

GRAZSCHUMPETERCENTRE

GSC Discussion Paper Series

Paper No. 14

Schumpeter und Keynes Gemeinsam gegen den Strom, getrennt zu neuen Ufern

Heinz D. Kurz¹

¹ Department of Economics

University of Graz

RESOWI-Zentrum, F4

A-8010 Graz, Austria

Copyright: © by Heinz D. Kurz.



The Graz Schumpeter Centre is named after the famous Austrian social scientist Joseph A. Schumpeter, who taught and did his research in Graz from 1911 to 1921. It provides a platform of international cooperation and reach for young scientists, working on innovative and socially relevant topics.

Schumpeter und Keynes

Gemeinsam gegen den Strom, getrennt zu neuen Ufern

*Heinz D. Kurz**

1. Einführung

Einer weit verbreiteten Ansicht zufolge sind die ökonomischen Theorien von Schumpeter und Keynes unvereinbar miteinander. Schumpeter hat das Seinige dazu beigetragen, um diesen Eindruck entstehen zu lassen. In dieser Arbeit gehe ich der Frage nach, ob und inwieweit dieser Eindruck trägt und wo er trägt. Gibt es Vorstellungen der beiden Autoren, die miteinander vereinbar sind, ergänzen sich einige darunter in fruchtbarer Weise, welche prallen unversöhnlich aufeinander?

Die Arbeit ist wie folgt gegliedert. In Abschnitt 2 gehe ich kurz auf die gesellschaftlichen „Visionen“ von Schumpeter und Keynes ein. Abschnitt 3 fasst knapp zusammen, was der eine über den jeweils anderen und dessen Werk zu Papier gebracht hat. Abschnitt 4 beschäftigt sich mit den häretischen Elementen in ihren Theorien, in welchen Hinsichten sie sich vom Mainstream ihrer Zeit abwenden und eigene Wege gehen, ob sich diese Wege überlagern oder ob sie auseinander driften. Abschnitt 5 enthält abschließende Bemerkungen.

2. Gesellschaftliche und theoretische „Visionen“ Schumpeters und Keynes'

Schumpeter führt die Begriffe der „Vision“ oder „Ideologie“ eines Autors zur Beschreibung von dessen vorwissenschaftlichen Ansichten zu einem Thema ein. Diese orientieren sein Denken. Die Vorstellung, man könne an ein Thema ohne Vision oder Ideologie herangehen, sei naiv. Sein Vorverständnis definiert den Ausgangspunkt, von dem aus ein Wissenschaftler einer Sache auf den Grund gehen will. Im Verlauf seiner Beschäftigung mit ihr wird sein Vorverständnis entweder erhärtet und vertieft oder in Frage gestellt und überwunden. Beiden

-
- Vortrag gehalten anlässlich der Tagung der Keynes-Gesellschaft an der Karl-Franzens-Universität Graz, 23.-25. Februar 2015. Adresse des Autors: Em. Univ.-Prof. Dr. Heinz D. Kurz, Graz Schumpeter Centre, Universität Graz, RESOWI-Zentrum FE, 8010 Graz, Österreich. Email: heinz.kurz@uni-graz.at

Ich danke Harald Hagemann und Jürgen Kromphardt für wertvolle Kommentare zu einer früheren Fassung dieses Aufsatzes. Alle verbliebenen Schwächen und Fehler sind selbstverständlich von mir zu verantworten.

Möglichkeiten begegnet man in der Wissenschaftsgeschichte – Fällen, in denen es zu keiner tiefgreifenden Korrektur oder gar Verwerfung des Vorverständnisses kommt, sondern dieses in ein immer weiter ausgreifendes und tiefere Wurzeln schlagendes Verständnis übergeht, und solche, in denen es zu einem gewissen Zeitpunkt zu einer Kurskorrektur oder gar zu einem Bruch mit früheren Überzeugungen kommt. Im Falle sowohl von Schumpeter als auch von Keynes kann gesagt werden, dass ihr jeweiliges Verständnis der Funktionsweise des Kapitalismus allen Wendepunkten im Einzelnen zum Trotz von einer erstaunlichen Kontinuität geprägt ist. Radikale Brüche sucht man bei ihnen vergebens – beide bleiben ihren bereits relativ früh gewonnenen Visionen im Kern treu. Ihre Arbeiten dienen deren Festigung und Vertiefung.

Fragt man nach dem Gehalt der Visionen der beiden Autoren und der daraus entspringenden theoretischen Durchdringung des Gegenstands – der Funktionsweise der kapitalistischen Ökonomie –, so stellt man eine überraschende Ähnlichkeit im Grundsätzlichen fest. Keiner der beiden Autoren ist ein Kritiker des Kapitalismus an sich, sondern bricht in seinen Schriften eine Lanze für diesen. Beide Autoren verstehen sich grundsätzlich als Liberale und treten ein für die Ziele des Liberalismus. Beide Autoren sind Gegner der Kommandowirtschaft und des Sozialismus sowjetischer Prägung. Beide schätzen die Leistung des Kapitalismus, der eine bis dahin ungeahnte Vergrößerung des materiellen Reichtums mit sich gebracht hat. Beide sehen aber auch, dass materielle Besserstellung nicht gleichbedeutend ist mit einem „guten Leben“, mit geistiger und moralischer Entwicklung des Einzelnen und Herausbildung einer friedlichen und gerechten Gesellschaft. Beide sind auch davon überzeugt, dass sich der Kapitalismus im Laufe der Zeit aus sich heraus tiefgreifend verändert und Gefahr läuft, zu zerbrechen und in eine andere Wirtschafts- und Gesellschaftsform überzugehen. Beide teilen die Auffassung, dass es gerade der Erfolg des Kapitalismus ist, der den Samen zu dessen möglicher Selbsttransformation liefert. Beide Autoren stehen diesbezüglich in der Tradition der schottischen Aufklärung, mit David Hume und Adam Smith als bedeutenden Vertretern der Lehre von den nichtintendierten Konsequenzen menschlichen Tuns.

Diesen Gemeinsamkeiten stehen bedeutende Gegensätze gegenüber. Welches relative Gewicht ihnen zukommt, wird noch zu erörtern sein. Wir begegnen ihnen bei der Gegenüberstellung der Sicht der hervorstechenden Eigenschaften des ökonomischen Systems, wie sie die beiden Autoren wahrnehmen.

Schumpeter

Schumpeter ist fasziniert von der Theorie des allgemeinen wirtschaftlichen Gleichgewichts Léon Walras', die, wie er in seiner Habilitationsschrift urteilt, eine „kleine Gruppe von gesicherten Wahrheiten“ zu Tage gefördert habe und eine „Leuchte inmitten eines Meeres von Finsternis“ sei (Schumpeter 1908: 626). Aber ungeachtet all der Ehrerbietung, die Schumpeter Walras entgegenbringt, ist er der Auffassung, dass dessen Theorie in wesentlicher Hinsicht unvollständig ist und dringend ergänzt werden muss. Er benennt das seiner Auffassung nach bestehende Defizit der Walrasschen Theorie wie folgt: „Nur die Statik ist bisher einigermaßen befriedigend bearbeitet worden ... Die Dynamik steht noch in den Anfängen, ist ein ‚Land der Zukunft‘.“ (1908: 183). Dieses Land will Schumpeter vermessen und den noch unerforschten, weit größeren Satz von Wahrheiten erschließen. Da es sich Schumpeter zufolge beim Kapitalismus um ein Wirtschaftssystem handelt, das seinem Wesen nach, aus sich selbst heraus, rastlos ist, stellt die Dynamik die wirkliche Herausforderung für den Theoretiker dar (vgl. Kurz und Storn 2012: 100 ff.). Die Statik liefert allenfalls den Ausgangspunkt, von dem aus die Dynamik angegangen werden kann, aber sobald man dies tut, verlässt man sicheres Gelände. Wirtschaftliche Entwicklung und wirtschaftliches Gleichgewicht schließen einander aus, betont Schumpeter ein ums andere Mal. Die „kleine Gruppe von gesicherten Wahrheiten“ ist daher auch nur von verschwindend geringer Hilfe bei der Erschließung des noch unbekanntes Geländes. Wenn sich Schumpeter in der *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* gleichwohl immer wieder auf das bekannte Terrain einer „Kreislaufwirtschaft“ zurückzieht, so weniger deshalb, weil er in ihr einen empirisch bedeutenden Fall zu erkennen glaubt, sondern um nicht im Strudel des Neuen ganz Halt und Boden zu verlieren. Er pocht zwar darauf, dass jeder durch eine Innovation ausgelöste Prozess der „schöpferischen Zerstörung“ einen Attraktor – ein Gravitationszentrum in der Sprache der ökonomischen Klassik – besitzt, eine neue Kreislaufwirtschaft, zu dem das System im Laufe der Absorption der Innovation allmählich hinstrebt. Zugleich betont er, dass es ständig durch neue Innovationen davon abgelenkt wird, jemals einen dieser stationären Zustände zu erreichen. Das System ist unaufhörlich in Bewegung, in einem Zustand der Unruhe, wobei die zentrifugale Kraft der Innovation das System unaufhörlich aus alten Bahnen wirft und die zentripetale Kraft des Wettbewerbs es in Richtung neuer Bahnen zwingt.

Schumpeter wendet *das* große Thema der schottischen Aufklärung – die unbeabsichtigten Folgen menschlichen Handelns – auf einen besonders bedeutenden Fall an: die Ursachen, Mechanismen und Konsequenzen innovierender Tätigkeit. Er wendet sich dabei in mehrfacher Hinsicht vom damaligen marginalistischen Mainstream (dem der heutige nicht unähnlich ist) ab. Er verwirft dessen idealtypischen Akteur, den *homo oeconomicus*, der damit beschäf-

tigt ist, in gegebenem Rahmen die ihm offenstehenden Handlungsalternativen möglichst gut zu nutzen, sich an die Verhältnisse optimal anzupassen. Dieser Sicht zufolge ist der Akteur „rational“ im Sinn der Optimierung unter Nebenbedingungen und „hedonistisch“, aber eher passiv. Es sei ein Irrtum zu glauben, wendet Schumpeter ein, dieser Typus bestimme den Gang der Dinge. Er folgt, führen tut ein Anderer. Dieser Andere ist „energisch“, „aktiv“, „dynamisch“, kein „langweiliger Gleichgewichtsmensch“ – der Unternehmer.

Schumpeter sieht Konjunkturzyklen und lange Wellen der ökonomischen Entwicklung nicht als Ausdruck des Systemversagens des Kapitalismus, sondern als Ausdruck seines „Bewegungsgesetzes“, einen Begriff, den er von Marx übernimmt. Insoweit ist er auch der Auffassung, dass eine Wirtschaftspolitik, die derartige Zyklen und Wellen zu bekämpfen versucht, zum Scheitern verurteilt ist, weil sie damit nolens volens auf die Innovationsdynamik Einfluss nimmt und diese tendenziell dämpft. Dies heißt nicht, dass Schumpeter strikte Stabilitäts- und ordnungspolitische Abstinenz predigt. Zum einen ist er davon überzeugt, dass der Finanzsektor inhärent instabil ist und dazu neigt, Krisen zu verlängern und zu vertiefen. Er setzt sich daher für dessen Regulierung ein und diskutiert mehrere andere Formen der Finanzierung von Innovationen als die der Kreditfinanzierung, darunter das Konzept des Venture Capital (vgl. Peneder und Resch 2015). Selbst Formen der Finanzierung, die auf den ersten Blick als mit der privatwirtschaftlichen Organisation des Finanzsystems unvereinbar angesehen werden könnten, erachtet er als überlegenswert und betont, dass dadurch der realwirtschaftliche Kernprozess der ökonomischen Entwicklung keinen seiner „wesentlichen Züge“ verlöre.

Zum anderen, so Schumpeter in einer Diskussion des Problems sogenannter „technologischer Arbeitslosigkeit“ (1912: 504 ff.), stelle sich die Notwendigkeit von Stabilisierungsmaßnahmen je nach Form und Größe des technischen und organisatorischen Fortschritts unterschiedlich dar. Bei einer schnellen Abfolge von Wellen stark arbeitssparenden technischen Fortschritts ergeben sich andere Beschäftigungseffekte als bei anderen Formen und Penetrationsmustern. Es sei auch nicht völlig ausgeschlossen, argumentiert Schumpeter in mehreren Beiträgen für den *Deutschen Volkswirt*, der von seinem Freund Gustav Stolper redigierten Zeitschrift, dass zahlreiche Gründe, darunter Monopolisierungen und Preisrigiditäten, zusammenwirken und ernsthafte, die Legitimation der kapitalistischen Wirtschaftsweise in Frage stellenden Bedrohungen entstehen lassen, die eine wirtschaftspolitische Antwort verlangen (vgl. Kurz 2015b: Abschnitt 7). Aber üblicherweise sei das nicht der Fall und es seien, wenn

überhaupt, nur moderate geld- und fiskalpolitische Maßnahmen angemessen. Im Allgemeinen könne man sich auf die Selbstheilungskräfte der Wirtschaft verlassen.

Keynes

Keynes ist zwar von Alfred Marshalls Theorie weit weniger fasziniert als Schumpeter von derjenigen Walras', aber der Marshallsche Einfluss auf ihn ist gleichwohl beachtlich. Und so wie Schumpeter die Walrassche Theorie für ergänzungs-, aber nicht für korrekturbedürftig hält, so erachtet Keynes die Marshallsche für ergänzungs-, aber nicht für korrekturbedürftig. Beiden Theorien fehle Entscheidendes – der Walrasschen die Ergründung der ökonomischen Dynamik, der Marshallschen diejenige der Rolle der aggregierten effektiven Nachfrage. Die beiden Theorien treffen daher Schumpeter und Keynes zufolge nur auf den Spezialfall eines wirtschaftlichen Gleichgewichts bei Vollauslastung aller produktiven Ressourcen zu. Jenseits dessen sind die Theorien nicht oder nur sehr eingeschränkt brauchbar.

Keynes schreibt in der *General Theory*:

[Die] hervorstechenden Erscheinungen unserer aktuellen Erfahrung ... [sind,] daß wir unter Vermeidung besorgniserregender Extreme der Schwankungen in der Beschäftigung und in den Preisen in beiden Richtungen um einen mittleren Zustand pendeln, der beträchtlich unter der Vollbeschäftigung und beträchtlich über der Mindestbeschäftigung ist, unterhalb derer das Leben gefährdet wäre (2009: 213 f.; *CW VII*: 254)¹

Und an anderer Stelle:

Die hervorstechenden Fehler der Wirtschaftsgesellschaft, in der wir leben, sind ihr Versagen, für Vollbeschäftigung zu sorgen, und ihre willkürliche und ungerechte Verteilung des Reichtums und der Einkommen. (2009: 314; *CW VII*: 372)²

Der Kapitalismus seiner Zeit, so Keynes, versage in Bezug auf das Beschäftigungsproblem und er verteile das erzeugte Produkt in „willkürlicher“ und „ungerechter“ Weise. Keynes wendet sich damit von den zwei Grundpfeilern der neoklassischen, von ihm in irreführender Weise „klassisch“ genannten Theorie ab: dem Sayschen Gesetz „that the economic system

¹ Hier und im Folgenden zitiere ich die deutsche Ausgabe der *General Theory* (Keynes 2009). Alle mit *CW* gekennzeichneten Zitate und Hinweise beziehen sich auf die *Collected Writings of John Maynard Keynes* (Keynes 1973 ff.), gefolgt von der jeweiligen Bandnummer und der Seitenzahl.

² Keynes betont: „Ich glaube, daß bedeutsame Ungleichheiten von Einkommen und Reichtum gesellschaftlich und psychologisch gerechtfertigt sind, aber nicht so große Ungleichheiten, wie sie heute bestehen“ (2009: 315; *CW VII*: 374). Es ist nicht schwierig sich vorzustellen, wie er auf die von Tony Atkinson, Thomas Piketty und anderen zusammen getragenen empirischen Funde in der Sache reagiert hätte.

was always operating up to its full capacity“ (CW VII: xxxv) und der Quantitätstheorie des Geldes (vgl. Kahn 1984). Er konstatiert des Weiteren, dass die Entwicklung zyklisch verläuft – um einen Trend, der mehr oder weniger hohe Spannen an Arbeitslosigkeit und brachliegender Produktionskapazität aufweist. Über die Ursachen wirtschaftlicher Fluktuationen lesen wir in Kapitel 22 der *General Theory*, „daß der wesentliche Charakter des Konjunkturzyklus ... hauptsächlich auf die Art zurückzuführen ist, in der die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals schwankt“ (2009: 265; CW VII: 313). Zyklische Schwankungen der Grenzleistungsfähigkeit führt Keynes auf zahlreiche aus der Literatur bekannte Gründe zurück, so unter anderem auf die Überakkumulation von Kapital im Boom und die Unterkonsumtion in der Rezession (2009: 266 f. und 274 f.; CW VII: 315 und 324).

Auf lange Sicht sieht Keynes eine Tendenz zur Stagnation in kapitalistischen Ökonomien. Seine Analyse, schreibt er, „gibt uns eine Erklärung für das Paradox der Armut mitten im Überfluß“ (2009: 26; CW VII: 30). Stagnative Tendenzen führt er zurück auf eine Verschärfung des Problems einer ausreichenden effektiven aggregierten Nachfrage und nennt hierfür folgende Gründe. Erstens, gemäß seinem „fundamentalen psychologischen Gesetz“ wird mit steigendem Volkseinkommen die durchschnittliche Sparneigung zunehmen und damit den mit der Spartätigkeit verbundenen Nachfrageausfall verstärken. Zweitens wird sich im Verlauf der Akkumulation von Kapital die relative „Knappheit“ des Kapitals verringern (vgl. 2009: 316-318; CW VII: 375-377). Damit verringern sich die Möglichkeiten profitabler Investitionen, was sich in einer fallenden Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals ausdrückt.³ Drittens rechnet Keynes mit einer mit wachsendem Reichtum einer Gesellschaft steigenden Liquiditätspräferenz, einer sich vergrößernden „Liebe zum Geld“. Diese aber verhindert ein Sinken des Geldzinssatzes oder trägt gar zu dessen Erhöhung bei. Damit ergibt sich folgende Konstellation: Die Zunahme der Sparneigung würde entweder eine parallele Zunahme der Investitionsneigung oder eine Verbesserung der Fremdfinanzierung von Investitionen verlangen, um die Gefahr eines Mangels an effektiver Nachfrage nicht zu verschärfen. Tatsächlich aber ist Keynes zufolge sowohl mit einer Abnahme der Investitionsneigung als auch einer Verschlechterung der Finanzierungsbedingungen zu rechnen. Reiche Gesellschaften laufen daher Gefahr, ihre Produktionsmöglichkeiten auf Grund eines Mangels an effektiver Nachfrage nicht auszuschöpfen.

³ Dieses Argument ist ganz marginalistisch-neoklassischem Denken entlehnt und zeigt, wie sehr Keynes noch in „gewohnten Formen des Denkens und des Ausdrucks“ befangen ist. „Die Schwierigkeit,“ schreibt er, „liegt nicht so sehr in den neuen Gedanken, als in der Befreiung von den alten, die sich bei allen, die so erzogen wurden, wie die meisten von uns, bis in die letzten Winkel ihres Verstandes verzweigen“ (2009: XI; CW VII: xxiii).

Wie dieser Gefahr begegnen? Keynes ist skeptisch, dass das ökonomische System angesichts seiner eigenen Funktionslogik mit dem Problem aus sich heraus fertig werden kann, wie es die neoklassische Theorie behauptet. Das Saysche Gesetz gilt in reichen kapitalistischen Gesellschaften nicht mehr. Auch die Geldpolitik wird die Aufgabe nicht meistern können. Die öffentliche Hand, der Staat, muss einschreiten, um den Kapitalismus vor der Selbstzerstörung zu bewahren. Keynes führt aus:

Ich denke mir daher, daß eine ziemlich umfassende gesellschaftliche Steuerung der Investitionen sich als das einzige Mittel zur Erreichung einer Annäherung an Vollbeschäftigung erweisen wird; obschon dies nicht alle Arten von Zwischenlösungen und Verfahren ausschließen muß, durch welche die staatliche Verwaltung mit der privaten Initiative zusammenarbeiten wird. (2009: 319; CW VII: 378)

Er fügt hinzu:

Wenn es aber unserer zentralen Steuerung gelingt, eine Gesamtmenge der Erzeugung durchzusetzen, die mit Vollbeschäftigung so nah als durchführbar übereinstimmt, wird die [neo]klassische Theorie von diesem Punkt an wieder zu ihrem Recht kommen. Wenn wir die Menge der Produktion als gegeben annehmen, das heißt als von Kräften außerhalb des [neo]klassischen Gedankensystems bestimmt, dann kann kein Einwand gegen die [neo]klassische Analyse erhoben werden über die Art, in der privates Selbstinteresse bestimmen wird, was im einzelnen erzeugt wird, in welchen Verhältnissen die Produktionsfaktoren kombiniert werden, um es zu erzeugen, und wie der Wert des endgültigen Erzeugnisses unter ihnen verteilt wird. (2009: 319; CW VII: 378 f.)

Dies ist eine bemerkenswerte Passage, die zeigt, wie sehr Keynes von der bedingten Gültigkeit der neoklassischen Theorie – genauer: ihrer marshallianischen Variante – überzeugt war. Im Vorwort zur *General Theory* benennt er als Ziel seines Werks ausdrücklich die Ausarbeitung einer „allgemeineren Theorie ..., welche die uns vertraute [neo]klassische Theorie als einen Sonderfall einschließt“ (2009: X; CW VII: xxiii). Eine die volle Nutzung der produktiven Ressourcen bewirkende Wirtschaftspolitik, so seine Vorstellung, sollte den speziellen Fall eintreten lassen und der inkriminierten Theorie zur Gültigkeit verhelfen. Dies ist, so will mir scheinen, eine höchst naive Vorstellung, basiert sie doch auf der Annahme, dass die Marshallische bzw. Pigousche Theorie, mit der sich die *General Theory* vor allem auseinander-

setzt, unter den Bedingungen der Vollbeschäftigung zutrifft. Wir wissen indes von zahlreichen gegen diese Theorien vorgebrachten Kritiken, dass dem nicht so ist.⁴

3. Keynes und Schumpeter über einander

Keynes hat sich weit weniger oft über Schumpeter und dessen Werk geäußert, als Schumpeter über Keynes. In diesem Abschnitt werden einige der wichtigsten Stellungnahmen der beiden über einander referiert.

Keynes über Schumpeter

Keynes geht auf Schumpeters *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* an vier Stellen des *Treatise on Money* (1930) ein und äußert ein großes Maß an Übereinstimmung mit Schumpeter. Da zum Zeitpunkt der Veröffentlichung des *Treatise* die englische Übersetzung (der stark gekürzten zweiten Auflage) der *Theorie* noch nicht verfügbar war und Keynes über nur elementare Deutschkenntnisse verfügte, kannte er das Werk des Österreichers im Wesentlichen nur indirekt, so über Wesley Clair Mitchells *Business Cycles* (1927: 20-31).⁵ Keynes geht auf drei Bereiche näher ein. Der erste betrifft die Rolle von Innovationen für den in Zyklen verlaufenden Gang der Dinge. Er zitiert aus Mitchells Buch die folgende Zusammenfassung der Schumpeterschen Sicht:

The innovations made from time to time by the relatively small number of exceptionally energetic business men – their practical applications of scientific discoveries and mechanical inventions, their development of new forms of industrial and commercial organisation, their introduction of unfamiliar products, their conquests of new markets, exploitation of new resources, shifting of trade routes, and the like. Changes of this sort, when made on a large scale, alter the data on which the mass of routine business men have based their plans. But when a few highly endowed individuals have achieved success, their example makes the way easier for a crowd of imitators. So, once started, a wave of innovations gains momentum. (CW VI: 86 f.)

Keynes teilt diese Sicht ohne Einschränkung – „unreservedly“.

⁴ Es genügt der Hinweis auf Sraffas Kritik an Marshalls Theorie, die kapitaltheoretische Debatte der beiden Cambridges und der Nachweis, dass unter den gängigen Annahmen der Theorie des allgemeinen wirtschaftlichen Gleichgewichts kein Stabilitätsbeweis erbracht werden kann.

⁵ An anderer Stelle verweist Keynes auf die zweite Auflage der *Theorie* aus dem Jahre 1926, bezieht seine Information jedoch aus einem Buch von Ludwig Mises (vgl. CW V: 154 Fn.).

Der zweite Bereich betrifft den Zusammenhang von Sparen und Investieren. Keynes insistiert im *Treatise*, dass die Investitionen den Ersparnissen vorausgehen und nicht umgekehrt, wie es die traditionelle Theorie behauptet. Er merkt an, dass seine Theorie von mehreren Autoren, wenngleich unvollständig, antizipiert worden sei, darunter Schumpeter, und betont: „Accordingly I find myself in strong sympathy with the school of writers – Tugan-Baranovski, Hull, Spiethoff and Schumpeter – of which Tugan-Baranovski was the first and the most original“ (CW VI: 89). Das Lob Tugans überrascht insofern, als Keynes Tugan vorwirft, fälschlich angenommen zu haben, in der Depression könnten Ersparnisse in nicht-investierter Form akkumuliert werden, die dann im Boom allmählich aufgebraucht würden. Überzeugender seien da schon „Schumpeter’s ‘innovations’ in conjunction with a failure of the banking system to respond in such a way as to preserve the desired degree of stability“ (CW VI: 90). Keiner der genannten Autoren habe jedoch die Wirkung von Ungleichgewichten zwischen Investition und Ersparnis auf die Preise und die Rolle des Bankensystems hierbei erfasst. Immerhin finde sich in der fraglichen Literatur, „notably in Professor Schumpeter’s work“, die Unterscheidung zwischen Investition und Ersparnis sowie auch diejenige zwischen freiwilliger und erzwungener Ersparnis.

Der dritte Bereich schließlich betrifft die Umlaufgeschwindigkeit des Geldes. Diese wurde in der Literatur auf verschiedene Weise definiert. Einer älteren, bei David Hume und dann bei John Stuart Mill anzutreffenden Auffassung nach betrifft die Umlaufgeschwindigkeit das Verhältnis von Geldmenge und Nationaleinkommen, der neueren, speziell von Irving Fisher vertretenen Auffassung nach das Verhältnis von Geldmenge und Transaktionsvolumen. Bei ersterer handelt es sich Keynes zufolge um „a hybrid conception having no particular significance.“ Diese problematische Konzeption finde sich jedoch der Sache nach in der damaligen Zeit noch bei Arthur Cecil Pigou und auch bei Schumpeter (Keynes CW VI: 20 f.).

Von den drei genannten Bereichen stimmt Keynes Schumpeter in Bezug auf zwei zu, und es handelt sich hierbei um die beiden wichtigeren. Er teilt Schumpeters Sicht, wonach Innovationen Wirtschaftszyklen auslösen, und dessen Sicht, dass Investitionen Ersparnisse induzieren, und nicht umgekehrt.

Schumpeter über Keynes

Treatise on Money Im Briefwechsel mit Keynes betreffend dessen Kurzbeitrag „A Monetary Theory of Production“ für die Festschrift für Arthur Spiethoff begegnet uns ein dem Adressaten gegenüber sehr ergebener Schumpeter. Am 18. Oktober 1930 schreibt er Keynes anlässlich der Veröffentlichung des *Treatise*: „I do not think that any scientific book has been

looked for with so universal an impatience“ (CW XIII: 176). Er lässt sich seine Enttäuschung darüber, dass dadurch seine eigene Arbeit an einem Buch über Geldtheorie auf einen Schlag Makulatur geworden ist, kaum anmerken. Und am 29. November des Jahres lässt er Keynes wissen: „I want to congratulate you most heartily on this splendid achievement. ... This is truly a Ricardian *tour de force* ... I believe it will ever stand out as a landmark in its field“ (CW XIII: 201). Was als ungeteiltes Lob verstanden werden könnte, ist es, wie wir gleich sehen werden, nicht. Jedenfalls gibt es keinen Grund zur Annahme, dass Keynes die im Lob versteckte Spitze gesehen hat.

General Theory Die Situation ändert sich dramatisch, nachdem Keynes mit der Veröffentlichung der *General Theory of Employment, Interest and Money* im Jahr 1936 (2009; CW VII) Schumpeter, der an seinen *Business Cycles* arbeitet, zum zweiten Mal zuvorkommt. Im *Journal of the American Statistical Association* publiziert dieser (1936) noch im gleichen Jahr einen Angriff auf Keynes, der an Bitterkeit und Boshaftigkeit kaum zu übertreffen ist. Eingangs seiner Besprechung streut er Keynes noch Rosen und nennt ihn „one of the most brilliant men who ever bent their energies to economic problems“ (1936: 791). Aber für den Rest gilt nicht der Spruch, mit dem der Wiener Opernball eröffnet wird: „Alles Walzer“. Schumpeters Hauptvorwurf lautet erstaunlicherweise, die *General Theory* sei „Ricardo all over again“ – „Ricardian as the book is in spirit and intent, so it is in workmanship“ (1936: 792).

Keynes ein Ricardianer?! Hat sich Schumpeter vertan? Wiederholt distanziert sich Keynes von Ricardo, so u.a. auch in seinem biographischen Essay über Thomas Robert Malthus aus dem Jahr 1931. Darin nennt er Ricardo „an abstract and *a priori* theorist“ – a man „with his head in the clouds“ (CW X: 95 und 98; vgl. auch 2009: 27 f.; CW VII: 32 f.). Ihm entschlüpft der Seufzer: „If only Malthus, instead of Ricardo, had been the parent stem from which nineteenth-century economics proceeded, what a much wiser and richer place the world would be to-day!“ (CW X: 100 f.)

Aber kurz darauf wird klar, was Schumpeter meint. Er bezichtigt nicht nur Ricardo, sondern auch Keynes des „Ricardian vice“ – des ricardianischen Lasters. Dieses besteht in der angeblichen Neigung Ricardos, erstens, äußerst kühne Annahmen in eine bereits über die Maßen vereinfachte Darstellung der Wirtschaft einzuführen und Unbekannte als gegebene Größen zu behandeln, sowie, zweitens, kühne wirtschaftspolitische Schlussfolgerungen auf dieser dürftigen Grundlage abzuleiten. Keynes sei ein Opfer des gleichen Lasters wie Ricardo: „everywhere he really pleads for a definite policy, and on every page the ghost of that policy looks

over the shoulder of the analyst, frames his assumptions, guides his pen“ (1936: 792).⁶

Diesen Vorwurf versucht Schumpeter anschließend zu erhärten. Seine Haupteinwände gegen die *General Theory* lauten: (1) Die Konzepte der Aggregierten Nachfrage und des Aggregierten Angebots, beide begriffen als Kurven bzw. Funktionen (Keynes' D- und Z-Kurven in 2009: 21 f.; *CW* VII: 25 f.), sowie deren Schnittpunkt, der Gesamtbeschäftigung und Wert des Gesamtprodukts angibt (gelegentlich „Fisch-Diagramm“ genannt), ermangeln einer soliden Fundierung: „There is little justification for this extension of the ‘Marshallian cross’“ (1936: 793). (2) Keynes treibe sich nur an der „Oberfläche“ der behandelten Phänomene herum und dringe nicht zum Kern der Sache vor. Insbesondere gehe er von gegebenen und unveränderlichen Produktionstechniken aus. Dabei sei es „the outstanding feature of capitalism that ... they are being incessantly revolutionized“ (1936: 794). Schumpeter insistiert: „The capitalist process is essentially a process of change of the type which is being assumed away in this book, and all its characteristic phenomena and problems arise from the fact that it is such a process“ (1936: 794). Die *General Theory* trage nichts zum besseren Verständnis der inhärenten Dynamik der kapitalistischen Wirtschaft bei – ja, sie verstelle den Blick auf dessen Rastlosigkeit als Folge von Innovationen und schöpferischer Zerstörung und damit sein Bewegungsgesetz. Rezession und Depression sind demzufolge nicht Ausdruck des Funktionsversagens des Kapitalismus, sondern integrale Bestandteile der Art und Weise seines Funktionierens. (3) Anstelle einer tiefgehenden Analyse flüchte sich Keynes in Annahmen, Postulate, Setzungen. Neben der bereits erwähnten Annahme stationärer technischer Verhältnisse nennt Schumpeter folgende von Keynes angerufene *dei ex machina*: (a) gegebene Erwartungen, (b) die Konsumfunktion – das von Keynes so genannte „psychologische Gesetz“, (c) die Liquiditätspräferenz sowie (d) Preis-, Lohn- und sonstige Rigiditäten. Die aufgebauten *dei* bevölkerten „a whole Olympus“ (1936: 795) und beherrschten die Keynesische Welt. Das Argument sei inkohärent, „the whole *theoretical* case ... collapses, and we are *practically* left with friction, or ‘stickiness’“ (1936: 795). Der vorgetragene Beweis eines Gleichgewichts bei Unterbeschäftigung habe „no greater practical importance than a proof that motor cars cannot run in the absence of fuel“ (1936: 794).⁷

Nur ein Element der *General Theory* nimmt Schumpeter von der Kritik aus: „I wish how-

⁶ In der *History of Economic Analysis* (1954) begegnet uns der Vorwurf des ricardianischen Lasters erneut. Zu einer kritischen Auseinandersetzung damit vgl. Kurz (2008).

⁷ Die Antwort des Keynesianers liegt auf der Hand: Die effektive Nachfrage treibt das System, ist sie schwach, dann stottert der Motor.

ever to welcome his purely monetary theory of interest which is, as far as I can see, the first to follow upon my own“ (1936: 795) – gemeint ist die Bestimmung des Zinssatzes auf dem Geld- bzw. Kreditmarkt durch Angebot und Nachfrage und die Ablehnung der konventionellen Sicht, wonach dieser Ersparnis und Investition zum Ausgleich bringt.

Schumpeters Kritik mündet in das vernichtende Urteil: „The less said about the last book the better.“ Dies hält ihn jedoch nicht davon ab, abschließend maliziös die Geschichte des *Ancien régime* neu zu erzählen:

Louis XV was a most enlightened monarch. Feeling the necessity of stimulating expenditure he secured the services of such expert spenders as Madame de Pompadour and Madame du Barry. They went to work with unsurpassable efficiency. Full employment, a maximum of resulting output, and general well-being ought to have been the consequence. It is true that instead we find misery, shame and, at the end of it all, a stream of blood. But that was a chance of coincidence. (1936: 795)

The Consequences of Mr Keynes, so das angeordnete Urteil, seien weit schlimmer als „The Consequences of Mr Churchill“.

Zehn Jahre später verfasst Schumpeter einen umfänglichen Nachruf auf Keynes im *American Economic Review* (Schumpeter 1946). Dieser ist im Tonfall zwar eine Spur moderater, aber kaum weniger kritisch und fügt der vormaligen Attacke neue Aspekte hinzu. Eingangs lobt Schumpeter „the mathematical quality of mind that underlies the purely scientific part of Keynes’s work“ (1946: 496), um Keynes sodann in wirtschaftspolitischen Fragen Voreingenommenheit und einen Mangel an Nüchternheit und wissenschaftlicher Unbefangenheit vorzuwerfen: „If the purpose seemed to justify it, he had no objection to using arguments that were as crude as those of Sir Thomas Mun“ (1946: 496).⁸ Dabei sei Keynes ironischerweise der unpolitischste aller Menschen gewesen.

Das negative Urteil erstreckt sich nicht auf alle Werke Keynes’. So lobt Schumpeter u.a. *The Economic Consequences of the Peace*. Zu einer Art Sündenfall sei es erst mit der *General Theory* gekommen. Dieses Werk bringe zwar Keynes’ gesellschaftliche Vision einer säkularen Stagnation, in die entwickelte kapitalistische Ökonomien notwendigerweise geraten, zum Ausdruck, es handele sich bei dem Werk jedoch entgegen der Keynes’schen Beteuerung nicht um eine „natürliche Evolution“ seiner bisherigen Ansichten, sondern um einen radikalen

⁸ Thomas Mun war bekanntlich ein Merkantilautor (1571-1641), der eine Politik der Exportüberschüsse propagierte.

Bruch mit diesen.

Schumpeter wiederholt seine frühere Auffassung, dass die *General Theory* auf drei Kurven bzw. Funktionen basiert und mit diesen steht und fällt: der Konsumfunktion, der Kurve der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals und der Kurve der Liquiditätspräferenz. Damit versuche Keynes Arbeitslosigkeit zu „erklären“. Schumpeter gibt sich fassungslos: „What a *cordons-bleu* to make such a sauce out of such scanty material!“ (Schumpeter 1946: 510) Keynes verwende nur monetäre Aggregate, deren *raison d'être* er nicht erkläre. Die Analyse sei makrostatistisch, obgleich sie makrodynamisch sein müsste. Dabei spielen dynamische Elemente, wie Erwartungen, eine große Rolle, ihr Zustandekommen und ihre Änderungen werden jedoch nicht näher untersucht. Alle Phänomene, die mit Aufbau und Änderung des Produktionsapparats zusammenhängen, werden fatalerweise aus der Betrachtung ausgeblendet. Schumpeter pflichtet John Richard Hicks' Charakterisierung der Keynesschen Theorie als „The Economics of Depression“ bei und sieht in Keynes einen Theoretiker „säkularer Stagnation“: „The *General Theory* is the final result of a long struggle to make that vision of our age analytically operative“ (1946: 501; Hervorhebung im Original). Eine säkulare Stagnation gibt es Schumpeter zufolge aber nicht, es gibt allenfalls länger andauernde Depressionsphasen. Auf die wiederkehrende Innovationsdynamik sei Verlass: Mit ihrer Hilfe zieht sich das ökonomische System am eigenen Schopf wieder aus der Misere.

Wie bei Marx, so der Österreicher, ergebe sich der Zusammenbruch des Kapitalismus auch bei Keynes infolge von „causes inherent to the working of the capitalist machine“ (1946: 512). Aber dieses Ergebnis sei erschlichen, ein Resultat impliziten Theoretisierens, Kennzeichen des ricardianischen Lasters. Die vorgelegte Theorie sei weit davon entfernt, „allgemein“ zu sein. Sie basiere vielmehr auf der Postulierung zahlreicher ad hoc eingeführter Starrheiten. Und sie sei weit davon entfernt, die kapitalistische Realität zu erfassen: die von Keynes geschmiedeten analytischen Werkzeuge taugen nicht zur Lösung der gestellten Aufgabe. Schumpeter versucht die an folgendem Beispiel zu verdeutlichen: „A fruit knife is an excellent instrument for peeling a pear. He who uses it in order to attack a steak has only himself to blame for unsatisfactory results“ (1946: 515). Die „ideological bearings of the book“ (1946: 515) seien unübersehbar. Schumpeter glaubt die Absicht zu erkennen und ist verstimmt.

Interessant sind Schumpeters Bemerkungen zur Keynesschen Sicht der Rolle von Investition und Ersparnis. Einer alten Tradition in der Ökonomik zufolge ist Sparsamkeit die Quelle allen Wohlstands. Hierbei, so Schumpeter, handele es sich um „the last pillar of the bourgeois

argument“ (1946: 516), dem selbst Marxisten aufgesessen seien. Keynes indes versuche diesen letzten Stützpfiler einzureißen, indem er darauf pocht: „‘who tries to save destroys real capital’ and that, *via* saving, ‘the unequal distribution of income is the ultimate cause of unemployment.’ *This is what the Keynesian Revolution amounts to*“ (1946: 517).

Da Schumpeter in Bezug auf Investition und Ersparnis eine ähnliche Auffassung vertritt wie Keynes, wird an dieser Stelle nicht so recht klar, inwieweit damit eine Kritik an Keynes gemeint ist. Auch die folgende sibyllinische Bemerkung Schumpeters ist nicht sehr erhellend: „As with Marx, it is possible to admire Keynes even though one may consider his social vision to be wrong and every one of his propositions to be misleading“ (1946: 518). Der Leser fragt sich: Wenn die gesellschaftliche Vision Keynes’ „falsch“ ist und jede seiner Behauptungen „irreführend“, worauf kann sich Bewunderung für ihn dann noch gründen? Offensichtlich schießt Schumpeter mit seiner Kritik an Keynes (ebenso wie derjenigen an Marx) über das Ziel hinaus, denn wie bereits bezüglich der Zinsbestimmung von ihm selbst ausdrücklich bezeugt, gibt es Gemeinsamkeiten. Diese setzen beide in Gegensatz zum damaligen Mainstream und machen sie zu Häretikern. Den häretischen Elementen ihrer Theorien wenden wir uns jetzt zu.

4. Zwei Häretiker – Gemeinsamkeiten und Gegensätze

Geld und Kredit

Beide Ökonomen stimmen darin überein, dass monetäre und reale Sphäre eng miteinander verwoben sind. Beide lehnen die Vorstellung vom Geld als Schleier, der über der Realwirtschaft liegt und diese nicht nennenswert beeinflusst, ab. Diese Vorstellung trifft bei Schumpeter nur auf den Fall des „Kreislaufs der Wirtschaft“, der stationären Ökonomie, zu, bei Keynes auf den verwandten Fall der infolge geeigneter wirtschaftspolitischer Maßnahmen vollbeschäftigten Wirtschaft.⁹ In den beiden genannten Fällen gelte die neoklassische Theorie in ihrer walrasianischen bzw. marshallianischen Ausprägung. Jenseits dieser seltenen Grenzfälle – also im Allgemeinen – ist die (fälschlich) als „klassisch“ bezeichnete Dichotomie von monetärer und realer Sphäre pure Fiktion.

Bei Schumpeter sind Geld- und Kreditvolumen endogene Größen und reflektieren die In-

⁹ Schumpeter sagt dies ausdrücklich: Im hypothetischen Fall einer stationären Ökonomie hat das Geld nur die Funktion der Recheneinheit und des Tauschmittels. Anders in der sich entwickelnden Wirtschaft, in der ihm „eine wesentliche Rolle“ zukommt (1912: 199).

novationsdynamik der Wirtschaft. Die Banken verfügen über die Fähigkeit, zusätzliches Geld über gewährte Kredite zu schöpfen. Schumpeter verwendet zwar nicht die Begriffe „asymmetrische Information“, „moralisches Risiko“ und „adverse Selektion“, aber es ist klar, dass es ihm bei der Beschreibung der schwierigen Aufgabe der Banken bei der Kreditgewährung genau darum geht (vgl. z.B. Schumpeter 1912: 387). Da die Verwirklichung von Innovationen zusätzliche Liquidität verlangt, ist für ihn der Geldmarkt das „Hauptquartier der kapitalistischen Wirtschaft“ (1912: 276). Dieser entscheidet über das Volumen und den Lauf des kapitalistischen „Lebensblutes“. Da der Innovator Schumpeters Vorstellung zufolge die Bühne typischerweise mittellos betritt, trägt der Bankier das Risiko.

Für die Keynesische Vorstellung der Liquiditätspräferenz bzw. Horte als persistente Erscheinung hat Schumpeter kein Verständnis. (Zusätzliche) Liquidität wird von Unternehmern nachgefragt, nicht um das Geld zu horten, sondern um es zu investieren und ihre Neuerungen zu realisieren. Er stimmt Marx zu, der geäußert hatte: „Permanente Krisen gibt es nicht“, und wendet sich gegen Keynes, der mit seinem Konzept eines andauernden „Gleichgewichts bei Unterbeschäftigung“ dies bestritten hatte.

Hat Keynes in der *General Theory* die Geldmenge exogen vorgegeben und den Zinssatz endogen bestimmt? Ja und nein. In größeren Teilen des Werks nimmt er, häufig implizit, an, die Geldmenge sei fixiert, in anderen aber (insbesondere in Kapitel 19) tut er dies nicht. Wenn im IS/LM-Modell von einer gegebenen Geldmenge ausgegangen wird, so kann dies jedenfalls mit Bezug auf zentrale Stellen in der *General Theory* legitimiert werden. Dies hat zu einer Debatte unter Postkeynesianern geführt, in der von Kritikern auf die mangelnde Vereinbarkeit dieser Annahme mit dem Geist der Keynesischen Theorie aufmerksam gemacht worden ist. Die Vorstellung, die Notenbank könne mit hinreichender Genauigkeit die Geldmenge steuern, ist sowohl aus theoretischen als auch aus empirischen Gründen schwer aufrecht zu erhalten. Wenn aber die Notenbank nicht die Geldmenge, sondern allenfalls den Geldzinssatz (bzw. Niveaus und Struktur der Geldzinssätze) steuern kann, dann lässt sich die Keynesische Behauptung eines wegen der Liquiditätspräferenz der Akteure nach unten starren Geldzinssatzes nicht länger halten und das Kernstück seiner Theorie wird hinfällig. Wenn die Notenbank den Nominalzinssatz auf Null senken will, dann kann sie es, wie die aktuelle Lage eindrucksvoll belegt.¹⁰

¹⁰ Dem Urteil Piero Sraffas zufolge beinhaltet die Theorie der Liquiditätspräferenz „all the functions considered in the system: it is, in fact, Keynes’s system!“; vgl. Kurz (2010: 197). Sraffa hält die Keynesische Theorie der Liquiditätspräferenz für inkohärent.

Sowohl Schumpeter als auch Keynes sind der Auffassung, dass der Bank- und Finanzsektor inhärent instabil ist und der Regulierung bedarf.¹¹ Schumpeter (1912: 462) vertritt dabei eine ähnliche Ansicht wie Arthur Spiethoff (siehe Kurz 2015a). Eine kluge Regulierung dieses Sektors sei zwar imstande, Krisen zu mildern und zu verkürzen, könne aber nicht eine stetige Wirtschaftsentwicklung herbeiführen. Zyklen, heißt es in Schumpeters *Business Cycles* (1939: v f.), „are not, like tonsils, separable things that might be treated by themselves, but are, like the beat of the heart, of the essence of the organism that displays them.“ Die kürzlich von Autoren wie Robert Lucas und Ben Bernanke vertretene Vorstellung der Möglichkeit einer Entwicklung ohne nennenswerte kurz- und langfristige Zyklizität („The Great Moderation“) basiert Schumpeter zufolge auf einem elementaren Unverständnis der Funktionsweise kapitalistischer Ökonomien.

Auch Keynes hält den Finanzsektor für instabil. In einer häufig zitierten Passage heißt es:

Spekulanten mögen als Luftblasen auf einem steten Strom des Unternehmertums keinen Schaden anrichten. Aber die Lage wird ernst, wenn das Unternehmertum die Luftblase auf einem Strudel der Spekulation wird. Wenn die Kapitalentwicklung eines Landes das Nebenerzeugnis der Tätigkeiten eines Spielkasinos wird, wird die Arbeit voraussichtlich schlecht getan werden. Die Wall Street, als Einrichtung betrachtet, deren eigentlicher sozialer Zweck die Leitung neuer Investments in die einträglichsten Kanäle, in Größen der zukünftigen Erträge gemessen, ist, kann nicht Anspruch darauf erheben, daß der von ihr erreichte Erfolgsgrad ein hervorstechender Triumph des *laissez-faire* Kapitalismus ist“ (2009: 135; *CW VII*: 159).¹²

Aber im Unterschied zu Schumpeter ist Keynes der Überzeugung, dass eine kluge Wirtschaftspolitik die Verstetigung der Entwicklung bewirken kann. Er sieht zwar, dass Innovationen konjunkturelle Zyklen auslösen können, hält aber ihre naturwüchsige Kraft anscheinend für geringer und die Fähigkeit, diese zu bändigen, offenbar für größer als Schumpeter. Da mit einer Veränderung der „Psychologie der Investitionsmärkte“ nicht gerechnet werden kann, „Ich folgere, daß die Aufgabe, den laufenden Umfang der Investitionen zu regeln, nicht ohne Gefahr in privaten Händen gelassen werden kann“ (2009: 271; *CW VII*: 320). Er setzt hinzu:

¹¹ Hyman Minsky, der vielleicht bedeutendste Vertreter der These von der Instabilität des Finanzsektors, war ein Schüler Schumpeters und wurde schließlich ein Anhänger von Keynes. Die Lehren beider Autoren haben ihn zu seiner Arbeit angeregt; vgl. Minsky (2008).

¹² Minsky zufolge betrachtet Keynes das ökonomische System aus dem Blickwinkel der Wall Street. Die Ähnlichkeit zu Schumpeters Begriff des Geldmarktes als dem „Hauptquartier der kapitalistischen Wirtschaft“ drängt sich auf.

„Das richtige Heilmittel für den Konjunkturzyklus liegt nicht darin, daß wir die Boomphasen abschaffen und somit dauerhaft in einer Semi-Rezession verharren, sondern darin, daß wir die Rezession abschaffen und uns somit dauerhaft in einem Quasi-Boom halten“ (2009: 272 f.; *CW VII*: 322). Keynes widerspricht der u.a. von Dennis Robertson vertretenen Idee, anhaltende Vollbeschäftigung sei ein „unerreichbares Ideal“ (2009: 276; *CW VII*: 327). Das Ideal kann erreicht werden, verlange aber, wie wir bereits gehört haben, bedeutende Eingriffe in die Wirtschaft (vgl. 2009: 318 f.; *CW VII*: 378). Wieso er glaubt, dass in einer Wirtschaft, in der das Investitionsvolumen zentral erfolgreich zentral gesteuert wird, die neoklassische, auf Nichtinterferenz des Staates pochende und basierende Ökonomik wieder Gültigkeit erlangt, bleibt, wie bereits gesagt, rätselhaft.¹³

Sparen und Investieren

Die These, die Ersparnis sei der Schlüssel zu wirtschaftlichem Wachstum und Wohlstand, gehört zu den wichtigsten Überzeugungen unter der Mehrzahl an Ökonomen, und zwar nicht erst seit Adam Smiths Lobrede auf den Sparer und seine Verdammung des Verschwenders. Marx bezeichnete diese These und die damit zusammenhängende Lehre von der ursprünglichen Akkumulation als „Kinderfibel“. Und beide, Keynes und Schumpeter, stimmen ihm diesbezüglich, Schumpeter (1939: 106 Fn.) sogar explizit, zu. Sie teilen insbesondere auch nicht die marginalistische Sicht, wonach Investoren nichts weiter sind als die eilfertigen Erfüllungsgehilfen der Konsumenten bzw. Sparer, indem sie die Ersparnisse jeweils dort investieren, wo die Präferenzen der Konsumenten den größten zusätzlichen Bedarf ausweisen. Die „vikarische Funktion“ des Unternehmers besteht demnach darin, die über das Preissystem ausgesendeten Signale der Konsumenten richtig zu deuten und den Produktionsapparat und dessen Nutzung an deren Bedürfnissen und Wünschen auszurichten.

Schumpeter zufolge ist das Bild von der dienenden Rolle des Unternehmers und der anordnenden des Konsumenten, wie es u.a. in der Redeweise von der „Konsumentensouveränität“ zum Ausdruck kommt, grob irreführend. Das „energische Handeln“ des Unternehmers ist für ihn das „Grundprinzip“ der wirtschaftlichen Entwicklung (Schumpeter 1912: 180). Die Konsumenten nennt er eine „*statisch-hedonisch disponierte Majorität*“; diese, heißt es in teilweisem Sperrdruck weiter, „*wird nicht zur Kooperation überredet oder sonst für dieselbe*

¹³ Jürgen Kromphardt hat in Korrespondenz mit dem Autor die Vermutung geäußert, dass für Keynes bei Vollbeschäftigung der Konsum nur auf Kosten der Investition (und umgekehrt) gesteigert werden kann – der gegenläufige Zusammenhang der beiden Größen, wie ihn die Neoklassik allgemein postuliert, also zutrifft.

gewonnen. Niemand fragt sie um ihre Ansicht. *Sie wird dazu gezwungen*“ (1912: 184). Er geht soweit zu sagen: Der Unternehmer „befiehlt“ und die Majorität „muß gehorchen“, und setzt hinzu: Auch die moderne Wirtschaft kennt „Herren und Knechte, nur daß das äußerlich nicht so hervortritt“ (1912: 185 und 188). In der englischen Übersetzung der zweiten Auflage der *Theorie* drückt er sich zwar etwas vorsichtiger aus, aber die Botschaft bleibt im Kern die gleiche:

[I]nnovations in the economic system do not as a rule take place in such a way that first new wants arise spontaneously in consumers and then the productive apparatus swings round through their pressure. ... It is ... the producer who as a rule initiates economic change, and consumers are educated by him if necessary; they are, as it were, *taught to want new things*. (Schumpeter 1934: 65; Hervorhebung hinzugefügt)

Die Unternehmer und nicht die Konsumenten sind das *agens* der kapitalistischen Ökonomie. In ihr gibt es keine ungetrübte Konsumentensouveränität, die der Wirtschaft die Richtung vorgibt. Schumpeters diesbezügliche Auffassung ist derjenigen des amerikanischen Institutionisten John Maurice Clark nicht unähnlich, wenn dieser schreibt:

Economic wants for particular objects are manufactured out of this simple and elemental raw material [primitive instincts] just as truly as rubber heels, tennis balls, fountain pens, and automobile tires are manufactured out of the same crude rubber. *The wheels of industry grind out both kinds of products. In a single business establishment one department furnishes the desires which the other departments are to satisfy.*’ (Clark 1918: 8; Hervorhebung hinzugefügt)¹⁴

Innovationen generieren neue Bedürfnisse und die Güter zu deren Befriedigung. Die Nachfrage nach Gütern ist nicht autonom, wie es die konventionelle Mikroökonomik unterstellt, sondern wird von den Unternehmungen mit geformt – zum einen über die Verfügbarmachung neuer Güter oder neuer Qualitäten bekannter Güter, zum anderen durch Werbung und andere verkaufsfördernde Maßnahmen.¹⁵

14 Ganz ähnlich sollte sich Frank H. Knight ([1934] 1982) äußern, der vom „pervasive influence by sellers upon buyers and a general excessive tendency to produce wants for goods rather than goods for the satisfaction of wants“ sprach.

15 Damit tut sich eine Kluft zwischen Schumpeters Lob auf die Theorie des Angebots und der Nachfrage in der Wert- und Verteilungstheorie und seiner dynamischen Sicht der Dinge auf. Wenn seine Beschreibung der bestimmenden Rolle des Unternehmers zutreffen sollte, dann sind Angebots- und Nachfragefunktionen nicht unabhängig voneinander und folglich auch nicht imstande, im Sinne von Marshalls „zwei Schneiden einer Schere“-Analogie Preis und Absatzmenge zu bestimmen. Die konventionelle ökonomi-

Unternehmer treiben das System an. Ihre Investitionen reißen es aus seinem Dornröschenschlaf, lassen es expandieren und machen es über den Einsatz neuer Produktionsmethoden produktiver. Aus dem resultierenden Anstieg des Volkseinkommens kommt es zu einer Vergrößerung der Ersparnis (vgl. auch Kurz 2012: 894). Schumpeter lässt keinen Zweifel daran, dass Investitionen Ersparnisse generieren, und nicht umgekehrt.

Eine ähnliche Sicht finden wir bei Keynes. Investitionen sind das Mittel, um den Kapitalstock und damit den Produktionsapparat zu vergrößern. Eine derartige Vergrößerung wird nur angestrebt, wenn man die Erwartung hegt, dass der mittels des vergrößerten Produktionsapparats erzeugbare Output zukünftig profitabel abgesetzt werden kann. Die Investitionen hängen Keynes zufolge demnach dominant von den langfristigen Profitabilitätserwartungen ab. Diese reflektieren nicht nur, aber auch die mit Innovationen verbundenen Erwartungen. Je höher die Investitionstätigkeit, desto größer Gesamtoutput und Volkseinkommen, und je größer das Volkseinkommen, desto größer die Ersparnisse. Den Zusammenhang zwischen den drei makroökonomischen Aggregaten erörtert Keynes in seiner Theorie des Multiplikators. „Es ist die vermehrte Produktion, welche die vermehrten Ersparnisse schafft“ (2009: 278; CW VII: 328), und nicht umgekehrt.

Kapital und Kredit bei Schumpeter

Was ist „Kapital“? In einer gesperrt (hier kursiv) gesetzten Passage heißt es:

Das Kapital ist nichts anderes als der Hebel, der den Unternehmer in den Stand setzen soll, die konkreten Güter, die er braucht, seiner Herrschaft zu unterwerfen, nichts anderes als ein Mittel, über Güter zu neuen Zwecken zu verfügen oder als ein Mittel, der Produktion ihre neue Richtung zu diktieren.“ (1912: 226)

Und später schreibt er: Kapital ist Kredit, und Kredit ist „das Herrschaftsmittel über die Produktion“ (1912: 264 f.). Bereits Marx habe dies gesagt (wo, sagt Schumpeter nicht), und seine, Schumpeters, Auffassung sei „ganz“ die gleiche. Kapital, insistiert er, sind weder produzierte Produktionsmittel noch kumulierte Ersparnisse noch auf Produktionsumwegen eingesetzte Unterhaltungsmittel usw. Er spricht von seiner „Kaufkrafttheorie des Kapitals“ (1912: 255). Mit dieser Auffassung setzt sich Schumpeter vorsätzlich in Gegensatz zu aller damals bekannten Theorie – egal ob klassisch, marxisch, marginalistisch oder österreichisch.

Wenn Kapital nicht gleich den kumulierten Ersparnissen ist, dann liegt im Sparen auch

sche Theorie geht von der Autonomie des individuellen Akteurs aus. Wenn diese nicht gegeben ist, sondern wenn Ressourcen erfolgreich dazu verwendet werden, um seine Präferenzen zu beeinflussen, dann lassen sich zahlreiche Aussagen in der Mikroökonomik und Wohlfahrtstheorie nicht halten.

„keine selbständige Ursache der Entwicklung“ (1912:192). Schumpeter widerspricht auch der Gleichsetzung von Unternehmer und Kapitalist: Während Ersterer Kaufkraft benötigt und diese zu möglichst niedrigem Zins erhalten möchte, verfügt Letzterer darüber und möchte sie zu möglichst hohem Zins verleihen. Die Beziehung zwischen Unternehmer und Kapitalist ist durch einen Interessensgegensatz gekennzeichnet.

Da Schumpeter bezüglich des stationären Kreislaufs von einer vollbeschäftigten Wirtschaft ausgeht, gerät der Neuerer an die benötigten produktiven Ressourcen nicht durch Nutzung brachliegender, sondern durch Umlenkung beschäftigter Ressourcen. Der Bankier erst ermöglicht dem Neuerer „Unternehmer zu werden, eröffnet ihm gleichsam den Zutritt zu den Produktionsmitteln der Volkswirtschaft“ (1912: 198).

Auf dem „Kapitalmarkt“ stehen auf der einen Seite Unternehmer und auf der anderen Bankiers. „Das Tauschobjekt ist gegenwärtige, das Preisgut künftige Kaufkraft ... Im täglichen Preiskampf zwischen beiden Parteien wird über das Schicksal der künftigen Entwicklung entschieden.“ (1912: 275) Auf diesem Markt wird auch über den unternehmerischen Gewinn und über den Zins befunden. Nur wenn und weil erfolgreiche neue Kombinationen den Gesamterlös über das in der statischen Wirtschaft gegebene Niveau hinaus zu steigern imstande sind, kommt es zu einem „Überschuss“ der Erlöse über die Kosten (1912: 278) als Quelle von Gewinn und Zins.

Über die Höhe der Kreditsumme entscheidet die Bereitschaft der Banken, Investitionen zu finanzieren. Diese Bereitschaft hängt vor allem von ihrer Einschätzung der Profitabilität von Innovationen ab. Darüber hinaus spielt auch die jeweilige wirtschaftliche Lage eine Rolle; so misstrauen Banken in der Depression in Erinnerung ihrer kürzlich gemachten Verluste den um Kredite Ansuchenden, während sie im Boom wiederholt einer „irrational exuberance“ (Robert Shiller 2000) erliegen. Langfristige Orientierung der Banken und Expertise bei der Beurteilung der Ertragskraft der ihnen vorgelegten Investitionsprojekte kommen die ausschlaggebende Rolle zu.

Sowohl Gewinn als auch Zins sind Schumpeter zufolge Kinder der kapitalistischen Entwicklung (1912: 392). Der Zins ist „eine Art von ‚Steuer auf den Unternehmergewinn‘“ (1912: 412), eingezogen von den die Innovationen ermöglichenden Banken. In Phasen großer Innovationstätigkeit und damit hoher Unternehmergewinne ist auch der Zinssatz hoch und „*Barometer der wirtschaftlichen Gesamtsituation*“ (1912: 404). Die „Kernfrage“ des Problems lautet: „*Wie löst sich aus den zwar stets vorhandenen, aber individuell stets temporären, aus den zwar fortwährend auftauchenden, aber individuell fortwährend versinkenden, den*

*flüchtigen, immer wechselnden Unternehmergeewinnen das endlos dauernde Zinseinkommen immer desselben Kapitals heraus?“ (1912: 347) Wie wird der Zins zu einem *perpetuum mobile*, um einen Ausdruck Böhm-Bawerks zu gebrauchen? Worin besteht „jener merkwürdige Saugapparat, der aus den Unternehmergeewinnen einen dauernden Güterstrom [den Zins] zieht“ (1912: 349).*

Schumpeters Antwort liegt auf der Hand: Sofern kontinuierlich Innovationen getätigt werden, wird kontinuierlich zusätzliche Liquidität benötigt, entstehen kontinuierlich Gewinne, aus denen kontinuierlich Zinsen abgezweigt werden, deren Höhe u.a. von den Machtverhältnissen auf den Kreditmarkt abhängt. Die Höhe des Zinssatzes hängt vom „Preiskampf“ ab, „der zwischen den Unternehmern und den potentiellen Geldgebern entbrennt“ (1912: 381). Dieser Preiskampf könne durch die Konstruktion einer Nachfragekurve nach Kredit einerseits und einer Angebotskurve an Kredit andererseits verdeutlicht werden. Die mit den verschiedenen Innovationsprojekten der Unternehmer einer Wirtschaft verbundenen Gewinnerwartungen, jeweils ausgedrückt als erwartete prozentuelle Verzinsung des einzusetzenden Kapitals, können, beginnend mit dem Projekt mit der höchsten erwarteten Ertragsrate, dann dem mit der zweithöchsten, und so weiter, in eine Ordnung gebracht werden. Trägt man auf der Abszisse einer Grafik die kumulierten Investitionsbeträge ab, die nötig sind, um die Projekte zu realisieren, und auf der Ordinate die erwarteten Gewinnsätze, so erhält man die Nachfragekurve nach Kredit. An der Grenze sei ein Unternehmer bereit, maximal soviel an Zins für Fremdkapital zu zahlen, wie er erwartet, mittels des Kapitals erwirtschaften zu können (unter Einschluss eines Risikoabschlags).

Schumpeters Idee erinnert an Keynes' Konzept der „Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals“ (genauer: der Investition). Tatsächlich nimmt Schumpeter dieses Konzept vorweg und stellt dazu (bereits 1912) Überlegungen an, die nicht in partialanalytischem Denken befangen sind. Schumpeter erkennt klar, dass eine Änderung des Zinssatzes eine Änderung der relativen Preise mit sich bringt und damit auch die Kosten- und Erlössituation der verschiedenen Investitionsprojekte beeinflusst. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein höherer (geringerer) Zinssatz die noch profitabel zu realisierenden Investitionsprojekte verteuert (verbilligt) und in Konsequenz das Investitionsvolumen erhöht (verringert). Die Investitionsnachfrage verläuft daher nicht notwendigerweise durchgehend gegenläufig zum Zinssatz, wie Keynes mit seiner Kurve der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals annimmt. In partialanalytischer Manier vernachlässigt er den Effekt einer Zinsänderung auf die relativen Preise und erkennt daher nicht, dass seine Investitionsfunktion einen ungewöhnlichen Verlauf aufweisen kann

(vgl. hierzu Kurz 2012: Abschnitt 5.4).

Über das Kreditangebot sagt Schumpeter im Wesentlichen nur, dass es im Allgemeinen beschränkt ist, während die Nachfrage darüber liegt: „Die Nachfrage nach Kapital zeugt immer neue Nachfrage aus sich heraus. Und deshalb steht auf dem Geldmarkte ein wenn auch noch so großes, doch beschränktes effektives Angebot einer effektiven Nachfrage gegenüber, der jede bestimmte Grenze fehlt ... Das muß den Zins über die Größe Null heben.“ (1912: 391f.) Wie hoch genau der Zins aber sein wird, darüber erfährt man wenig. Klar ist nur, dass der Zins vor allem die Innovationsdynamik widerspiegelt.

Den Zins, beschließt Schumpeter seine Überlegungen, habe er zwar erklären, nicht aber „rechtfertigen“ wollen. Tatsächlich ist seine Haltung dem Zins und seinen Beziehern gegenüber ambivalent. „Der Zins ist nicht, wie etwa der Unternehmergeinn, eine selbständige Frucht der Entwicklung im Sinn von einer Prämie für ihre Errungenschaften“ (1912: 413). Der Zins ist Abzug vom Unternehmergeinn und damit Reflex der Machtverhältnisse auf dem Kreditmarkt. Er ist nicht Ausdruck eines produktiven Beitrags, wie insbesondere einer von Schumpeters berühmten Lehrern, Eugen von Böhm-Bawerk, mit seinem Argument von der Mehrgiebigkeit längerer Produktionsumwege behauptet hatte.

Da der Zins aus dem Gewinn entspringt und von diesem dominiert wird, ist der Zinssatz typischerweise kleiner als die Profitrate auf das neu gebildete, Innovationen ins ökonomische System transportierende Kapital. Der Zins kann daher für sich genommen nicht dauerhaft die Investitionsdynamik bestimmen oder, wie bei Keynes, gar lähmen. Das alles entscheidende Moment ist die Innovationsdynamik. Bereits in seiner Besprechung der *General Theory* aus dem Jahr 1936 wirft Schumpeter Keynes vor, durch seine Vernachlässigung der produktivitätssteigernden Wirkung von Innovationen einer völlig falschen „Vision“ der Funktionsweise des Kapitalismus aufgesessen zu sein. Verabschiedet man sich von ihr, verliert der Zins „the pivotal position which it holds in Mr Keynes’ analysis ... [a]nd a completely different diagnosis of modern difficulties would follow“ (Schumpeter 1936: 795). Übereinstimmung darüber, dass der Zins ein monetäres Phänomen ist und nicht Ersparnis und Investition zum Ausgleich bringt, ist das Eine, das Verständnis seiner spezifischen Rolle im ökonomischen Gesamtzusammenhang das Andere. In der zweiten Hinsicht sind Schumpeter und Keynes gänzlich unterschiedlicher Auffassung.

5. Abschließende Bemerkungen

Weder Schumpeter noch Keynes waren in der Wirtschaftswissenschaft „statische Wirte“, beide waren vielmehr „Entrepreneurs“. Sie versuchten nicht, es sich im Denkgebäude der überlieferten marginalistischen Theorie möglichst komfortabel einzurichten und an dessen Weiterbau zu arbeiten. Vielmehr rüttelten sie an dessen Grundfesten und waren bestrebt, ihre gänzlich anderen Visionen von der Funktionsweise der kapitalistischen Wirtschaft in ökonomische Theorien zu übersetzen. Ob aus Überzeugung oder aus Marketinggründen, keiner der beiden brach vollständig mit der ökonomischen Orthodoxie – ein jeder relegierte ihre Erklärungskraft jedoch auf jeweils einen Spezialfall, der eine, Schumpeter, auf den nur mäßig interessanten Fall einer stationären Wirtschaft, der andere, Keynes, auf den durch Umsetzung seiner wirtschaftspolitischen Maßnahmen erwarteten Fall einer vollbeschäftigten Wirtschaft. Schumpeter beanspruchte für sich, das Land der ökonomischen Dynamik erschlossen zu haben, und rückte den Innovationsprozess in kapitalistischen Ökonomien ins Zentrum seiner Überlegungen. Keynes bestritt die Gültigkeit (der modernen Version) des Sayschen Gesetzes und die damit zusammenhängende Behauptung, die kapitalistische Wirtschaft sei angebotsbeschränkt, und betonte die Rolle der effektiven Nachfrage.

Ihre Kritik der ökonomischen Orthodoxie weist bedeutende Gemeinsamkeiten auf, insbesondere die Ablehnung der Vorstellung einer Dichotomie von monetärer und realer Sphäre, der These, die Investoren seien die ergebenden Erfüllungsgehilfen der Konsumenten bzw. Sparer, und der These, der Zinssatz bringe Investitionen und Ersparnisse zum Ausgleich. In konstruktiver Hinsicht gehen die beiden Autoren indes weitgehend getrennte Wege. Zwar würde es zu kurz greifen, Schumpeters Theorie als langfristig, dominant realwirtschaftlich und angebotsorientiert zu charakterisieren und die Keynesische Theorie als kurzfristig, geldwirtschaftlich und nachfrageorientiert. Aber ganz daneben würde diese Charakterisierung, jedenfalls in allererster Annäherung, nicht liegen. Bei genauerer Hinsicht sind bedeutende Ergänzungen und Korrekturen daran angebracht. Wer den Investitionen das Primat gegenüber den Ersparnissen einräumt, der kann nicht das Prinzip der effektiven Nachfrage samt und sonders ablehnen, und wer sich für die lange Frist interessiert, der muss sich nolens volens mit dem Prozess der schöpferischer Zerstörung auseinandersetzen. Die Keynesische Theorie hat schwer bestreitbare Defizite bei der Erfassung der ökonomischen Dynamik auf mittlere und lange Frist, und die unter Hinweis auf die Liquiditätspräferenz der Akteure aufgestellte These von der mangelnden Flexibilität des Geldzinssatzes nach unten lässt sich nicht nur angesichts aktueller Erfahrungen schwerlich aufrechterhalten. Schumpeters Behauptung, stationäre öko-

nomische Verhältnisse seien notwendigerweise profit- und zinslos ist aus theoretischen und empirischen Gründen ähnlich problematisch wie sein Versuch, die Existenz der beiden Einkommensarten ausschließlich auf Innovationen zurückzuführen. Seine Verwendung des Begriffs des „Kapitals“ für die zur Innovationsfinanzierung aufgenommenen Kredite ist zwar eigenwillig, aber wenig überzeugend.

Betrachtet man die häretischen Momente in den Theorien von Schumpeter und Keynes, so bleibt die Frage, weshalb die beiden Autoren gleichwohl an der orthodoxen Theorie in ihrer walrasianischen bzw. marshallianischen Ausprägung glaubten festhalten zu sollen. Hinreichende Argumente hierfür sucht man in ihren Schriften vergeblich. Aber es wäre von einem wissenschaftlichen Neuerer ebenso zu viel verlangt, die ganzen Auswirkungen seiner Neuerungen auf die Entwicklung seiner Disziplin vorherzusehen, wie von einem wirtschaftlichen Innovator die Auswirkungen seiner Innovation auf den Markt, den er im Begriffe ist zu revolutionieren.

Literaturverzeichnis

- Clark, J.M. (1918). „Economics and modern psychology“, *Journal of Political Economy*, 26(1): 1–30.
- Kahn, R. (1984). *The Making of Keynes' General Theory*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Keynes, J.M. (1973 ff.). *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, 30 Bände, hrsg. von A. Robinson und D. Moggridge, London: Macmillan. Im Text zitiert als CW gefolgt von Band-Nummer und Seitenzahl.
- CW V + VI: *A Treatise on Money*. Original: London (MacMillan) 1930. Deutsch: *Vom Gelde*. München/Leipzig (Duncker & Humblot) 1930.
 - CW VII: *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London (MacMillan) 1936. Deutsch: Keynes, J.M. (2009).
 - CW X: *Essays in Biography*. Original: London (MacMillan) 1933.
 - CW XIII: *The General Theory and After*. Part I: *Preparation*. London (MacMillan).
- Keynes, J.M. (2009). *Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes*, hrsg. von Jürgen Kromphardt, Übersetzt von F. Waeger, J. Kromphardt und S. Schneider, Berlin: Duncker & Humblot.

- Knight, F.H. (1934). Social science and the political trend, wieder abgedruckt in F.H. Knight, *Freedom and Reform. Essays in Economics and Social Philosophy*: Liberty Press, 1982.
- Kurz, H.D. (2008). Ricardian vice, in: *International Encyclopedia of the Social Sciences*, 2. Auflage, hrsg. von W. A Darity, New York: Macmillan, S. 241-243.
- Kurz, H.D. (2010). Keynes, Sraffa, and the latter's 'secret skepticism', in B. Bateman, T. Hirai und C. Marcuzzo (Hrsg.), *The Return to Keynes*, Cambridge, MA, und London: The Belknap Press of Harvard University Press, S. 184-204.
- Kurz, H.D. (2012). Schumpeter's new combinations. Revisiting his *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung* on the occasion of its centenary, *Journal of Evolutionary Economics*, 22: 871-899.
- Kurz, H.D. (2015a). The beat of the economic heart. Joseph Schumpeter and Arthur Spiethoff on business cycles, *Journal of Evolutionary Economics*, 25: 147-162.
- Kurz, H.D. (2015b). Is there a Ricardian "vice"? And what is its relationship with economic policy ad"vice"?, unveröffentlichtes Manuskript.
- Kurz, H.D. und Sturn, R. (2012). *Schumpeter für jedermann. Von der Rastlosigkeit des Kapitalismus*, Frankfurt: Frankfurter Allgemeine Buch.
- Minsky, H. (2008). *John Maynard Keynes*. 1. Aufl. 1975. New York: McGraw-Hill Professional. Deutsch als *John Maynard Keynes*, 2. Aufl. Marburg 2007: Metropolis Verlag.
- Mitchell, W.C. (1927). *Business Cycles: The Problem and its Setting*, New York: National Bureau of Economic Research.
- Peneder, M. und Resch, A. (2015). Schumpeter and venture finance: radical theorist, broke investor, and enigmatic teacher, *Industrial and Corporate Change*, doi: 10.1093/icc/dtv004Schumpeter, J.A.
- Schumpeter, J.A. (1908). *Das Wesen und der Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie*, Leipzig: Duncker & Humblot.
- Schumpeter, J.A. (1912). *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Leipzig: Duncker & Humblot.
- Schumpeter, J.A. (1934). *The Theory of Economic Development*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schumpeter, J.A. (1936). J.M. Keynes: General Theory of Employment, Interest and Money,

- Besprechung, *Journal of the American Statistical Association*, 31: 791–795.
- Schumpeter, J.A. (1939). *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, zwei Bände, New York: McGraw-Hill. Deutsch als *Konjunkturzyklen. Eine theoretische, historische und statistische Analyse des kapitalistischen Prozesses*, Göttingen 1961: Vandenhoeck & Ruprecht. Neuausgabe 2008.
- Schumpeter, J.A. (1946). John Maynard Keynes 1883-1946, *American Economic Review*, 36(4): 495-518.
- Shiller, R. (2000). *Irrational Exuberance*, Princeton: Princeton University Press. Deutsch als *Irrationaler Überschwang*, Kulmbach 2000: Plassen.