

Sraffa und die Allgemeine Gleichgewichtstheorie*

Von Fritz Helmedag, Aachen

Es war seinerzeit zweifellos ein geschickter Schachzug von Frank Hahn zu behaupten, bei entsprechenden Annahmen liefere die neowalrasianische Allgemeine Gleichgewichtstheorie die gleichen Aussagen wie die neoricardianische Theorie¹⁾. Hahn scheute dabei vor einem Bauernopfer nicht zurück: Die Sitte, mit einem aggregierten Kapitalbegriff zu arbeiten und die Profitrate aus dem Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage eines Kapitalquantums zu erklären, sei eben *nicht* typisch neoklassisch und im übrigen schon gar nicht *state of the art*:

“The neo-Ricardians, by means of the neoclassical theory of the choice of technique, have established that capital aggregation is theoretically unsound. Fine. Let us give them an alpha for this. The result has no bearing on the mainstream of neoclassical theory simply because it does not use aggregates. It has a bearing on the vulgar theories of textbooks. But textbooks are not the frontier of knowledge”²⁾.

Neben der Einschätzung einer bei näherem Zusehen (auch noch heute) gar nicht so geringen Anzahl von Autoren als „Vulgärökonom“, ist an diesem Zitat ferner der Anspruch bemerkenswert, die neoricardianischen Erfolge basierten auf der *neoklassischen* Theorie der Technikwahl. Allerdings hat diese vereinnahmende Umarmung durchaus Methode: Auch die Keynes'sche Attacke auf orthodoxes Denken hat im Treibsand der „neoklassischen Synthese“ viel von ihrem Schwung verloren.

Inzwischen hat aber die Allgemeine Gleichgewichtstheorie gleichfalls an Glanz eingebüßt. Selbst bei anerkannten Vertretern dieser Theorierichtung ist im Lauf der

*) Besprechung von *Huth, Thomas*, Kapital und Gleichgewicht. Zur Kontroverse zwischen neoklassischer und neoricardianischer Theorie des allgemeinen Gleichgewichts. Marburg (Metropolis-Verlag) 1989, 256 S., brosch., DM 39,80.

¹⁾ *Hahn, F.*, Revival of Political Economy: The Wrong Issues and the Wrong Argument, in: *Economic Record*, Bd. 51 (1975), S. 360–364. Hahn kündigte in einer Fußnote dieser Arbeit an, in naher Zukunft einen schmalen Band über die Neoklassiker und ihre Kritiker zu veröffentlichen. Doch schließlich ließ er es bei einem Aufsatz bewenden, denn – so erwähnt er dort am Rande – die Sache hätte ihn zu langweilen begonnen und er habe daher interessantere Fragen aufgegriffen. Vgl. *Hahn, F.*, The neo-Ricardians, in: *Cambridge Journal of Economics*, Bd. 6 (1982), S. 353–374, S. 353 Fn. Dieser Aufsatz wird meist zitiert, um die neoklassische Position in dem Streit zu belegen. Inhaltlich findet sich der von Hahn vertretene Standpunkt auch schon bei *Bliss, C. J.*, *Capital Theory and the Distribution of Income*, Amsterdam/New York 1975. Im übrigen nimmt Hausman eine Reihe der später ausgetauschten Argumente vorweg. Vgl. *Hausman, D. M.*, *Capital, Profits, and Prices*, New York 1981.

²⁾ *Hahn, F.*, Revival . . . , a.a.O., S. 363. Gleichwohl mißt Hahn der Ein-Gut-Welt einen gewissen Erkenntniswert bei. Vgl. *Hahn, F.*, The neo-Ricardians, a.a.O., S. 370.

Jahre fast schon eine Art von Enttäuschung eingekehrt, was die Leistungsfähigkeit dieses Ansatzes, insbesondere hinsichtlich Eindeutigkeit und Stabilität eines allgemeinen Gleichgewichts, angeht³). Daneben fehlt es nicht an deutlicher Kritik der Prämissen, die es ausschließen, bestimmte zentrale Fragen, insbesondere nach der Unternehmerfunktion, systematisch zu untersuchen⁴). Dieses schon länger bestehende Unbehagen hat nicht zuletzt dazu beigetragen, daß es seinerzeit eher dem neoklassischen Lager zuzurechnende Ökonomen waren, die mit dem Forschungsprogramm der „Neuen Institutionenökonomik“ die „dream world“⁵) der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie zu überwinden trachteten.

Doch bei aller Kritik sollte nicht vergessen werden, daß gewichtige methodologische Gründe vorgebracht werden können, als *Ausgangs- und Bezugspunkt* für weiterführende Studien einen Zustand zu analysieren, in dem der Wettbewerb erloschen ist. Denn erst nachdem die Merkmale und Eigenschaften eines allgemeinen Konkurrenzgleichgewichts bekannt sind, lassen sich über Plausibilitätsüberlegungen hinausgehende *Bedingungen* gesellschaftlicher Arbeitsteilung präzisieren. Diese können möglicherweise die Hoffnung begründen, tiefere Einsichten in die „Gesetze der kapitalistischen Entwicklung“ zu gewinnen: Werttheorie ist Grundlagenforschung der Ökonomik schlechthin. Über diese Tagesordnung herrschte früher mehr Übereinstimmung als heute. Auch Walras unterschied sich in dieser Hinsicht nicht von den Klassikern: „*Pure economics* is, in essence, the theory of the determination of prices under a hypothetical régime of perfectly free competition“⁶). Dabei konzentrierten sich Walras und seine Mitstreiter jedoch auf einen von den Klassikern eher ergänzend erwähnten Mechanismus: Das Gleichgewicht der „free competition“ bezeichnete nunmehr nichts weiter als eine Situation, in der sich die einander entgegengesetzten Kräfte von Angebot und Nachfrage die Waage halten. Das Denken in diesen Kategorien schwang sich zur herrschenden Doktrin empor und verdrängte die surplustheoretische Konzeption der Alten. Erst Sraffas Rückbesinnung auf die Werte der klassischen Betrachtungsweise vermochte die etablierte Theorie der Konkurrenz nennenswertem Wettbewerbsdruck auszusetzen.

Vor diesem Hintergrund wird die Provokation deutlich, die Neoricardianer empfinden mußten, als sie sich mit der These konfrontiert sahen, die Allgemeine Gleichgewichtstheorie sei allgemein genug, um ihren alternativen Ansatz integrieren und somit paralisieren zu können. In der Tat griffen Neoricardianer des öfteren den Fehdehandschuh auf und prüften die „Spezialfall-These“⁷). Allerdings fehlte es bislang an einer monographischen Behandlung der Auseinandersetzung.

Das Verdienst der von Thomas Huth angefertigten und von Heinz D. Kurz betreuten Dissertation besteht darin, diese Auseinandersetzung zu systematisieren und ihre

³) Vgl. beispielsweise den Tenor des neuen Lehrbuchs von *Hildenbrand, W., Kirman, A. P., Equilibrium Analysis*, Amsterdam u.a. 1988.

⁴) Vgl. nur *Schneider, D., Aufstieg und Niedergang eines Forschungsprogramms: allgemeine Gleichgewichtsanalyse*, in: *Studien zur Entwicklung der ökonomischen Theorie IX*, hrsg. v. Scherf, H., Berlin 1990, S. 95–125.

⁵) Diese Charakterisierung findet sich jüngst wieder bei *Morishima, M., General Equilibrium Theory in the Twenty-First Century*, in: *The Economic Journal*, Bd. 101 (1991), S. 69–74, S. 71.

⁶) *Walras, L., Elements of Pure Economics*, übersetzt nach der Edition Définitive (1926) von Jaffé, W., 2. Aufl., Homewood 1965, S. 40.

⁷) Siehe nur *Schefold, B., Cambridge Price Theory: Special Model or General Theory of Value?*, in: *The American Economic Review*, Bd. 75 (1985), S. 140–145.

theoriegeschichtlichen Wurzeln aufzudecken. Besonderes Augenmerk erfährt dabei die Darstellung der konkreten theoretischen Probleme, die sich der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie seit Walras in den Weg stellten und die jeweils Anpassungen in Forschungsprogramm und -methode auslösten. Seiner bescheiden formulierten Zielsetzung, „... die in der aktuellen Kontroverse zwischen ‚Debreu‘ und ‚Sraffa‘ um die adäquate Integration von Wert-, Kapital- und Gleichgewichtstheorie vertretenen Positionen vor dem Hintergrund dieser Entwicklung einzuordnen“ (S. 11), wird Huth in jedem Fall gerecht.

In der Einleitung (S. 9–12) findet der Leser die für das Verständnis der Arbeit grundlegende Unterscheidung zwischen *Methoden-* und *Theorienkritik*. Sie beruht hauptsächlich auf einer theoriegeschichtlich bedeutenden Arbeit Garegnanis aus dem Jahr 1976, die nun auch in deutsch verfügbar ist⁸). Auf den ersten Blick mag diese Differenzierung terminologisch nicht besonders geglückt wirken, denn Theorie und Methode sollten normalerweise miteinander verschränkt sein. Ein bestimmtes Forschungsprogramm legt den Einsatz einer dafür geeignet erscheinenden Verfahrensweise nahe. Wenn Garegnani etwa den neoklassischen Ansatz durchgängig als „marginalistisch“ kennzeichnet, trifft er nicht den Kern der Sache, denn die „Betrachtung an der Grenze“ ist *Folge* einer geänderten Fragestellung und der sich daraus ergebenden Gewichtsverlagerung. Die klassische Rententheorie stützt sich bekanntlich ebenfalls auf das Marginalkalkül; schon von daher scheint es wenig überzeugend, den Begriff „marginalistisch“ nur für Neoklassiker zu reservieren. Darüber hinaus benutzen die modernen „Marginalisten“ mengentheoretische Konzepte – Neoklassiker sind sie trotzdem.

Wenn man sich jedoch erst einmal an die etwas ungeläufige Sprachregelung gewöhnt hat, läßt sich mit den Schablonen durchaus arbeiten. So sieht Garegnani das Typische der klassischen *Methode* in der Betrachtung und dem Vergleich langfristiger Gleichgewichtsposten, die jeweils durch eine uniforme Profitrate gekennzeichnet sind. Wie Huth im einzelnen belegt, fühlten sich auch die frühen Neoklassiker wie Jevons, Böhm-Bawerk und Wicksell diesem Programm verpflichtet. Freilich propagierten sie eine andere *Theorie*, d.h. sie bezogen sich auf ein abweichendes ökonomisches Wirkungsgefüge, um die interessierenden Größen und Zusammenhänge zu erklären. Dabei manövrierte sich die frühe Neoklassik jedoch in eine Reihe namentlich kapitaltheoretischer Probleme, die der neowalrasianischen Theorie mit ihrem neuen Gleichgewichtskonzept den Weg ebneten. Wenn man so möchte, kann man die Arbeit von Huth überhaupt als eine Explikation einer zentralen These Garegnanis begreifen:

„Der Versuch, die Unzulänglichkeiten des überlieferten Kapitalbegriffes zu überwinden und gleichzeitig den grundlegenden Angebots- und Nachfrageansatz beizubehalten, liefert ... die Hauptidee für den Übergang zur Methode der kurzfristigen Gleichgewichte und deren zeitlicher Abfolge als der neuen Grundlage der Wert- und Verteilungstheorie“⁹).

Es liegt auf der Hand, daß Huth bei einem dermaßen anspruchsvollen Programm nicht alle Theorierichtungen umfassend würdigen kann. Mit Recht ist daher die im zweiten Teil („Die Grundlagen der klassischen Politischen Ökonomie“, S. 13–54) gegebene Darstellung knapp gehalten. Dabei ist freilich der in diesem Teil unterge-

⁸) *Garegnani, P., Über einen Wandel des Gleichgewichtsbegriffs in neueren Arbeiten zur Wert- und Verteilungstheorie*, in: *Garegnani, P., Kapital, Einkommensverteilung und effektive Nachfrage*, hrsg. v. Kurz, H. D., Marburg 1989, S. 153–175.

⁹) Ebenda, S. 154.

brachte Umriss des neoricardianischen Systems fast schon zu dünn ausgefallen. Gewiß hätten gelegentliche Verweise auf ausführlichere Darstellungen das Buch von Huth bereichert¹⁰). Gleichwohl erfüllt dieser Teil seine Funktion, die Grundelemente des klassischen Ansatzes vorzustellen. Auf dieser Folie kann Huth anschließend die weitere Entwicklung nachzeichnen und Abweichungen markieren.

Im dritten Teil („Kontinuität und Bruch im Übergang zur Neoklassik“, S. 55–99) befaßt sich Huth mit der frühen Neoklassik, von Schumpeter zusammenfassend als „Marshall-Wicksell-System“ bezeichnet. Allerdings deutet dieses gemeinsame Etikett auf eine konzeptionelle Einheitlichkeit hin, die, wie auch aus Huths Darlegungen hervorgeht, mit Fug und Recht in Zweifel gezogen werden kann. Nach einer Skizze des partialanalytischen Ansatzes von Marshall und dessen Abgrenzung der Marktperioden referiert Huth Sraffas berühmt gewordene, aus den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts stammende Kritik an Marshall. Damals deutete Sraffa bereits an, daß ein Ausweg, die Inkonsistenzen der Marshallschen Analyse zu überwinden, in der Hinwendung zu allgemeinen Gleichgewichtsmodellen bestünde.

Tatsächlich war die Partialanalyse selbst bei Neoklassikern keineswegs unumstritten, hatte doch schon Walras auf die eingengegte Reichweite dieses Ansatzes hingewiesen. Daher konnte Sraffas frühe Marshall-Kritik selbstverständlich auch nur eine beschränkte Zerstörungswirkung auf das neoklassische Gebäude entfalten. Folgerichtig prüft Huth den Status der ohne *ceteris-paribus*-Klausel formulierten kapitaltheoretischen Entwürfe, wie sie von Jevons, Böhm-Bawerk und Wicksell vorgelegt worden sind. Besonders ausführlich setzt sich Huth mit Wicksells Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Zinssatz und Grenzproduktivitätstheorie auseinander. Wie er gut nachvollziehbar darlegt, führte die Analyse Wicksells zu für Neoklassiker wenig erfreulichen Perspektiven:

„Offensichtlich ist . . . nicht nur die exogene Vorgabe des Kapitalwertes zur Schließung des Systems im Grunde sinnlos, wenn dieser Kapitalwert selbst von der Verteilung abhängt; daß darüber hinaus Zinssatz und Kapitalwert sich prinzipiell in die gleiche Richtung bewegen können, entzieht der Theorie vollends die Grundlage“ (S. 98).

Angesichts dieses Dilemmas wirkte die Revitalisierung des Walras'schen Ansatzes erfolgversprechend: Wenn schon die Vorgabe eines Kapitalwertes nicht haltbar ist – was allerdings von manchen zeitgenössischen Autoren wieder vergessen worden zu sein scheint –, so bietet es sich hilfswiese an, den Vektor der Realkapitalgüter als exogen vorgelegt anzusehen. Durch den „technischen K.o.“ der österreichischen Zins- und Kapitaltheorie gewann die walrasianische Variante neue Aufmerksamkeit, Anziehungskraft und Anhänger.

Ehe Huth im fünften Teil diese Entwicklung aufgreift, schaltet er einen nur zweieinhalb Seiten langen vierten Teil „Sraffa und Walras“ ein. Fraglich ist, warum die hier untergebrachten knappen Bemerkungen hierarchisch auf so hohem Niveau angesiedelt wurden. Denn es geht eigentlich bloß um die Formulierung der Leitfrage für die folgenden Ausführungen, die gut den vorangegangenen Teil hätte abschließen können: „War Sraffa sich der Antworten der ‚Walrasianer‘ auf seine Kritik bewußt, nahm er sie vorweg oder ist er selbst ein versteckter ‚Walrasianer‘?“ (S. 102).

Im fünften Teil („Die Aufgabe der klassischen Methode und die Entwicklung des neuen Gleichgewichts“, S. 103–186) wird einleitend das sog. Walras-Cassel-Modell

¹⁰) Beispielsweise ähnelt Huths Darstellung der Problematik des Fixkapitals (S. 48ff.) derjenigen, die bei Roncaglia in größerer Breite anzutreffen ist. Vgl. *Roncaglia, A.*, *Sraffa and the Theory of Prices*, Chichester u.a. 1978, S. 36ff.

vorge stellt, das maßgeblich zur Popularisierung der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie beigetragen hat (S. 103–113). Huth skizziert anschließend die mit den Namen Wald, Neisser, Stackelberg und Zeuthen verbundenen Etappen des Existenzbeweises eines allgemeinen Gleichgewichts, um dann auf die von Hicks eingeschlagene Linie der Entwicklung einzugehen. Ein Vorwurf gegenüber den Klassikern und den Neoricardianern lautet, sie könnten lediglich lineare Skalenerträge behandeln. Demgegenüber sei die neowalrasianische Theorie nicht in dieses Korsett geschnürt. Hicks identifizierte in der „Unternehmerleistung“ jenen fixen Faktor, der für die Tendenz zu fallenden Erträgen verantwortlich gemacht werden könne. Wie Huth schlüssig argumentiert, steht und fällt der Einbau fallender Erträge in das Walras-System mit der Voraussetzung, die Unternehmerleistungen seien den einzelnen Unternehmen ein für allemal fest zugeteilt und somit nicht handelbar (S. 118).

Huth stellt ferner zu Recht fest, die Casselsche Version der Allgemeinen Gleichgewichtstheorie falle hinter den Anspruch von Walras zurück¹¹) (vgl. S. 111). Tatsächlich geht Cassel von gegebenen Produktionsmitteln aus und kündigt an, die Frage später zu erörtern, „. . . inwieweit diese Produktionsmittel auch als elementar angesehen werden können oder vielleicht selbst reproduzierbar sind . . .“¹²). Jedoch macht er sein Versprechen nicht wahr; eine über Gemeinplätze hinausgehende Integration des zirkulierenden bzw. fixen Kapitals bleibt aus. Im Gegensatz dazu hatte Walras in der vierten Auflage seines Hauptwerkes dieses Problem aufgegriffen. Doch bezieht sich Walras in diesem Zusammenhang nicht auf Adam Smiths Komponententheorie, wie man annehmen sollte: „It was Bastiat's idea“, meint er statt dessen, „that, in final analysis, services are exchanged against services, but he meant only personal services, while we have in mind the services of land, persons and capital goods“¹³). Allerdings äußerte Walras selbst Skepsis, ob eine einheitliche Ertragsrate mit einem willkürlich vorgegebenen Vektor der Erstausrüstung vereinbar sei¹⁴).

Der zunehmend in Vergessenheit geratenen Theorie der Kapitalbildung von Walras widmet Huth einen eigenen, sehr instruktiven Abschnitt. Darin läßt er die einschlägigen Beiträge von Wicksell, Garegnani, Eatwell und Morishima Revue passieren. Das auftretende Problem der Überbestimmung des vollständigen Walras'schen Systems kann man zwar prinzipiell in den Griff bekommen, wenn man das Modell in Ungleichungen formuliert. Freilich bleibt offen, ob im Gleichgewicht alle Kapitalgüter reproduziert werden. Lediglich der Beweis ist führbar, daß zumindest jenes Kapitalgut erzeugt wird, welches die höchste Nettoertragsrate abwirft. Damit hatte sich das Walras'sche Projekt festgefahren: Es ist nicht geglückt, sowohl die Reproduktion sämtlicher Kapitalgüter als auch die Existenz einer uniformen Ertragsrate mit dem Angebot-Nachfrage-Mechanismus zu vereinbaren.

¹¹) Bemerkenswerterweise nennt Cassel bei der Darstellung seines Modells Walras nicht. Vgl. *Cassel, G.*, *Theoretische Sozialökonomik*, 5. Aufl., Leipzig 1932, S. 121ff.

¹²) Vgl. ebenda, S. 125.

¹³) *Walras, L.*, *Elements . . .*, a.a.O., S. 225. In der Fußnote auf S. 32 stellt Huth mit Recht fest, daß Walras das Verdienst gebührt, erstmals einer formal korrekten Analyse der Komponententheorie von Smith den Weg gewiesen zu haben, wonach der Preis einer Ware sich letzten Endes ohne Rest aus den Einkommenskomponenten zusammensetzt. Freilich findet sich die entsprechende Stelle nicht auf S. 204f., wie Huth angibt, sondern auf S. 240f. der auch von ihm benutzten Jaffé-Ausgabe.

¹⁴) Vgl. *Walras, L.*, *Elements . . .*, a.a.O., S. 308.

Lindahl, Hayek und Hicks haben sich bemüht, aus dieser Situation das Beste zu machen und die Allgemeine Gleichgewichtstheorie durch die Rückbesinnung auf Wicksell wieder auf Kurs zu bringen. Huth stellt relativ ausführlich das Modell von Lindahl dar, der – ganz im Sinne der österreichischen Kapitaltheorie – die Herstellung der Konsumgüter als Ausreifungsprozeß der originären Faktoren Arbeit und Boden betrachtet. Jedoch ist die Schließung des Modells weder durch die durchschnittliche Investitionszeit noch durch die Vorgabe des Kapitalwerts möglich, da beide vom zu bestimmenden Zinssatz abhängen (S. 147). Um diesem Problem zu enttrinnen, wandte sich Lindahl vom langfristigen stationären Zustand ab. Wenngleich seine Modellformulierung nicht genug Gleichungen enthält, um alle Unbekannten zu bestimmen, so war damit doch der erste Schritt zur modernen intertemporalen Allgemeinen Gleichgewichtstheorie getan. Hicks hat in der Folge den Übergang zur „dynamischen“ Theorie vollzogen, indem er den gesamten Zeithorizont in eine Reihe kurzfristiger Marktperioden zerlegte. Die Ausgangsausstattung, die Technologie und die Präferenzen können dann jeweils zu Periodenbeginn als gegeben betrachtet werden: Das „einfache“ Walras-Cassel-Modell fand wieder eine Wirkungsstätte.

Indes hat schon Böhm-Bawerk darauf aufmerksam gemacht, man könne sich die Ausreifungsprozesse nicht als *sukzessive* sondern als *simultan* in der Zeit ablaufend denken: Die „Zeit“ fungiert in der österreichischen Kapitaltheorie als Index der Produktionstiefe. Das Walras-Cassel-System erfaßt diese Zwischenproduktion gerade nicht; ein Mangel, der sich nicht dadurch abstellen läßt,

„... daß – wie bei Lindahl und Hicks – eine sich in historischer Zeit entwickelnde Sequenz temporärer Gleichgewichte betrachtet wird ... Die Zeitkonzeption in der Theorie Wicksells ist untrennbar mit dem klassischen Reproduktionsaspekt verbunden; die Zeitkonzeption des temporären bzw. intertemporalen Gleichgewichts löst diesen strengen Zusammenhang auf“ (S. 163f.).

Noch radikaler bricht Hayek mit den Vorläufern, obwohl er selbst seine Untersuchungen als Weiterführung des überkommenen österreichischen Ansatzes begreift. Bei ihm verliert die Kapitaltheorie ihre verteilungstheoretische Dimension und reduziert sich auf eine bloße Theorie der Allokation der Ressourcen in *historischer* Zeit. Außer einigen terminologischen Übereinstimmungen besteht keine Kontinuität mehr zwischen der Kapitaltheorie Hayeks sowie seinen „neoösterreichischen“ Schülern einerseits und der von Böhm-Bawerk und Wicksell begründeten Tradition andererseits (S. 166ff.).

Eine bedeutende Rolle in der Auseinandersetzung zwischen Neoklassikern und Neoricardianern kommt dem Konzept der Eigenzinssätze (*own rates of interest*) zu. Allerdings unterscheidet sich die von Sraffa in seiner Besprechung von Hayeks „Prices and Production“¹⁵⁾ gegebene Definition des Eigenzinses entscheidend von der heute gängigen. Unglücklicherweise werden diese beiden Ansätze fast immer gleichgesetzt und in einen Topf geworfen. Dies geschieht bei Huth zwar nicht, es hätte aber nicht geschadet, die Diskrepanz deutlicher herauszustellen. Die unterschiedlichen Eigenzinssätze führen nämlich zum Kern des Streits.

In Hayeks Konjunkturtheorie sind in Anlehnung an Wicksell Differenzen zwischen „natürlichem“ Zins und Geldzins für Schwankungen der wirtschaftlichen Aktivität verantwortlich. Nach Sraffa kann es demgegenüber in einer Ungleichgewichtssituation ebenso viele natürliche Zinssätze wie Waren geben. Sraffa erläutert anhand eines

¹⁵⁾ Vgl. Sraffa, P., Dr. Hayek on Money and Capital, in: The Economic Journal, Bd. 42 (1932), S. 42–53, S. 50.

Beispiels, was er unter dem Eigenzins einer Ware¹⁶⁾ versteht. Die Verallgemeinerung des Exempels führt zu folgender Formel:

$$q_j^s = \frac{(1+i)p_j^t}{p_j^{t+1}} - 1 \quad (1)$$

Dabei symbolisiert q_j^s den „Sraffa-Eigenzins“ einer Ware j und p_j^t bzw. p_j^{t+1} ihren Kassa- bzw. Terminpreis; p_j^{t+1} gibt also den Preis an, der „heute“ für eine Ware j gezahlt werden muß, deren Lieferung erst „morgen“ erfolgt. Ferner taucht im Zähler von (1) der Zinssatz i auf, d.h. der Kassapreis von j wird verzinst; entweder, weil die Ware auf Kredit gekauft wird oder aber, weil der zu ihrem Kauf aufgewandte Geldbetrag nicht zinstragend angelegt werden konnte. In Sraffas Sicht steht i freilich nicht bloß für „irgendeinen“ Zinssatz, sondern für den „normalen“ Zinssatz, mit dem im Gleichgewicht die allgemeine Profitrate übereinstimmt¹⁷⁾. So gewappnet kann Sraffa die Gleichgewichtssituation präziser fassen:

“In equilibrium the spot and forward price coincide ... and all the ‘natural’ or commodity rates are equal to one another, and to the money rate. But if, for any reason, the supply and the demand for a commodity are not in equilibrium (*i.e.* its market price exceeds or falls short of its cost of production), its spot and forward prices diverge, and the ‘natural’ rate of interest on that commodity diverges from the ‘natural’ rates on other commodities ... under free competition, this divergence of rates is as essential to the effecting of the transition as is the divergence of prices from the costs of production; it is, in fact, another aspect of the same thing”¹⁸⁾.

Eine Ungleichgewichtssituation kommt nach Sraffa also darin zum Ausdruck, daß Kassa- und Terminpreis voneinander abweichen. Da seiner Meinung nach der Terminpreis dem langfristigen Gleichgewichtspreis entsprechen, deutet ein davon divergierender Spotpreis somit darauf hin, dieser „Marktpreis“ habe sich (vorübergehend) vom „Wert“ entfernt. Die Sraffasche Eigenzinssatzkonzeption ist demgemäß tief im klassischen System verankert; sie konkretisiert „lediglich“, wie der Gravitationsprozeß der Marktpreise um die Produktionspreise gesteuert wird.

Huth stellt den Streit zwischen Hayek und Sraffa dar (S. 174ff.) und arbeitet heraus, die allein auf (1) gestützte Kritik an Hayek greife zu kurz:

„Denn Sraffa hatte übersehen oder verschwiegen, daß in einem spezifischen Sinne auch multiple Warenzinssätze oder Eigenzinssätze eine *Gleichgewichtssituation* repräsentieren können. Allerdings war Hayek wie schon 1928 nicht in der Lage, das ihm vorschwebende intertemporale Gleichgewichtssystem der Preise konkret zu verdeutlichen ...“ (S. 177f.).

Im Gleichgewicht bestehe nämlich eine Parität zwischen Eigenzinssätzen und „Eigenzins auf Geld“ (S. 178f.). Sie ergibt sich einfach aus der Umformung von (1) und besagt, daß im Gleichgewicht keine „Extraprofite“ erzielbar sind, d.h. ein Arbitragegeschäft ist nicht möglich:

¹⁶⁾ Keynes hat diese Überlegung von Sraffa übernommen und den Begriff geprägt. Vgl. Keynes, J. M., The General Theory of Employment, Interest and Money (1936), in: The Collected Writings of John Maynard Keynes, Bd. VII, Cambridge 1978, S. 223.

¹⁷⁾ Diese Auffassung findet sich ebenso im Hauptwerk von Sraffa und hat später einige Verwirrung ausgelöst. “The rate of profits, as a ratio, has a significance which is independent of any prices, and can well be ‘given’ before the prices are fixed. It is accordingly susceptible of being determined from outside the system of production, in particular by the level of the money rates of interest.” Sraffa, P., Production of Commodities by Means of Commodities, Cambridge 1960, S. 33. Ricardo hingegen sah den Zusammenhang genau umgekehrt. Vgl. Ricardo, D., On the Principles of Political Economy and Taxation (1817), in: The Works and Correspondence of David Ricardo, hrsg. v. Sraffa, P., Bd. I, Cambridge 1970, S. 110.

¹⁸⁾ Sraffa, P., Dr. Hayek ..., a.a.O., S. 50.

$$1 + i \stackrel{!}{=} (1 + q_j^s) \frac{p_j^{t+1}}{p_j^t} \quad \forall j \quad (2)$$

Aus dieser Zinsparität kann aber nicht entnommen werden, woher der Zinssatz i stammt. Jedenfalls darf man nicht nach Belieben irgendeine Ware zum Numéraire erheben, vielmehr muß gewährleistet sein, daß Kassa- und Terminpreis des Zählgutes übereinstimmen, d.h. zumindest dieser Markt muß sich im „Sraffa-Gleichgewicht“ befinden. In „Warenproduktion mittels Waren“ trifft dies *ex hypothesi* auf alle Waren zu.

Im sechsten Teil („Die axiomatische Theorie des intertemporalen Gleichgewichts“, S. 189–239) wird zunächst die intertemporale Variante des Arrow-Debreu-Modells skizziert. Charakteristisch für das intertemporale Gleichgewichtssystem ist die Möglichkeit, daß es im Fall von n Gütern und T Perioden bis zu nT verschiedene Eigenzinssätze geben kann. Allerdings sind diese *anders* als bei Sraffa definiert. Ein Neoklassiker versetzt sich in einen *Warenbesitzer* – gegebene Erstausrüstung! – und fragt, wie viele Mengeneinheiten auf dem Terminmarkt dieser Ware (q_j^{t+1}) durch die Abgabe dieser Ware auf dem Kassamarkt (q_j^t) finanzierbar sind. Neoklassiker verstehen somit unter dem Eigenzins der Ware j für die Periode t die auf den Terminpreis von j bezogene Differenz zwischen Kassa- und Terminpreis¹⁹), es handelt sich mithin um eine *physische* Überschussrate:

$$q_j^t = \frac{p_j^t}{p_j^{t+1}} - 1 = \frac{q_j^{t+1}}{q_j^t} - 1 \quad (3)$$

Demgegenüber enthält der Sraffa-Eigenzins im Unterschied zur neoklassischen Definition einen Zins- bzw. Profitfaktor. Die Berücksichtigung einer uniformen Profitrate wäre im neoklassischen System auch ein Fremdkörper, da die uniforme Profitrate nur im Rahmen einer *Produktionspreistheorie* einen herausragenden Stellenwert genießt. Das Angebot-Nachfrage-System der intertemporalen Allgemeinen Gleichgewichtstheorie ermittelt hingegen *diskontierte* Preise, die mit einer gegebenen Erstausrüstung kompatibel sind. Folglich müssen die Eigenzinsen gemäß (3) nicht einheitlich sein: Ein Kassamarkt existiert nur in der ersten Periode, es besteht zunächst weder die Möglichkeit noch der Bedarf, die Gegenwartspreise der Güter in späteren Perioden zu ermitteln. Die klassische Bedingung der Reproduktion der produzierten Produktionsmittel und der dafür erforderlichen konstanten Struktur der relativen Preise taucht in der neowalrasianischen Theorie nicht auf.

Allerdings kann man, wenn man möchte, die Gegenwartspreise der Güter berechnen. Die fehlenden Gleichungen gewinnt man üblicherweise durch die Definition eines Numéraire, dessen undiskontierter Preis für alle Perioden gleich eins gesetzt wird. Huth beweist im Rahmen eines einfachen Modells, daß unter diesen Voraussetzungen der Zinssatz, der die diskontierten Preise in Gegenwartspreise verwandelt, mit dem Eigenzinssatz des Zählgutes übereinstimmt. Darauf stützen einige Autoren ihre Auffassung, es gebe auch im intertemporalen Gleichgewicht eine uniforme Diskont- alias Profitrate. Doch es handelt sich um eine willkürliche Größe: „Durch seine Koppelung an den Numéraire wird der Ausgleichzinssatz zum Arbitraire“ (S. 206).

¹⁹) Vgl. *Debreu, G., Werttheorie* (amerikanisch 1959), Berlin/Heidelberg/New York 1976, S. 42.

Freilich hängt in Sraffas System – was Huth unerwähnt läßt – der Verlauf der Lohnkurven gleichfalls vom Numéraire ab²⁰).

Darüber hinaus bleibt zu klären, ob die von Hahn formulierte These schon als bewiesen gelten darf, wenn man in die Allgemeine Gleichgewichtstheorie einen uniformen Diskont- oder Ausgleichzinssatz einbaut. Tatsächlich muß geprüft werden, inwieweit diese Rate *materiell* der Profitrate klassischer Provenienz entspricht:

„Die klassische Definition der Profitrate bestimmt diese als Nettoprofit, der verbleibt, nachdem das vorgeschossene Kapital ersetzt wurde, bezogen auf dieses vorgeschossene Kapital selbst. Nur dann, wenn relative Inputpreise und relative Outputpreise identisch sind, d.h. wenn alle Eigenzinssätze der Waren uniform sind, kann auch von einer uniformen Profitrate gesprochen werden. Denn nur unter dieser Voraussetzung ist der Wert des vorgeschossenen Kapitals mit dem Wert des zu ersetzenden Kapitals identisch“ (S. 207).

Ist man jedoch gezwungen, den Kapitalersatz zu Preisen zu bewerten, die von den ursprünglichen Beschaffungspreisen abweichen, dann stimmen, wie Huth argumentiert, die sektoralen Profitraten *nicht* mit dem Ausgleichzinssatz überein:

„Das intertemporale Gleichgewicht ist also nicht durch eine uniforme Profitrate gekennzeichnet; die notwendig ungleichen sektoralen Profitraten sind vielmehr zufällige und für das Verhalten der Produzenten völlig irrelevante Größen. Gleiches gilt für den Ausgleichzinssatz. Er wird durch eine Setzung *ex post* aus dem System gewonnen und liefert prinzipiell keine neuen Informationen, da das intertemporale Gleichgewicht durch das System diskontierter Preise bereits vollständig charakterisiert wird“ (S. 209).

Huth wertet Hahns Variante, durch eine „passende“ Vorgabe der Erstausrüstung Sraffa-Preise herzuleiten, zwar als „formal unangreifbar“ (S. 211), bemerkt aber, daß die Leistungsfähigkeit der neoklassischen Theorie dann nicht größer als die der Klassik sei (S. 214). Anschließend thematisiert er das Non-Substitutionstheorem und die Frage fallender Skalenerträge. Auch in diesen Bereichen geht nach Huths Urteil die Sache zugunsten der neoricardianischen Theorie aus. Dabei stellt er fest, die neowalrasianischen Modelle können nur durch die willkürliche Einführung von Anteilsparametern am Profit fallende Skalenerträge handhaben (S. 235); überhaupt sei die Allgemeine Gleichgewichtstheorie „im Kern eine Verallgemeinerung der klassischen Theorie nichtreproduzierbarer Ressourcen“ (S. 238).

Im letzten Teil („Theorien- versus Methodendefizit in der Analyse des allgemeinen Gleichgewichts“, S. 240–245) faßt Huth die Resultate seiner Studie kurz zusammen. „Keinesfalls“, bilanziert er, „läßt sich das klassische System einschließlich der Reformulierung durch Sraffa pauschal als ‚Spezialfall‘ des neowalrasianischen Zweigs der Neoklassik begreifen“ (S. 245).

Insgesamt gesehen hat Huth eine flüssig geschriebene Arbeit vorgelegt, die jedem etwas bieten dürfte, der sich für dieses in den Bereich der Grundlagenforschung fallende Thema interessiert. Besonders beeindruckt, wie Huth die verschiedenen Theoriestränge kompakt, aber dennoch inhaltlich präzise wiedergibt. Gegen diese Leistung verblassen kleinere Schönheitsfehler²¹) und die manchmal zu rasch konstatierte Irrelevanz

²⁰) Vgl. als Überblick über die Kuriosa und Anomalien der Sraffaschen Einzelproduktion *Helmedag, F., Lohn- und Profitkurven*, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 20. Jg. (1991), S. 408–412.

²¹) Huth zitiert z.B. des öfteren aus einer als „Dosso“ bezeichneten Quelle (so S. 115, 139, 154, 185). Dieses Werk findet sich jedoch nicht im Literaturverzeichnis. Statt dessen enthält es aber das gemeinte Buch von *Dorfman, R., Samuelson, P. A., Solow, R. M., Linear Programming and Economic Analysis*, New York/Toronto/London 1958. Tatsächlich wird in der englischsprachigen Literatur dieses Juwel von einem Buch gelegentlich als „DOSSO“ bezeichnet, doch dann immerhin mit einer Erläuterung der Abkürzung. Vgl. nur *Takayama, A., Mathematical Economics*, 2. Aufl., Cambridge 1985, S. vi.

empirischer Gesichtspunkte. So schiebt Huth etwa die Skepsis gegenüber der Annahme universeller Zukunftsmärkte mit der Bemerkung zur Seite, es handle sich um keine immanente Kritik, sondern um eine Prämissenkritik (S. 215). Da allerdings die in der intertemporalen Theorie im Zentrum stehenden Zukunftsmärkte – Zahlung in der Gegenwart, Lieferung in einer kommenden Periode – in der Wirklichkeit kaum vorkommen, sollte die Frage schon gestellt werden, wem diese Theorie welchen Nutzen stiftet. In solche ideologiekritischen Gefilde begibt sich Huth nicht, doch dort wo er sich aufhält, weist seine Schrift einen beachtlichen Tiefgang auf.

Literatur

- Bliss, C. J. (1975), *Capital Theory and the Distribution of Income*. Amsterdam/New York.
- Cassel, G. (1932), *Theoretische Sozialökonomik*. 5. Aufl., Leipzig.
- Debreu, G. (1976), *Werttheorie*. (Amerikanisch 1959), Berlin/Heidelberg/New York.
- Dorfman, R., Samuelson, P. A., Solow, R. M. (1958), *Linear Programming and Economic Analysis*. New York/Toronto/London.
- Garegnani, P. (1989), Über einen Wandel des Gleichgewichtsbegriffs in neueren Arbeiten zur Wert- und Verteilungstheorie. In: Garegnani, P., *Kapital, Einkommensverteilung und effektive Nachfrage*, hrsg. v. Kurz, H. D., Marburg, S. 153–175.
- Hahn, F. (1975), Revival of Political Economy: The Wrong Issues and the Wrong Argument. In: *Economic Record*, Bd. 51, S. 360–364.
- Hahn, F. (1982), The neo-Ricardians. In: *Cambridge Journal of Economics*, Bd. 6, S. 353–374.
- Hausman, D. M. (1981), *Capital, Profits, and Prices*. New York.
- Helmedag, F. (1991), Lohn- und Profitkurven. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium (WiSt)*, 20. Jg., S. 408–412.
- Hildenbrand, W., Kirman, A. P. (1988), *Equilibrium Analysis*. Amsterdam u.a.
- Huth, Th. (1989), *Kapital und Gleichgewicht*. Marburg.
- Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*. In: *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Bd. VII, Cambridge 1978.
- Morishima, M. (1991), General Equilibrium Theory in the Twenty-First Century. In: *The Economic Journal*, Bd. 101, S. 69–74.
- Ricardo, D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*. In: *The Works and Correspondence of David Ricardo*, hrsg. v. Sraffa, P., Bd. I, Cambridge 1970.
- Roncaglia, A. (1978), Sraffa and the Theory of Prices. Chicester u.a.
- Schefold, B. (1985), Cambridge Price Theory: Special Model or General Theory of Value? In: *The American Economic Review*, Bd. 75, S. 140–145.
- Schneider, D. (1990), Aufstieg und Niedergang eines Forschungsprogramms: allgemeine Gleichgewichtsanalyse. In: *Studien zur Entwicklung der ökonomischen Theorie IX*, hrsg. v. Scherf, H., Berlin, S. 95–125.
- Sraffa, P. (1932), Dr. Hayek on Money and Capital. In: *The Economic Journal*, Bd. 42, S. 42–53.
- Sraffa, P. (1960), *Production of Commodities by Means of Commodities*. Cambridge.
- Takayama, A. (1985), *Mathematical Economics*. 2. Aufl., Cambridge.
- Walras, L. (1926), *Elements of Pure Economics*. Übersetzt nach der Edition Définitive von Jaffé, W., 2. Aufl., Homewood 1965.