

Effektive Nachfrage, Löhne und Beschäftigung

Fritz Helmedag

1 Zwei Varianten eines Prinzips

John Maynard Keynes gilt allgemein als luzider Autor, der dem Leser in etlichen seiner Schriften mit treffenden Bildern und verständlichen Ausführungen gegenüber tritt. Für sein Hauptwerk, die *General Theory* (1936), trifft das jedoch nur in Teilen zu.¹ Insbesondere das dritte Kapitel, das *expressis verbis* dem zentralen „Prinzip der effektiven Nachfrage“ gewidmet ist, wartet mit dunklen, wenn nicht gar widersprüchlichen Passagen auf. Dementsprechend finden sich in der Literatur bis in die Gegenwart durchaus divergierende Meinungen, wie diese oder jene Stelle zu deuten sei.²

Zu diesem exegetischen Projekt trägt der vorliegende Beitrag indes kaum etwas bei. Die Analyse des Originals beschränkt sich vielmehr darauf, Interpretationsbedarf zu konstatieren, um anschließend Vorschläge zu prüfen, welche die Überlegungen von Keynes in wirtschaftspolitische Handlungsempfehlungen umzumünzen suchen. Der funktionellen Verteilung wird hierbei mehr Aufmerksamkeit geschenkt als sonst üblich, denn die Vergütung der abhängig Erwerbstätigen nimmt eine Schlüsselrolle im Prinzip der effektiven Nachfrage ein. Zugleich erweist es sich als Illusion, dass eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik, d.h. eine dem

¹ So spricht Hagemann ((1988), S. 183) von „den nicht gerade überzeugenden didaktischen Qualitäten des Keyneschen Buches“.

² Den aktuellen Schlagabtausch leitete Hayes (2007) ein. Es folgten Hartwig / Brady (2008) sowie nochmals Hayes (2008). Siehe ferner Hartwig (2007), Arthmar / Brady (2009) und Ambrosi (2011).

Arbeitsproduktivitätszuwachs entsprechende Entgeltsteigerung, für sich gesehen genügt, das Beschäftigungsniveau zu halten.

Nach Keynes bestimmt der *absetzbare* Gesamtausstoß („output as a whole“) den Arbeitseinsatz (N). Diese Kernthese bildet „the substance of the General Theory of Employment“ (Keynes (1936), S. 25). Zur Illustration seiner Überlegungen unterscheidet Keynes zwei Kurven:

- Zum einen erfasst das aggregierte Angebot (Z) „... the expectation of proceeds which will just make it worth the while of the entrepreneurs to give that employment“ (Keynes (1936), S. 24). Diese geschätzte Größe bezeichnet man im Deutschen öfter als „notwendige“ Erlöse.
- Zum anderen verzeichnet die aggregierte Nachfrage (D) „... proceeds which entrepreneurs expect to receive from the employment of N men ...“ (Keynes (1936), S. 25), mithin handelt es sich um „erwartete“ Umsätze.

Allerdings verzichtet Keynes auf ein entsprechendes Diagramm. Abbildung 1 enthält eine oft auf Weintraub (1958) zurückgeführte und durch Davidson und Smolensky ((1964), S. 117 ff.) verbreitete Illustration des Prinzips.³ Die konvexe Z -Kurve soll die Annahme zum Ausdruck bringen, dass mit der Beschäftigung die Profitquote ansteigt, was sich auf ein Beispiel in der *General Theory* stützen lässt (vgl. Keynes (1936), S. 17, Fn. 1). Der Verteilung wird jedenfalls eine wichtige Rolle in dem Konzept zugewiesen.⁴

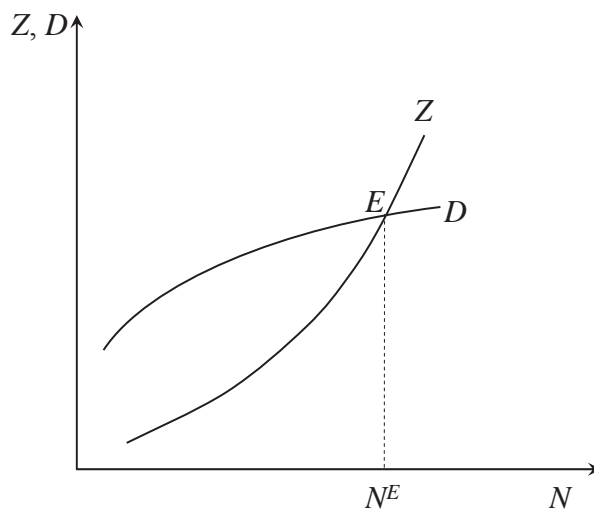
Im Schnittpunkt E der beiden Kurven gehen Keynes zufolge die Planungen der Unternehmer in Erfüllung: „... the entrepreneurs' expectation of profits will be maximised“ (Keynes (1936), S. 25). Das Niveau der Wirtschaftsaktivität sei somit systemimmanent fixiert. Dieses eindeutige Gleichgewicht unterscheidet sein Konzept von der klassischen Doktrin.

³ Auf andere (und frühere) Visualisierungen verweist King (1994).

⁴ Freilich sprach Ambrosi schon vor Jahrzehnten von „mindestens sieben denkmöglichen Alternativen“ ((1979), S. 331) der aggregierten Angebotsfunktion. Füsfield (1985) reproduziert eine Skizze, die Burns, sein Student und späterer Chef der US-Notenbank, im Jahr 1941 Keynes im Anschluss an eine Veranstaltung in Washington vorgelegt hat. In dem Schaubild verläuft auch die D -Kurve konvex. Die Frage, ob die Zeichnung das Prinzip der effektiven Nachfrage widerspiegelt, hat Keynes wohl bejaht. Vgl. zur Bedeutung dieser Antwort Patinkin (1989).

Denn gemäß dem zu Beginn des 19. Jahrhunderts von J. B. Say formulierten Gesetz schaffe sich jedes Angebot seine Nachfrage. Damit lägen in Abbildung 1 die Z - und die D -Kurve übereinander. Die verfügbaren Ressourcen bilden dann die Obergrenze des Outputs; in den vormoder- nen, von der „Idee der Nahrung“ geprägten Gesellschaften herrscht – jedenfalls theoretisch – Vollbeschäftigung.

Abbildung 1: Das Z - D -Diagramm



Das Prinzip der effektiven Nachfrage spiegelt hingegen den charakteristischen Wesenszug zeitgenössischer Ökonomien wider: Die der Bedürfnisbefriedigung gewidmete Kaufkraft steuert das Geschehen im realen Sektor. Mit der Entfaltung der Produktivkräfte und der Akkumulation von Geldvermögen als abstraktem Reichtum ist nicht mehr die materielle Bedarfsdeckung, sondern die manifeste Bedarfsweckung das treibende Motiv der Unternehmer. Die Hierarchie der Märkte hat sich mit weitreichender Konsequenz verkehrt: Ungenutzte Produktionsmöglichkeiten wegen mangelndem Absatz erzeugen Arbeitslosigkeit. Diese Einsichten von Keynes sind richtig und relevant, doch die von ihm gelieferte Erläuterung des Ablaufs überzeugt nicht in jeder Hinsicht. Zwei Gesichtspunkte verdienen eine nähere Erörterung.

Zunächst ist fraglich, ob im Schnittpunkt E tatsächlich ein Profitmaximum vorliegt: Wenn sich die antizipierten Erlöse mit den notwendigen Kosten hundertprozentig decken, bleibt eigentlich kein Raum für

Überschüsse (vgl. Patinkin (1978)). Die öfter eingeschlagene Route zur Umgehung dieser Sackgasse besteht darin, einen „normalen“ Gewinn in die Angebotskurve einzubauen. Das formale Argument wirkt indes nachgeschoben, denn die Z-Kurve gibt nach Keynes eigenen Worten den *Mindestumsatz* wieder, der zur Kostendeckung gerade reicht: *proceeds which will just make it worth the while ...* Das Profitmaximum müsste eigentlich an der Stelle liegen, wo der Abstand der beiden Funktionen am größten ist, also links von N^E .

Ferner fehlen dem Modell aus Kreislaufsicht Verbindungsglieder zwischen den Strömen; die wechselseitige Abhängigkeit zwischen Ausgaben und Einnahmen ist unklar. Deswegen kann man nicht sagen, welchen Ursprung der Gewinn hat und wie groß er ist (vgl. dazu Helmedag (2007)). Wie finanzieren Käufer z. B. einerseits Anschaffungen in einem Volumen, das die laufende Faktorentlohnung übersteigt? Rechts vom angeblichen Gleichgewicht werden andererseits bestimmte Bezüge offenbar nicht mehr nachfragewirksam – wieso? Mit einem Wort: Eine saldenmechanisch schlüssige Präsentation muss Zu- und Abflüsse der Pole berücksichtigen und darf nicht bloß mit vermeintlich isoliert existierenden Aggregatgrößen argumentieren.

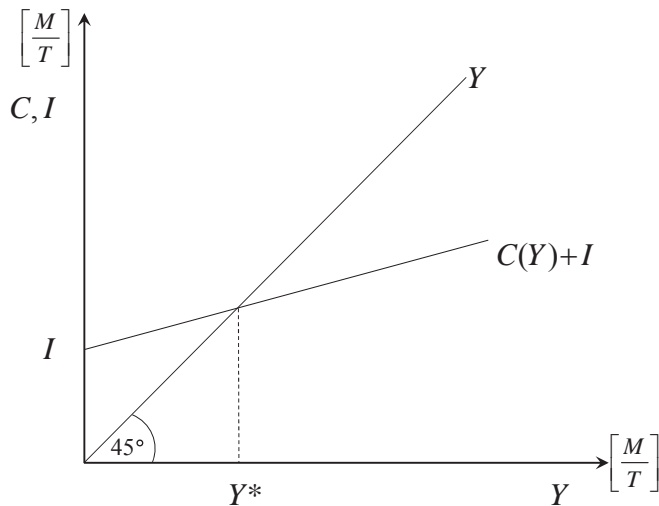
Tatsächlich wurde in den Lehrbüchern eine vom Original abweichende Darstellung des Prinzips der effektiven Nachfrage verbreitet. Die zuweilen Hicks/Hansen- oder Einnahmen-Ausgaben-Diagramm genannte Abbildung 2 verzeichnet auf der Abszisse die Einkommensentstehung Y als Geldbetrag – gemessen in Währungseinheiten $[M]$ – pro Basisperiode $[T]$, etwa ein Jahr.⁵ Die Ordinate misst die Nachfragewerte.

Die Winkelhalbierende stellt die Gleichgewichtskurve des angebotenen und verkauften Sozialprodukts dar. Darum heißt das Verfahren oft die „Methode der 45°-Linie“. Das Volkseinkommen dient teilweise dem Erwerb von Konsumgütern $C(Y)$, der Rest wird gespart. Damit eine Übereinstimmung des Gesamtabsatzes mit einem (positiven) Sozialprodukt auftritt, muss eine autonome Nachfragekomponente hinzukommen. Im zweipoligen Modell mit Haushalten und Unternehmen wird sie unter dem Etikett „Investitionen“ (I) erfasst: Unternehmen bauen monetäre Aktiva ab oder – was auf das Gleiche hinausläuft – erhöhen ihre Verbindlichkeiten, um Sachanlagen zu finanzieren. Variationen dieser diskretionären Ausgaben ziehen gleichgerichtete Multiplikatorwirkungen

⁵ Eckige Klammern enthalten stets Dimensionsangaben.

nach sich, die in der Keyneschen Beschäftigungstheorie von eminenter Bedeutung sind (vgl. Hegeland (1954)).

Abbildung 2: Das „Keynessche Kreuz“



Die Ähnlichkeit der beiden Diagramme 1 und 2 liegt auf der Hand; wiederum fungieren aggregierte Angebots- und Nachfragekurven zur Illustration der Abläufe. Vor allem in der angelsächsischen Literatur findet sich gelegentlich der Name „Keynesian Cross“ für das zweite Schaubild.⁶ Doch diese Version der Veranschaulichung des Gedankens, wie die effektive Nachfrage die Wirtschaftsaktivität am Gängelbände führt, leidet desgleichen unter Unzulänglichkeiten. Diesmal wird die Verteilung nicht einmal erwähnt: Der Gewinn, den es immerhin im Kapitalismus zu maximieren gilt, wird nirgends ausgewiesen. Nicht besser geht es der Beschäftigung, die sich hinter dem Gleichgewichtsvolkseinkommen verbirgt.⁷ Präzisierungen sind daher dringend geboten.

⁶ Allerdings werden manchmal die *Z-D*-Darstellung bzw. der *IS-LM*-Kurvenapparat ebenfalls als Keynesches Kreuz tituliert.

⁷ Keynes charakterisiert seine „employment function“ als Inverse der „aggregate supply function“ (vgl. Keynes (1936), S. 280), was nach Heller (2009) jedoch die „aggregate supply curve“ sein sollte – ein weiteres Beispiel für die terminologische Konfusion in der Angelegenheit.

2 Das Kaufkraftargument

Im Folgenden beschränken wir uns auf eine geschlossene Volkswirtschaft ohne ökonomische Staatsaktivität. Außerdem wird von Abschreibungen abgesehen, Brutto- und Nettogrößen des Sozial- bzw. Inlandsprodukts fallen deshalb zusammen. Die Wertschöpfung schlüsselt sich in Löhne (W) und Profite (P) auf, die entweder dem Verbrauch oder der Vermögensbildung dienen. Die durchschnittliche Konsumquote aus Gewinnen (c_P) soll kleiner als die aus Löhnen (c_W) sein.⁸ Die umgekehrte Reihung trifft auf die jeweiligen Spar- bzw. Vermögensbildungsquoten s_P bzw. s_W zu, da sich die korrespondierenden Anteile definitiv auf 100 Prozent ergänzen. Annahmegemäß legen die Arbeiter etwas von ihren Bezügen zur Seite; allerdings nur zur Anhäufung von Geldvermögen, da sie der Konvention nach nicht investieren. Somit gilt:

$$s_P \equiv 1 - c_P > s_W \equiv 1 - c_W > 0 \quad (1)$$

In unserer einfachen Wirtschaft halten sich die expansiven und kontraktiven Kräfte die Waage, wenn der Zufluss in den Kreislauf – die autonome Nachfrage I – dem Abstrom – dem Reinvermögensaufbau der Unternehmer ($s_P P$) sowie der Arbeiter ($s_W W$) – entspricht. Der Pfeil über dem Gleichheitszeichen deutet die Richtung der Kausalität an:

$$I \rightrightarrows s_P P + s_W W \quad (2)$$

Die Umstellung des Ausdrucks (2) liefert die Profitsumme im Gleichgewicht:

$$P = \frac{I - s_W W}{s_P} \quad (3)$$

Die Gewinne sind positiv, sofern die Investitionen I das Arbeitersparen $s_W W$ übertreffen. Damit bestimmen die Unternehmer *selbst* über den Umfang ihrer Einkünfte: Je fleißiger sie konsumieren und investieren, desto mehr Gewinn fällt an. Aber mehr ist nicht genug, die Einnahmen

⁸ Falls eine Person sowohl Bezüge aus Unternehmertätigkeit und Vermögen als auch aus abhängiger Beschäftigung erhalten sollte, wird das Verbrauchsverhalten entsprechend aufgespalten.

der Selbstständigen, die Profite P , unterschreiten *nolens volens* ihre Aufwendungen für Verbrauchsgüter und Investitionen (A):

$$A = c_p P + I = (1 - s_p)P + I \stackrel{(2)}{=} (1 - s_p)P + s_p P + s_w W = P + s_w W > P \quad (4)$$

Der Term (4) wartet mit zwei markanten Merkmalen der Funktionsweise des modernen Kapitalismus auf, die nicht immer hinreichend zur Kenntnis genommen werden:

- Sobald aus Löhnen gespart wird ($s_w W > 0$), sind die Ausgaben der Unternehmen insgesamt *notwendigerweise* um diesen Betrag größer als die erzielten Einnahmen, wie hoch diese auch sein mögen. Die Gewinnbezieher weisen damit einen *negativen* Finanzierungssaldo aus. Liegt diese Situation dauerhaft vor, entsteht ein kontinuierlicher Geld- bzw. Kreditbedarf der Investoren.
- Trotz Verringerung ihrer monetären Aktiva – entweder Verminderung eigener oder Inanspruchnahme fremder Zahlungsmittel – verbuchen die Selbstständigen einen positiven Reinvermögenszuwachs ($s_p P$), welcher der Differenz zwischen Sachvermögenerhöhung (I) und Geldvermögensabbau ($s_w W$) entspricht.⁹

In landläufiger Meinung müsste man eigentlich den so agierenden Unternehmern ankreiden, über ihre Verhältnisse zu leben, türmen sie doch im Lauf der Zeit immer höhere Verbindlichkeiten auf. Dies sollte freilich nicht verdecken, dass die besitzende Klasse gleichwohl *per saldo* Reichtum akkumuliert: Das Nettovermögen der Gesellschaft konstituiert sich *ausschließlich* aus Sachvermögen, und das gehört eben nur einem mehr oder weniger kleinen Teil der Bevölkerung. Die undifferenzierte Verteufelung von Defiziten – wie es gegenüber dem Fiskus fast schon zum guten Ton gehört (vgl. Helmedag (2010)) – ist nichts weiter als das Symptom eines höchst beschränkten Verständnisses davon, wie es hinter den Kulissen der zeitgenössischen Wirtschaftsweise aussieht: Ohne Dar-

⁹ Grundsätzlich kann die erforderliche Liquiditätsbeschaffung vollständig mit materiellen Sicherheiten unterlegt werden, wenn die Investitionen mindestens das Doppelte des Arbeitersparens erreichen. Dann ist die Bedingung $s_p P = I - s_w W \geq s_w W$ erfüllt.

lehen gewähren und Schulden machen gehen die Geschäfte (noch) schlecht(er).

Das erzeugte Sozialprodukt (Y) schlüsselt sich in Löhne und Profite auf. Mit Hilfe von Formel (3) erhält man:

$$Y = W + P = W + \frac{I - s_W W}{s_P} = \frac{I + (s_P - s_W)W}{s_P} \quad (5)$$

Die Vergütung des Personals beeinflusst also regelmäßig die Höhe des Nationaleinkommens. Nur bei identischen Spar- oder genauer Vermögensbildungsquoten $s_P = s_W = s$ lässt sich die rechte Seite des Ausdrucks (5) vereinfachen:

$$Y = \frac{I}{s} \quad (6)$$

Es handelt sich dabei freilich um eine ganz spezielle Konstellation: Entweder muss man eine uniforme Sparquote unabhängig von der Höhe der Bezüge oder eine stabile Einkommensverteilung voraussetzen. Die erste Annahme widerspricht dem fundamentalen psychologischen Gesetz von Keynes ((1936), S. 96) und jeder empirischen Erfahrung. Die zweite Prämisse unterschlägt die variierende Distribution im Multiplikatorprozess. Für vorgelegte Koeffizienten s_P und s_W bringt die Ableitung von Gleichung (5):

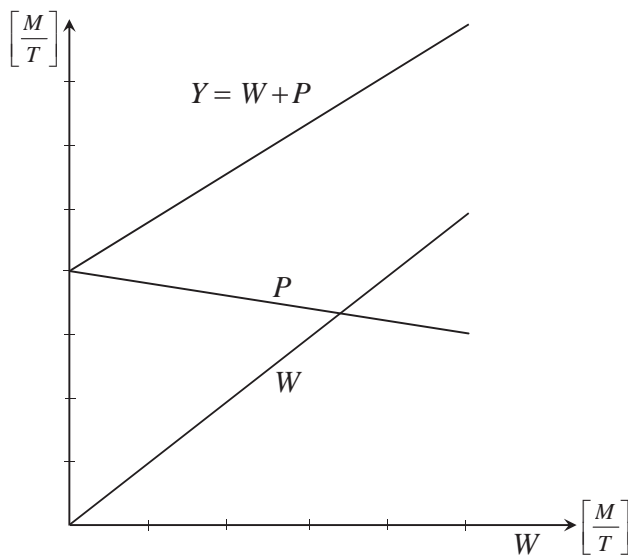
$$\frac{dY}{dI} = \frac{1 + (s_P - s_W) \frac{dW}{dI}}{s_P} \quad (7)$$

Eine Änderung der autonomen Ausgaben tangiert die funktionale Verteilung nur dann nicht, wenn die Lohnsumme, die Investitionen und damit das Volkseinkommen (zufällig) mit gleicher Rate zunehmen sollten. Diese Wachstumsharmonie verleiht zwar dem imaginären Modell eines „steady state“ Anziehungskraft, hat aber mit der Wirklichkeit kaum etwas zu tun. Dort darf man keine konstante durchschnittliche Sparquote unterstellen, weil sich im Regelfall eine Variation der autonomen Nachfrage in den Einkommensanteilen niederschlägt (vgl. Helmedag (2008)). Damit ändern sich die Gewichtungsfaktoren des Mittelwertes, obwohl die gruppenspezifischen Sparquoten annahmegemäß gleich bleiben. Der die Lehrbücher dominierende Standardansatz zeichnet somit ein unzulässig

simplifizierendes Bild der Realität; die Masse der makroökonomischen Literatur ist in diesem Punkt nicht nur unbrauchbar, sondern sogar irreführend.

Abbildung 3 beruht auf differierenden, jedoch fixen Verbrauchersneigungen und setzt ein bestimmtes Investitionsvolumen voraus. Für willkürlich gewählte Parameter I , s_P und s_W enthält das Schaubild die Profite (3) und das Volkseinkommen (5). Die (hier noch) als unabhängige Variable betrachtete Lohnsumme wird durch die Winkelhalbierende wiedergegeben.

Abbildung 3: Lohnsumme, Profit und Volkseinkommen



Zwischen den Einkommenskategorien besteht offenbar ein Spannungsverhältnis: Mit steigender Bezahlung W fallen die Gewinne P , wenngleich in geringerem Absolutbetrag. Deshalb nimmt die nominale Wertschöpfung Y *per saldo* zu. Damit dürfte eine höhere Beschäftigung eintreten, sofern die höheren Arbeitsentgelte nicht voll auf die Preise überwältigt werden. Dann stimmt das von Gewerkschaftsvertretern gern ins Feld geführte Kaufkraftargument im Kern. Allerdings ist offen, welche Kräfte die Gesamtvergütung bestimmen. Um die Zusammenhänge genauer zu studieren, müssen wir uns auf eine tiefere Ebene begeben.

3 Beschäftigung und Verteilung

Ausgangspunkt der folgenden Betrachtungen ist eine Lohnsumme W , die sich als Produkt des durchschnittlichen Lohnsatzes w und der Zahl der geleisteten Stunden (N) aller Arbeiter pro Basisperiode ergibt:

$$W = wN \quad (8)$$

Ganz analog spaltet man das Volkseinkommen auf, wobei y die mittlere Wertschöpfung oder die Produktivität einer Stunde [h] bezeichnet:

$$Y = yN \quad (9)$$

Das Einsetzen der Gleichungen (8) und (9) in die Sozialproduktfunktion (5) liefert das Arbeitsvolumen in der Basisperiode:

$$N = \frac{I}{(y-w)s_p + s_w w} \quad \left[\frac{M/T}{M/h} = \frac{h}{T} \right] \quad (10)$$

Ohne diskretionäre Nachfrage I und der damit verbundenen Reduktion monetärer Aktiva der Käufer erfolgt überhaupt kein Arbeitseinsatz: Der Kapitalismus ist ein schuldengetriebenes System. Die Beschäftigung¹⁰ wächst sowohl mit den autonomen Ausgaben als auch mit dem Lohnsatz w , wenn die Rangfolge der Konsumquoten (1) gilt.

Die Obergrenze des Salärs bildet die Produktivität y . Vor diesem Hintergrund bietet es sich an, die realen Lohnstückkosten (l) als Variable einzuführen. Sie geben den prozentualen Anteil des Lohnsatzes am Stundenenertrag an:

$$0 \leq l \equiv \frac{w}{y} \leq 1 \quad (11)$$

Mit dieser Größe erhält man für die Bezahlung unter Berücksichtigung des Arbeitsvolumens (10):

$$W = wN = \frac{Il}{(1-l)s_p + ls_w} \quad (12)$$

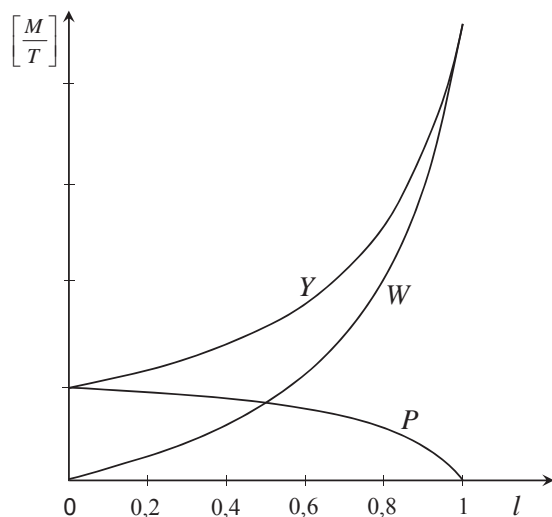
¹⁰ Misst man die Bezugsperiode sowie das Arbeitsvolumen mit gleichem Zeitintervall (Sekunden, Minuten, ...), wird Gleichung (10) ein dimensionsloser Ausdruck. Die 40-Stunden-Woche entspricht dann $40/(7 \cdot 24) = 0,238$ oder 23,8 Prozent.

Für parametrisch gegebene Investitionen und Vermögensbildungsneigungen hängt die Gesamtvergütung der abhängigen Erwerbspersonen allein von den realen Lohnstückkosten ab. Die Profite lassen sich auf dieselben Bestimmungsfaktoren zurückführen. Die Substitution des Terms (12) in die Gleichung (3) mündet in:

$$P = \frac{I - \frac{s_W l I}{(1-l)s_P + ls_W}}{s_P} = \frac{I(1-l)}{(1-l)s_P + ls_W} \quad (13)$$

Abbildung 4 verzeichnet die Einkommensentwicklungen als Funktionen der Lohnstückkosten. Der prinzipielle Befund der Abbildung 3 bestätigt sich: Eine jetzt durch einen höheren Anteil der Arbeiter am Stundenvertrag verursachte Lohnsummenvergrößerung ruft ein steigendes Sozialprodukt hervor, während die Gewinne schwinden. Die Unternehmer werden sich daher einer Lohnstückkostenzunahme mit allen Kräften entgegen stemmen.

Abbildung 4: Reale Lohnstückkosten und Verteilung



Tarifaueinandersetzungen kreisen oft um eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik. Diese Leitlinie schreibt bestehende Verhältnisse fest und markiert in dieser Hinsicht Besitzstandswahrung. Die propa-

gierte Regel verlangt, dass die Bezahlung w mit gleicher Rate (g_w) zunimmt wie die Produktivität y (g_y):

$$g_w \equiv \frac{dw}{w} = \frac{dy}{y} \equiv g_y \quad (14)$$

Wenn die Bedingung (14) beachtet wird, bleiben die Lohnstückkosten l konstant. Wie den Formeln und dem darauf beruhenden Schaubild zu entnehmen ist, verharren dann die Gehaltssumme, die Gewinne und mithin das Volkseinkommen auf ihrem Niveau – sofern beim Investitionsumfang und dem Sparverhalten alles beim Alten bleibt. Ein anderer Gesichtspunkt ist weniger bekannt: Eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik allein verhindert keineswegs ein *sinkendes* Arbeitsvolumen.

Angenommen, der technische Fortschritt bewirke ein stetiges Wachstum des Ertrags *pro rata temporis* mit einer stabilen Rate $g > 0$. Hält das Salär ausgehend von einem Ausgangswert w_0 damit Schritt, ermittelt man für das Entgelt zum Zeitpunkt t :

$$w_t = w_0 e^{gt} \quad (15)$$

Die Lohnstückkosten variieren voraussetzungsgemäß nicht, da Zähler und Nenner denselben Entwicklungsprozess aufweisen:

$$l_t = \frac{w_t}{y_t} = \frac{w_0 e^{gt}}{y_0 e^{gt}} = l_0 \quad (16)$$

Die unveränderte Gesamtvergütung ($W_t = W_0 = w_0 N_0$) impliziert:

$$W_t = w_t N_t = w_0 e^{gt} \frac{N_0}{e^{gt}} = W_0 \quad (17)$$

Das Arbeitsvolumen schrumpft daher im Zeitablauf, obwohl die Lohnsätze mit der Ausstoßerhöhung steigen. Zum Datum t beläuft sich die Zahl der geleisteten Stunden auf:

$$N_t = \frac{N_0}{e^{gt}} < N_0 \quad \text{für } t > 0 \quad (18)$$

Um die Beschäftigung zu halten, muss eine produktivitätsorientierte Tarifpolitik offenbar von mit der Rate g anschwellenden autonomen

Ausgaben und Einkommen begleitet werden. Sonst wird Arbeit freigesetzt.¹¹ Die Frage lautet, wie der bei zunehmender Produktivität und stagnierendem Sozialprodukt zwangsläufige Beschäftigungsabbau umgesetzt wird: Entweder wird individuell kürzer gearbeitet oder die Erwerbslosigkeit breitet sich aus. Jedenfalls reicht die Befolgung der populären Lohnmaxime für sich genommen nicht, den durch Prozessinnovationen verursachten zusätzlichen Druck auf dem Stellenmarkt abzulassen. Umso mehr kommt es darauf an, die eminente Bedeutung der effektiven Nachfrage und ihrer Determinanten hervorzukehren.

Literatur

- Ambrosi, G. M. (1979): Die Keynesische Aggregierte Angebotsfunktion und ihre Interpretationen: Eine Synopse, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 30, 331-336
- _____ (2011): Keynes' abominable Z-footnote, in: Cambridge Journal of Economics, vol. 35, 619-633
- Arthmar, R. / Brady, M. E. (2009): Patinkin, Keynes and the Z curve, in: History of Economic Ideas, vol. 17, 127-146
- Davidson, P. / Smolensky, E. (1964): Aggregate Supply and Demand Analysis, New York
- Fusfeld, D. R. (1985): Keynes and the Keynesian cross: a note, in: History of Political Economy, vol. 17, 385-389
- Hagemann, H. (1988): Lohnhöhe und Beschäftigung in Keynesischer Sicht, in: Keynes' General Theory nach fünfzig Jahren, hrsg. v. Hagemann, H. / Steiger, O., Berlin, 183-213
- Hayes, M. G. (2007): Keynes's Z function, heterogeneous output and marginal productivity, in: Cambridge Journal of Economics, vol. 31, 741-753
- _____ (2008): Keynes's Z function: a reply to Hartwig and Brady, in: Cambridge Journal of Economics, vol. 32, 811-814
- Hartwig, J. (2007): Keynes vs. the Post Keynesians on the Principle of Effective Demand, in: The European Journal of the History of Economic Thought, vol. 14, 725-739

¹¹ Der Zusammenhang lässt sich auch mittels prozentualer Veränderungen herleiten. Ist eine Größe (Y) das Produkt zweier Variablen (yN), dann gilt für die Wachstumsraten: $g_Y = g_y + g_N$. Für eine gleich bleibende gesamtwirtschaftliche Wertschöpfung ($g_Y = 0$) resultiert: $g_y = -g_N$. Der Personalbedarf geht also zurück.

- Hartwig, J. / Brady, M. E. (2008): Comment: Hayes on Z, in: *Cambridge Journal of Economics*, vol. 32, 815-819
- Hegeland, H. (1954): *The Multiplier Theory*, New York 1966 (reprint)
- Helmedag, F. (2007): Gesamtwirtschaftliche Bestimmungsgründe der Gewinne und des Arbeitsvolumens, in: *Wirtschaftsdienst*, 87. Jg., 412-416
- _____ (2008): Income Effects of Investments and Wages When Saving Rates Differ, in: *The Manchester School*, vol. 76, 708-719
- _____ (2010): Staatsschulden als permanente Einkommensquelle, in: *Wirtschaftsdienst*, 90. Jg., 611-615
- Heller, C. (2009): Keynes's slip of the pen: aggregate supply curve vs. employment function, in: MPRA Paper No. 12837, <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/12837/>
- Keynes, J. M. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London/Basingstoke 1973
- King, J. E. (1994): Aggregate supply and demand analysis since Keynes: A partial history, in: *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 17, 3-32
- Patinkin, D. (1978): Keynes' aggregate supply function: a plea for common sense, in: *History of Political Economy*, vol. 10, 577-596
- _____ (1989): Keynes and the Keynesian cross: a further note, with a reply by Daniel R. Fusfeld, in: *History of Political Economy*, vol. 21, 537-547
- Weintraub, S. (1958): *An Approach to the Theory of Income Distribution*, Philadelphia