

## **Keynes und die Finanzmärkte**

**Auf halbem Weg vom "homo  
oeconomicus" zum "homo humanus"**

**Stephan Schulmeister**

## Keynes und die Finanzmärkte

### Auf halbem Weg vom "homo oeconomicus" zum "homo humanus"

Stephan Schulmeister

WIFO Working Papers, Nr. 588

Oktober 2019

#### Inhalt

John Maynard Keynes war ein Ökonom, der stets zwischen der Welt der Theorien und der Realität pendelte, er prüfte und verwarf theoretische Annahmen aufgrund seiner Beobachtungen, die er wiederum als Ausgangspunkte für die Entwicklung neuer Theorien nutzte. Gleichzeitig betrieb er als Praktiker keine andere Art von Aktivitäten mit solcher Intensität und Kontinuität wie Finanzgeschäfte aller Art. Diese Erfahrungen machten für Keynes klar, dass ökonomisches Verhalten essentiell durch Unsicherheit, Emotionen und soziale Interaktion geprägt wird. In seiner Darstellung der Handels- und Preisdynamik auf Finanzmärkten (sie nimmt die wichtigsten Entwicklungen seit den 1970er-Jahren vorweg) entwirft er ein zum "homo oeconomicus" in radikalem Gegensatz stehendes Menschenbild. Allerdings hat er diese realitätsnahe Mikro-Fundierung seiner Makroökonomie nicht theoretisch ausformuliert, denn dann hätte er das gesamte Theoriegebäude der Neoklassik explizit verwerfen müssen. Dies aber hätte dem Hauptziel seiner "General Theory" widersprochen, seine "fellow economists" mit seiner Beschäftigungs-, Zins- und Geldtheorie dort abzuholen, wo sie sich befanden.

E-Mail-Adresse: [stephan.schulmeister@wifo-pens.at](mailto:stephan.schulmeister@wifo-pens.at)  
2019/261/W/0

© 2019 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung  
Medieninhaber (Verleger), Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung • 1030 Wien, Arsenal, Objekt 20 •  
Tel. (43 1) 798 26 01-0 • Fax (43 1) 798 93 86 • <http://www.wifo.ac.at/> • Verlags- und Herstellungsort: Wien  
Die Working Papers geben nicht notwendigerweise die Meinung des WIFO wieder  
Kostenloser Download: <http://www.wifo.ac.at/www/pubid/62027>

**Stephan Schulmeister**

## **Keynes und die Finanzmärkte: Auf halbem Weg vom „homo oeconomicus“ zum „homo humanus“**

### **Abstract**

John Maynard Keynes war ein Ökonom, der dauernd zwischen der Welt der Theorien und der Realität pendelte, er prüfte und verwarf theoretische Annahmen auf Grund seiner Beobachtungen, die er wiederum als Ausgangspunkte für die Entwicklung neuer Theorien nutzte. Gleichzeitig hat er als Praktiker keine andere Art von Aktivitäten mit solcher Intensität und Kontinuität betrieben wie Finanzgeschäfte aller Art. Diese Erfahrungen machten für Keynes klar, dass ökonomisches Verhalten *essentiell* durch Unsicherheit, Emotionen und soziale Interaktion geprägt wird.

In seiner Darstellung der Handels- und Preisdynamik auf Finanzmärkten (sie nimmt die wichtigsten Entwicklungen seit den 1970er Jahren vorweg) entwirft er ein zum „homo oeconomicus“ in radikalem Gegensatz stehendes Menschenbild. Allerdings hat er diese realitätsnahe Mikro-Fundierung seiner Makroökonomie nicht theoretisch ausformuliert. Denn dann hätte er das gesamte Theoriegebäude der Neoklassik explizit verwerfen müssen. Dies aber hätte dem Hauptziel seiner „General Theory“ widersprochen, seine „fellow economists“ mit seiner Beschäftigungs-, Zins- und Geldtheorie dort abzuholen, wo sie sich befanden.

JEL: B20, B26, D53, D91, G12

**Stephan Schulmeister**

## **Keynes und die Finanzmärkte: Auf halbem Weg vom „homo oeconomicus“ zum „homo humanus“ \*)**

Zu Beginn skizziere ich jene Merkmale von Charakter und Denkstil von Keynes, die sein Handeln als Finanzinvestor und sein Nach-Denken über Finanzmärkte prägten. Der nächste Abschnitt widmet sich der Entwicklung des Praktikers Keynes vom „money maker“ zum „value investor“. Der Hauptteil zeigt: Keynes' Verständnis der Finanzmärkte widerspricht den Grundannahmen der Neoklassik nicht nur im Hinblick auf die Rolle von Unsicherheit, sondern auch durch die (implizite) Ersetzung des „homo oeconomicus“ durch den „homo humanus“. Denn ökonomisches Verhalten wird essentiell auch von Emotionen geprägt, sowie durch soziale Interaktion und damit durch die Bündelung von Emotionen zu „market sentiments“. Abschließend skizziere ich die Relevanz dieser Einsichten für ein Verständnis der wirtschaftlichen Entwicklung in der Nachkriegszeit.

### **Pfadfinder zwischen Theorie und Realität**

Charakter, Interessen und Aktivitäten von John Maynard Keynes waren durch vielfältige „Polaritäten“ geprägt mit bemerkenswert großen Spannweiten zwischen den „Polen“. Er stammte aus dem gehobenen Bürgertum, besuchte das Elite-College in Eton, studierte danach am King's College in Cambridge und blieb Zeit seines Lebens Teil der gesellschaftlichen Eliten. Dennoch nahm er Anteil an der Lage der sozial Schwächeren und kritisierte Fatalismus und Dummheit, mit denen die Eliten Arbeitslosigkeit und Ungleichheit als unvermeidliche Folgen einer „laissez-faire-Ökonomie“ abtaten.

Keynes politische Heimat war die „Liberal Party“, dennoch wurde seine Kritik an den „money makers“ der City (of London) mit den Jahren immer schärfer, aber auch an freien Finanzmärkten als „whirl-pool of speculation“ und generell am „laissez-faire capitalism“.

Seine wissenschaftliche Karriere begann mit einem Mathematik-Studium („A Treatise on Probability“ war seine Dissertation, Ökonomie studierte er nur im Nebenfach), mit 26 Jahren wurde er Fellow (Dozent) am King's College (1909), drei Jahre später Herausgeber des „Economic Journal“. „Kontrapunktisch“ zu seinem Aufstieg in der „scientific community“ nahm Keynes' Distanz zur herrschenden Neoklassik zu.

Im Gegensatz zu vielen seiner akademischen Kollegen pendelte Keynes zwischen der Welt der Theorien und der Realität dauernd hin und her, prüfte und verwarf theoretische Annahmen auf Grund seiner Beobachtungen, die er wiederum als Ausgangspunkte für die Entwicklung neuer Theorien nutzte. Alle Bücher und Essays von Keynes versuchen, allgemeine,

---

\*) Schriftliche Fassung eines Beitrags zur Jahrestagung der Keynes-Gesellschaft am 18. Februar 2019 in Berlin.

also theoretische, Erklärungen für jeweils akute Probleme in der Realität zu entwickeln – vom „Transferproblem“ im Fall außenwirtschaftlicher Ungleichgewichte, dargestellt am Beispiel des Vertrags von Versailles („The Economic Consequences of the Peace“, 1919) bis zu den Ursachen von Massenarbeitslosigkeit am Beispiel der Weltwirtschaftskrise („The General Theory“, 1936).

Das problemorientierte und daher – potentiell – eingreifende Denken von Keynes motivierte ihn dazu, seine oft provokanten Positionen zur Wirtschaftspolitik auch in Zeitungen oder Radioansprachen zu formulieren und so die Debatten darüber voranzutreiben – und auf sich als Analytiker und „Retter des Kapitalismus“ aufmerksam zu machen.

So sehr Keynes den „laissez-faire capitalism“ kritisierte, so sehr lehnte er revolutionäre Veränderungen im Allgemeinen und das sozialistische Gesellschaftsmodell im Besonderen ab. Die Überzeugung, dass nur evolutionäre Prozesse die Gesellschaft nachhaltig zum Besseren verändern können, und die Betonung der Rolle von Unsicherheit und des beschränkten Wissens der Menschen stellen bedeutende Gemeinsamkeiten im Denken von Keynes und Hayek dar, seines Gegenspielers in den Debatten der 1930er Jahre über Ursache und Überwindung der Weltwirtschaftskrise.

Das für einen Ökonomen außergewöhnlich breite Spektrum von Keynes' Interessen zeigte sich auch an seinen Freundschaften mit Intellektuellen anderer Disziplinen wie Philosophie, Psychologie und Geschichte, mit Künstlern (insbesondere des „Bloomsbury Kreises“) sowie an seinen kulturellen Aktivitäten. Er sammelte Kunst (vorzugsweise französische Impressionisten), liebte die Oper, Ballett und Schauspiel und unterstützte Opernhäuser.

Angesichts der Spannweite seines Denkens suchte Keynes nach einem Ausbalancieren der „Pole“, als Ökonom insbesondere auch deshalb, um folgenden „Spagat“ zu schaffen: Das herrschende (neo)klassische Paradigma überwinden und gleichzeitig seine Kollegen Ökonomen erreichen, die mehr als er selbst dieser Weltanschauung verhaftet waren.

So beginnt die „General Theory“ mit dem Satz „This book is chiefly addressed to my fellow economists.“ Dessen Ziel skizziert Keynes ein paar Sätze später mit „persuading economists to re-examine critically certain of their basic assumptions“ (Keynes, 1936, p. xxi). Sowohl das Verfassen des Buchs als auch das Lesen desselben sei ein „struggle of escape from habitual modes of thought and expression“ (Keynes, 1936, p. xxiii). Der letzte Satz seiner „General Theory“ betont die Notwendigkeit dieses Kampfs: „But, soon or late, it is ideas, not vested interests, which are dangerous for good or evil.“ (Keynes, 1936, 384).

Um seine „fellow economists“ zu erreichen und „mitzunehmen“, suchte Keynes nach „Mittelwegen“. So stellt er seine Theorie nicht als radikalen Gegenentwurf zur Gleichgewichtstheorie dar, sondern als eine allgemeine(re) Theorie, welche das Vollbeschäftigungsgleichgewicht der „Klassiker“ (zu denen er in seiner Definition auch die Neoklassiker zählt) als „Spezialfall“ inkludiert. Auch hält Keynes an essentiellen (mikroökonomischen) Komponenten der Neoklassik fest wie der Substitutionalität der Faktoren

in der Produktionsfunktion (und damit an der Grenzproduktivitätstheorie der Arbeitsnachfrage) oder der Quantitätstheorie des Geldes in Gestalt der Transaktionskasse.

Nur wo es ihm für die Erklärung von Problemen „of the economic society in which we actually live“ (Keynes, 1936, p. 3) unabdingbar erscheint, ergänzt oder ersetzt er neoklassische Konzepte wie jene der Zinsbestimmung durch die Liquiditätspräferenz oder die Bestimmung des Beschäftigungsniveaus durch die „effektive Nachfrage“, dem Kernstück seiner neuen makroökonomischen Theorie. Und er betont die Bedeutung der alle Bereiche ökonomischer Aktivitäten prägenden Grundbedingung menschlicher Existenz, der elementaren Unsicherheit künftiger Entwicklungen. Doch die Schlussfolgerung, dass damit die Gleichgewichtstheorie „im Ganzen“ zu verwerfen ist, zieht er nicht.

Auch Keynes' wirtschaftspolitische Empfehlungen sind von seinem „Mittelwegdenken“ geprägt: Als „Retter des Kapitalismus“ befürwortet er Märkte, Privateigentum und Unternehmertum, gleichzeitig braucht es aber zur Eindämmung der Krisenanfälligkeit des „laissez-faire-Kapitalismus“ eine Regulierung bestimmter Märkte, insbesondere der Finanzmärkte, sowie eine aktive Geld-, Fiskal-, Verteilungs- und Sozialpolitik, um sowohl die Konjunkturschwankungen zu dämpfen als auch die langfristige Abschwächung der Konsum- und damit auch der Investitionsnachfrage auszugleichen.

Sein Gegenspieler Hayek lehnte hingegen „dritte Wege“ zwischen Plan- und Marktwirtschaft Zeit seines Lebens strikt ab. In einem Brief zu dessen Buch „The Road to Serfdom“ hielt ihm Keynes entgegen: „You agree that the line has to be drawn somewhere [between free-enterprise and planning], and that the logical extreme is not possible. But you give us no guidance whatever as to where to draw it. In a sense this is shirking the practical issue. It is true that you and I would probably draw it in different places. I should guess that according to my ideas you greatly underestimate the practicability of the middle course. But as soon as you admit that the extreme is not possible, and that a line has to be drawn, you are, on your own argument, done for since you are trying to persuade us that as soon as one moves an inch in the planned direction you are necessarily launched on the slippery path which will lead you in due course over the precipice.“ (Keynes, 1944).

Ungeachtet dieser unterschiedlichen Positionen beglückwünschte Keynes Hayek zu seinem Buch: „In my opinion it is a grand book (...) Morally and philosophically I find myself in agreement with virtually the whole of it: and not only in agreement with it, but in deeply moved agreement.“ (Keynes, 1944).

Schon in den 1930er Jahren pflegte Keynes eine freundschaftliche Beziehung zu Hayek trotz der harten Auseinandersetzungen zwischen beiden Ökonomen.<sup>1)</sup> So verschaffte ihm Keynes 1940 nach der Evakuierung der „London School of Economics“ (wo Hayek unterrichtete) eine Unterkunft in Cambridge.

---

<sup>1)</sup> Neben den wirtschaftspolitischen Kontroversen haben sie auch die wissenschaftlichen Arbeiten des jeweils anderen attackiert. Keynes „zerlegte“ Hayeks „Prices and Production“ im Economic Journal („The book, as it stands, seems to me to be one of the most frightful muddles I have ever read“). Hayek revanchierte sich mit einem Verriss von Keynes' „Treatise on Money“ in der *Economica*.

Keynes entwickelte seine Gedanken im „Pendeln“ zwischen dem Sammeln von Erfahrungen in der Realität und deren Verarbeitung in der Theoriebildung. Dementsprechend änderte er seine Einschätzungen und Theorien ("When the facts change, I change my mind. What do you do, sir?"). Hayek hat hingegen seit den 1930er Jahren an seinen Grundgedanken festgehalten: Marktprozesse stellen Such- und Entdeckungsverfahren dar, durch die das (sehr) beschränkte Wissen der Einzelnen gebündelt wird. Der Staat und seine Akteure können ein solches Wissen nicht haben, daher muss dem Markt im Wirtschaftsleben der Vorrang eingeräumt werden gegenüber der Politik.

Keynes hingegen versuchte, Denkgewohnheiten und damit auch Ideologien durch Lernen aus Erfahrung zu überwinden und neue Wege zu finden. Treffend formulierte dies Amartya Sen anlässlich der Verleihung des „John Maynard Keynes Prize“ im Jahr 2015: „Keynes was a great pathfinder, and it would have distressed — if not surprised — him to see how well-identified paths can be comprehensively neglected by policymaking that draws more on ideology than on well-reflected reasoning.“

### **Keynes als Finanzspekulant und -investor**

Keine andere Art von Aktivitäten hat Keynes über eine so lange Zeitspanne (von 1919 bis zu seinem Tod 1946) und mit solcher Kontinuität betrieben wie Finanzgeschäfte aller Art.<sup>2)</sup> Sein Tagwerk begann er in der Regel mit dem Studium der jüngsten Entwicklungen auf den Aktien-, Devisen- und Rohstoffmärkten (meist noch im Bett).

Als Schatzmeister des King's College mehrte er dessen Vermögen (1919-1946), er bestimmte als Direktor von zwei Versicherungsgesellschaften – der National Mutual Life Assurance Society (1919-1938) und der Provincial Insurance Company (1923-1946) – deren Vermögensanlagen, und er spekulierte auf eigene Rechnung.

Auch Keynes' Entwicklung als „financial investor“ wurde durch Lernen aus Erfahrung geprägt. Er begann seine „Karriere“ mit kurzfristigen und riskanten Devisen- und Rohstoffderivatgeschäften (nicht zuletzt wegen des Hebels von etwa 10 – sein Broker akzeptierte eine Margin von 10%). In beiden Fällen versuchte Keynes, seine Transaktionen auf die Fundamentalfaktoren („intrinsic values“) zu basieren bzw. auf seine Einschätzung derselben. Im Hinblick auf makroökonomische Faktoren nahm er an, dass Vermögenswerte in der Hochkonjunktur tendenziell überbewertet sind, in der Rezession hingegen unterbewertet („cycle trading“). Diesem Ansatz folgte Keynes bis in die 1930er Jahre auch bei seinen Aktienveranlagungen, sowohl den privaten wie auch den für die Versicherungsgesellschaften getätigten.

Die Schwierigkeit, mit dem „cycle trading approach“ das „timing“ von Transaktionen zu bestimmen, die generelle Instabilität spekulativer Preise und sein hoher „leverage“

---

<sup>2)</sup> Zu den Aktivitäten von Keynes als „financial investor“ ist in den vergangenen Jahren eine große Zahl wissenschaftlicher Artikel erschienen. Eine rezente und kompakte Zusammenfassung dieser Literatur bieten *Cristiano-Marcuzzo*, 2018.

bescherten Keynes mitunter herbe Verluste und veranlassten ihn zu seinem berühmten Ausspruch „The market can stay irrational longer than you can stay solvent.“

Auch längerfristig war die Performance von Keynes im Handel mit Rohstoffen nicht überdurchschnittlich gut (Marcuzzo-Sanfilippo, 2015). Das Gleiche gilt für seine Devisentransaktionen. So zeigen *Accominotti-Chambers* (2016), dass eine einfache Momentum-Strategie („trend-following“) eine bessere Performance ermöglicht hätte als Keynes' Ansatz.

Seine Erfahrungen veranlassten Keynes Anfang der 1930er Jahren, sich stärker auf Aktienveranlagungen zu konzentrieren und dabei einer Strategie des „stock picking“ zu folgen: Er wählte Aktien solcher Firmen, die er kannte und deren Management er vertraute, und behielt diese zumeist auch in Phasen sinkender Aktienkurse („bear market“). Zwischen 1933 und 1946 erzielte er so eine jährliche Rendite von fast 20 Prozent, etwa doppelt so hoch wie jene des gesamten Aktienmarkts in Großbritannien (*Chamber et al.*, 2015).

### **Behandlung der Finanzmärkte in der „General Theory“**

Seine Erfahrungen als Praktiker hatten Keynes gezeigt: Wegen der prinzipiellen Unsicherheit über die längerfristige Profitabilität von Investitionen dominieren auf Finanzmärkten kurzfristige Erwartungen und damit das schnelle Trading. Emotionen und ihre Übertragung schaffen „market sentiments“, die in Preistrends („bullishness/bearishness“) zum Ausdruck kommen. Das spekulative Ausnützen solcher Trends ist oft profitabel, destabilisiert aber gleichzeitig Aktienkurse, Rohstoffpreise und Wechselkurse. Damit wird die Logik von der „unsichtbaren Hand“ auf Finanzmärkten in ihr Gegenteil verkehrt.

Auch ist das Konzept des „homo oeconomicus“ und damit die Grundannahme der Neoklassik zu verwerfen, wenn ökonomisches Verhalten nicht nur von rationalem Kalkül, sondern essentiell auch von Emotionen geprägt wird und wenn Menschen nicht unabhängig voneinander entscheiden, sondern sich wechselseitig beeinflussen, und so ein Herdenverhalten hervorbringen. Dies gilt umso mehr als die Finanzmärkte dem idealen Markt der Gleichgewichtstheorie am nächsten kommen hinsichtlich der Homogenität der gehandelten „Güter“ (Aktien, Devisen, Rohstoffe) und der (niedrigen) Transaktionskosten.

Hätte Keynes seine Einsichten zu einer theoretisch ausformulierten Mikro-Fundierung seiner Makroökonomie weiter entwickelt, in welcher der „homo humanus“ den „homo oeconomicus“ ersetzt und damit eine „realistische“ Theorie die „idealistische“ Neoklassik ablöst, dann hätte er seine Kollegen Gleichgewichtsökonomien nicht „abholen“ können, wo sie sich befanden. Und dann hätte er auch nicht die (Neo)Klassik als Spezialfall seiner „General Theory“ darstellen können.

Andererseits wollte Keynes seine Beobachtungen über Erwartungsbildung, Transaktionsverhalten und Preisdynamik auf Finanzmärkten seinen „fellow economists“ nicht vorenthalten. Nicht zuletzt deshalb, weil Keynes davon ausging, dass seine makroökonomischen Empfehlungen ohne radikale Einschränkung von Finanzspekulation

nicht hinreichend wirken würden (deshalb konzentrierte er sich in seinen letzten Lebensjahren auf das Erarbeiten von Vorschlägen für eine Regulierung der Finanzmärkte, insbesondere durch ein stabiles Weltwährungssystem).

Aus diesem Dilemma wählte Keynes folgenden „Mittelweg“.

Er beschreibt beispielhaft typische Verhaltensweisen von Spekulanten, die auf schnellen Gewinn abzielen; er verdeutlicht die ökonomische und soziale Schädlichkeit dieser Aktivitäten („speculation“) durch den Kontrast zu nützlichen, am langfristigen Ertrag orientierten (Aktien-)Investitionen („enterprise“); er findet brillante Formulierungen für Metaphern, welche im Hinblick auf ihre theoretische „Sprengkraft“ mit größter Sorgfalt gewählt sind (wie etwa der „beauty contest“) und er schafft neue, eingängige Begriffe wie „animal spirits“, „fetish of liquidity“ oder „euthanasia of the rentiers“.

Seine Überlegungen zum Verhalten auf Finanzmärkten konzentriert Keynes in Kapitel 12 seiner „General Theory“ ohne die „Querverbindungen“ zu den anderen Teilen herauszuarbeiten. So bleibt offen, welche - direkten und indirekten - Folgen die Anreize zu kurzfristiger Finanzspekulation auf die Bereitschaft zu Realinvestitionen und damit auf die effektive Gesamtnachfrage haben.

Man könnte diese Isolation von Kapitel 12 innerhalb der gesamten „General Theory“ dahingehend deuten, dass Keynes sein makroökonomisches (Denk)System und die Verwerfung der neoklassischen Beschäftigungs-, Zins- und Geldtheorie bereits für eine hinreichend große „Zumutung“ für seine „fellow economists“ hielt und ihnen nicht auch noch eine neue Mikrofundierung durch einen „homo humanus“ zumuten wollte.

Im Folgenden möchte ich die theoretische Bedeutung der in Beispiele und Metaphern gekleideten Aussagen von Keynes zu den Finanzmärkten und ihren Akteuren explizit machen. Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist die für seine gesamte Theorie konstitutive Feststellung, dass alles Handeln auf Erwartungen über die Zukunft basiert und diese fundamental unsicher sind. Dies gilt erst recht für die langfristigen Erträge einer Investition („it would be foolish, in forming our expectations, to attach great weight to matters which are very uncertain“, Keynes, 1936, p. 148).

Keynes betont auch die Bedeutung von Emotionen für die ökonomische Dynamik. Diese erhöhen deren Instabilität: „ (...) there is the instability due to the characteristic of human nature that a large proportion of our positive activities depend on spontaneous optimism rather than on a mathematical expectation, whether moral or hedonistic or economic.“ (Keynes, 1936, p. 161). Andererseits sind die „animal spirits“ auch unverzichtbare Triebkräfte unternehmerischen Handelns: „ (...) if the animal spirits are dimmed and the spontaneous optimism falters, (...) leaving us to depend on nothing but a mathematical expectation, enterprise will fade and die.“ (Keynes, 1936, p. 162).<sup>3)</sup>

---

<sup>3)</sup> Würden also Erwartungen nur „rational“ gebildet wie in der seit 40 Jahren dominanten Theorie angenommen, dann gäbe es kein Unternehmertum.

Durch die Berücksichtigung von Unsicherheit sowie der Rolle von Emotionen als essentieller Eigenschaft von Menschen („characteristic of human nature“) widerspricht Keynes zwei fundamentalen Annahmen der Neoklassik. Dazu kommt als dritte Abgrenzung: Für ihn ist der Mensch nicht nur ein isoliert handelndes Individuum, sondern auch ein soziales Wesen, dessen Verhalten von der Interaktion mit anderen Menschen geprägt wird.

Die Berücksichtigung dieser drei Grundbedingungen menschlicher Existenz ermöglichte Keynes ein neues Verständnis ökonomischer Prozesse, insbesondere auf den Finanzmärkten.

Da die Unsicherheit über die längerfristige Entwicklung besonders groß ist, beeinflusst die jeweils aktuelle Lage die Bildung langfristiger Erwartungen in überproportionalem Ausmaß. „The state of long-term expectation (....) does not solely depend, therefore, on the most probable forecast we can make. It also depends on the confidence with which we make this forecast – on how highly we rate the likelihood of our best forecast turning out quite wrong (Keynes, 1936, p. 148f).

Im „state of confidence“ wirken jene drei Bedingungen zusammen, durch die sich die Theorie von Keynes fundamental von der Neoklassik unterscheidet, die Bedeutung von Unsicherheit, von Emotionen und der sozialen Interaktion: „The state of confidence (....) is a matter to which practical men always pay the closest and most anxious attention. But economists have not analysed it carefully (....) In particular it has not been made clear that its relevance to economic problems comes through its important influence on the schedule of the marginal efficiency of capital (....) which is the same thing as the investment demand-schedule.“ (Keynes, 1936, p. 148).

Solange Eigentum und Management eines Unternehmens in einer Hand waren, hatten Unsicherheit und der „state of confidence“ keinen maßgeblichen Einfluss auf die Investitionsdynamik: „(....) investment depended on a sufficient supply of individuals of sanguine temperament and constructive impulses who embarked on business as a way of life, not really relying on a precise calculation of prospective profit.“ (Keynes, 1936, p. 150). Emotionen in Gestalt der „animal spirits“ waren also die wichtigsten Triebkräfte unternehmerischer Investitionsdynamik.

Außerdem galt: „Decisions to invest in private business of the old-fashioned type were, however, decisions largely irrevocable, (....). With the separation between ownership and management which prevails today and with the development of organized investment markets, a new factor of great importance has entered in (....) the Stock Exchange revalues many investments every day and the revaluations give a frequent opportunity to the individual (....) to revise his commitments. It is as though a farmer, having tapped his barometer after breakfast, could decide to remove his capital from the farming business between 10 and 11 in the morning and reconsider whether he should return to it later in the week.“ (Keynes, 1936, p. 149f).

Mit den Schwankungen der Aktienkurse schwanken die Finanzierungskosten von Investitionen, also auch die (realen) Investitionen selbst, und das bedeutet: „Thus, certain classes of

investment are governed by the average expectation of those who deal on the Stock Exchange as revealed in the price of shares rather than by the genuine expectations of the professional entrepreneur." (Keynes, 1936, p. 151). Statt von den „animal spirits“ der Unternehmer werden die (realen) Investitionen von den Erwartungen der Aktienhändler geprägt. „How then are these highly significant daily, even hourly, revaluations of existing investments carried out in practice?“

Erwartungsbildung und Verhalten orientieren sich an einer „convention“: „The essence of this convention lies (...) lies in assuming that the existing state of affairs will continue indefinitely, except insofar as we have specific reasons to expect a change. (...) We are assuming, in effect, that the existing market valuation, however arrived at, is uniquely correct in relation to our existing knowledge of the facts which will influence the yield of the investment, and that it will change only in proportion to change in this knowledge: though, philosophically speaking, it cannot be uniquely correct, since our existing knowledge does not provide a sufficient basis for a calculated mathematical expectation.“ (Keynes, 1936, p. 152 – präziser hätte man die Kritik an „rational expectations“ im Allgemeinen und der „efficient market hypothesis“ im Speziellen nicht formulieren können, und das Jahrzehnte vor ihrer epidemischen Ausbreitung in den Wirtschaftswissenschaften).

Diese „convention“ wirkt beruhigend auf einen Aktieninvestor: „Thus investment becomes reasonably ‚safe‘ for the individual investor over short periods, and hence over a succession of short periods however many, if he can fairly rely on there being no breakdown in the convention (...) Investments which are ‚fixed‘ for the community are thus made ‚liquid‘ for the individual. (...) It is the precariousness [of this convention] which creates no small part of our contemporary problem of securing sufficient investment.“ (Keynes, 1936, p. 153).

Die wichtigsten Gründe für die Problematik dieser „convention“ und damit zugleich der Grundannahme der gegenwärtig (noch) dominanten Theorien, lesen sich wie eine präzise Beschreibung der wichtigsten Entwicklungen auf den „asset markets“ in den vergangenen Jahrzehnten.

Immer mehr – direkte oder indirekte – Besitzer von Aktien sind nicht in der Lage, deren (fundamentalen) Wert zu beurteilen: „As a result of the gradual increase in the proportion of the equity (...) which is owned by persons who do not manage and have no special knowledge (...) of the business in question, the element of real knowledge in the valuation of investments by those who own them or contemplate purchasing them has seriously declined.“ (Keynes, 1936, p. 153). Dementsprechend sind die „Beteiligungsketten“ durch Investmentfonds, die wiederum zu „Dachfonds“ gehören, seit den 1980er Jahren immer länger geworden, gleichzeitig hat deren quantitative Bedeutung zugenommen, insbesondere als Folge der – partiellen – Umstellung der Pensionsfinanzierung auf individuelle Kapitaldeckung. Die meisten „Eндеigentümer“ wissen gar nicht, welche Aktien oder sonstige Wertpapiere sie – indirekt – besitzen.

Als zweiten Grund führt Keynes an: „Day-to-day fluctuations in the profits of existing investments which are obviously of an ephemeral and non-significant character, tend to

have an altogether excessive, and even absurd, influence on the market." (Keynes, 1936, p. 154). Für die Gegenwart präzisieren sollte man durch Ersetzen von „day-to-day“ durch „minute-to-minute“ bzw. im Hinblick auf den „algorithmisch“ gesteuerten Hochfrequenzhandel durch „second-to-second fluctuations“.

Wegen der Bedeutung von Emotionen und ihrer „Bündelung“ zu Marktstimmungen kommt es zu abrupten Änderungen in der Kursentwicklung, die nichts mit der künftigen Profitabilität der Aktiengesellschaft(en) zu tun haben: „A conventional valuation which is established as the outcome of the mass psychology of a large number of ignorant individuals is liable to change violently as the result of a sudden fluctuation of opinion due to factors which do not make really much difference to the prospective yield. (...). In abnormal times in particular (...) the market will be subject to waves of optimistic and pessimistic sentiment, which are unreasoning and yet in a sense legitimate where no solid basis exists for a reasonable calculation.“ (Keynes, 1936, p. 154).

Fragwürdig erscheint lediglich die Formulierung „In abnormal times in particular“, weil die Abfolge von Bullen- und Bärenmärkten nicht die Ausnahme, sondern die Regel auf „asset markets“ darstellt (Schulmeister, 2018, Kapitel 9).

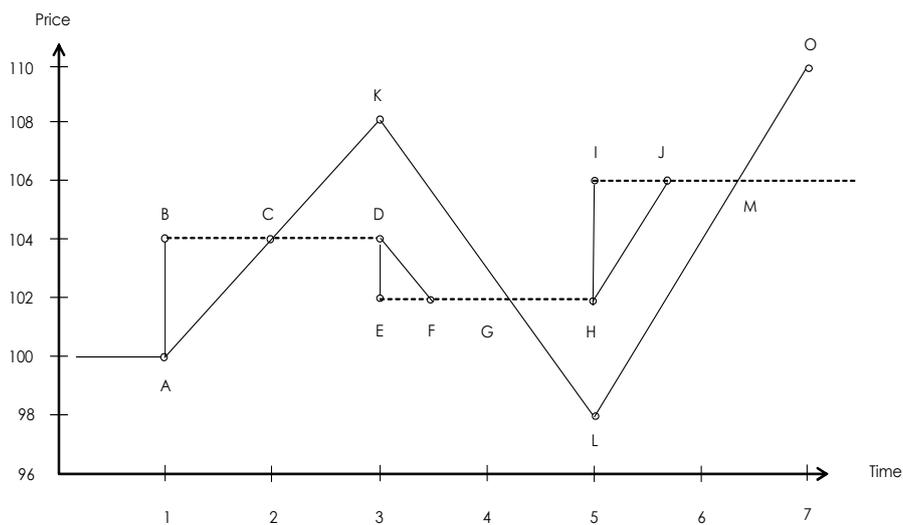
Viertens kann auch die Konkurrenz zwischen den professionellen Tradern die Launen („vagaries“) der Amateure nicht korrigieren: „It might have been supposed that competition between expert professionals (...) would correct the vagaries of the ignorant individual left to himself. It happens, however, that the energies and skill of the professional investor and speculator are mainly occupied otherwise. For most of these persons are, in fact, largely concerned not with making superior long-term forecasts of the probable yield of an investment over his whole life, but with foreseeing changes in the conventional basis of valuation a short time ahead of the general public.“ (Keynes, 1936, p. 154).

In der Tat waren es die professionellen Spekulanten, die seit etwa 150 Jahren „trading systems“ entwickeln, welche Kursschübe zu identifizieren und auszunützen versuchen, indem sie vor den (meisten) anderen Marktteilnehmern, insbesondere den Amateuren, auf einen Trend „aufspringen“ („trend-following systems“) bzw. „aussteigen“, wenn er an „momentum“ verliert („contrarian systems“). Solche Systeme werden unter dem Begriff „technische Analyse“ bzw. moderner „algo(rithmic) trading“ zusammengefasst.

In schematischer Form lässt sich das Problem von Spekulation unter Unsicherheit folgendermaßen darstellen (Abbildung 1): In Periode 1 springt der Fundamentalwert einer Aktie als Folge einer neuen Information („news“) von 100 auf 104. Wenn jeder diesen neuen Wert kennt, aber nicht weiß, dass ihn auch die anderen kennen, bedarf es eines „price discovery process“ von A nach C (bei vollkommener Information würde der Preis sogleich „at time zero“ von A nach B springen). In einer Welt der Unsicherheit, wissen die (meisten) Akteure zwar, dass die „news“ im Zeitpunkt 1 eine Kurssteigerung rechtfertigt, es herrscht aber kein Konsens über das exakte Niveau des neuen Fundamentalwerts. Also entwickelt sich ein Aufwärtstrend, der über diesen Wert hinausschießt. Ist nämlich auf spekulativen Märkten die Abfolge von persistenten Kursbewegungen („trending“) jenes Muster, das regelmäßig

wiederkehrt, dann werden Modelle entwickelt, die dies auszunützen versuchen. Die „trend-following trading systems“ der Profis und die erst danach „aufspringenden“ Amateure („late-coming bandwagonists“) bewirken das „overshooting“. Da jedoch immer weniger Käufe (Verkäufe) getätigt werden, je länger ein Aufwärts(Abwärts)trend dauert, verliert er an Kraft („momentum“) und „kippt“ auf Grund neuer „news“ und/oder der Transaktionen der „contrarians“ in einen Gegentrend (Abbildung 1).

Abbildung 1: Dynamik spekulativer Preise schematisch



Die nachstehenden Abbildungen 2 bis 6 belegen dieses „trending“ spekulativer Preise auf Basis von Tageskursen für so unterschiedliche „assets“ wie Devisen (Dollar-Euro-Kurs), Erdölfutures (WTI), Staatsanleihen (Euro-Bund Future), Aktien (S&P 500) oder CO2-Zertifikate (EU-Emissionshandel). Die Grundlogik der „trend-following systems“ wird klar am Beispiel eines besonders simplen Modells (in der Praxis werden heute wesentlich komplexere Algorithmen verwendet, um Trends herauszufiltern). Man bildet einen gleitenden Durchschnitt (MA) der vergangenen Kurse (hier willkürlich 50 bzw. 100), die „trading rule“ lautet dann: Kaufe, wenn der aktuelle Kurs den MA von unten schneidet und verkaufe im umgekehrten Fall.

Die Abfolge persistenter Kursbewegungen wiederholt sich auf unterschiedlichen Zeitskalen (Datenfrequenzen), von „Mini-runs“ auf Basis von Sekundendaten bis zur langfristigen Trends auf Basis von Monatsdaten. Da gleichzeitig zumeist eine „Bullen- oder Bärenstimmung“ herrscht („waves of optimistic and pessimistic sentiment“), dauern (Mini)Trends, welche der jeweiligen Grundstimmung entsprechen, etwas länger als Gegenbewegungen. Auf diese Weise akkumulieren sich mehrere Sekudentrends zu einem Minutentrend, mehrere von diesen wiederum zu einem Trend auf Basis von Tagesdaten, und diese wiederum zu mehrjährigen Bullen- bzw. Bärenmärkten (Abbildungen 2 bis 6).

Auf Grund dieses Musters können Spekulationssysteme mit Daten unterschiedlicher Frequenzen verwendet werden; je „schneller“ allerdings die Daten sind, desto mehr Filter

muss man einbauen, um die höhere Volatilität zu berücksichtigen (zu verschiedenen „trading rules“ und ihrer Performance im Handel mit Aktienindex-Futures auf Basis von Tages- und 30-Minuten-Daten siehe *Schulmeister, 2009*).

Es besteht eine Wechselwirkung zwischen dem jeweiligen „market sentiment“, der Kursdynamik und der Verwendung von „trading systems“: Neue Nachrichten lösen Kursschübe aus, oft verstärkt durch emotionelle Faktoren, diese werden durch die Signale der „trend-following systems“ verlängert, verlieren dann an Dynamik und „kippen“ schließlich in einen Gegentrend, ausgelöst durch „news“ und/oder die Signale von „contrarian systems“. Kursschübe, die der jeweiligen Marktstimmung entsprechen, dauern etwas länger als Gegenbewegungen und akkumulieren sich in einem stufenweisen Prozess zu Bullen- und Bärenmärkten (Abbildungen 2 bis 6 - für eine detaillierte Darstellung dieser Zusammenhänge siehe *Schulmeister 2018, Kapitel 9*).

Für Keynes trägt das Verhalten der professionellen Trader wesentlich zur Instabilität der Finanzmärkte bei, ist aber gleichzeitig die notwendige Folge der Organisation dieser Märkte: “Moreover, this behaviour is not the outcome of a wrong-headed propensity. It is the inevitable result of an investment market organized along the lines described. For it is not sensible to pay 25 for an investment of which you believe the prospective yield to justify a value of 30, if you believe that the market will value it at 20 three months hence.” (*Keynes, 1936, p. 155*).

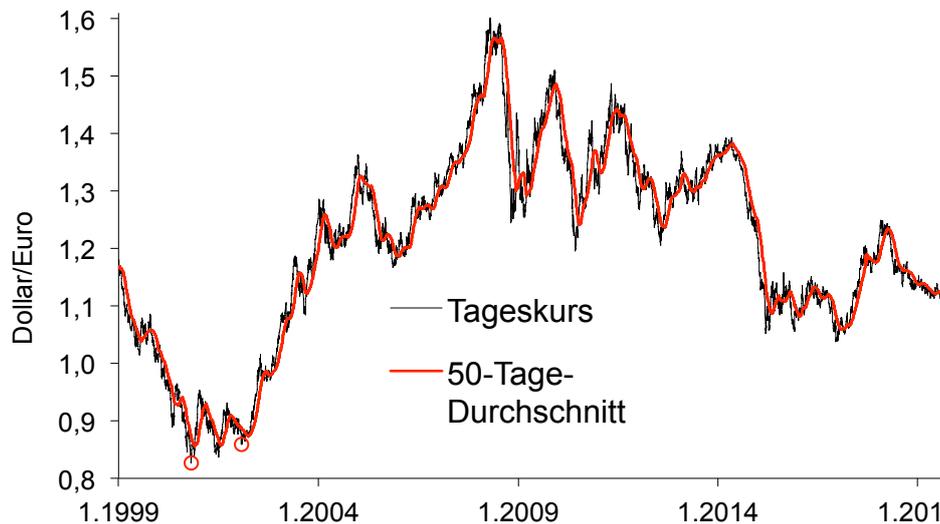
Grafisch lässt sich dieses Beispiel durch Abbildung 1 verdeutlichen: Angenommen, ein „fundamental-rationaler“ Trader vermutet zwischen Zeitpunkt 4 und 5, dass der aktuelle Kurs unter seinem Fundamentalwert (102) liegt. Da dieser jedoch weiter in einem Abwärtstrend sinkt, wird er nicht kaufen, denn dann würde er nicht „profit-rational“ handeln.

„Thus the professional investor is forced to concern himself with the anticipation of impending changes, in the news or in the atmosphere, of the kind by which experience shows that the mass psychology of the market is most influenced. This is the inevitable result of investment markets organized with a view to so-called ‚liquidity‘. Of the maxims of orthodox finance, none, surely, is more anti-social than the fetish of liquidity (...). It forgets that there is no such thing as liquidity of investment for the community as a whole. The social object of skilled investment should be to defeat the dark forces of time and ignorance which envelop our future. The actual, private object of the most skilled investment to-day is to outwit the crowd, and to pass the bad, or depreciating, half-crown to the other fellow.“ (*Keynes, 1936, p. 155*).

Damit sprach Keynes zwei Probleme an, die in den vergangenen Jahrzehnten an Bedeutung gewonnen haben: Das durch „rationales“ Verhalten unerklärbar hohe Volumen der Finanztransaktionen und der moralische Verfall professioneller Finanzakteure. Letzterer ist sozial konditioniert. Während ein Unternehmer bei Verfolgung seines Eigennutzes immer auch die Interessen seiner Mitarbeiter, Lieferanten und Kunden berücksichtigen muss („sozialer Eigennutz“), gilt auf den Finanzmärkten die Logik: Je mehr mein Partner verliert, desto mehr gewinne ich („egozentrischer Eigennutz“). Diese Logik bildet den Nährboden für jenen

sozialdarwinistischen Zynismus (wer andere reinlegt, ist eben „smarter“ und setzt sich durch), der im Zug der Aufarbeitung der Finanzkrise offenkundig wurde.<sup>4)</sup>

Abbildung 2. Trending von Wechselkursen und ein einfaches Spekulationssystem



Keynes nahm auch die Tatsache vorweg, dass heute die weitaus meisten Transaktionen von professionellen Akteuren getätigt werden: „The battle of wits (...) can be played by professionals among themselves (...) For it is, so to speak, a game of Snap, of Old Maid, of Musical Chairs.....“<sup>5)</sup> (Keynes, 1936, p. 155f.). So werden auf vielen Märkten mehr als die Hälfte der Transaktionen von „high frequency trading systems“ generiert, die lediglich von wenigen „Finanzalchemiebanken“ wie Goldman Sachs oder hochspezialisierten Hedge Funds wie Virtu Financial oder Flow Traders verwendet werden (allein schon wegen der hohen Entwicklungskosten solcher Handelssysteme). Die Akteure der Realwirtschaft - wie etwa Exporteure oder Importeure am Devisenmarkt - sind „Preisnehmer“ und müssen sich meist mit Kursen begnügen, die für sie ungünstiger sind als jene, die sie ohne das „front-running“ der Hochfrequenztrader bekämen.

Da Kursbewegungen das Resultat der Transaktionen aller Trader sind, muss sich jeder Spekulant Erwartungen über die Erwartungen der anderen bilden: „.....professional investment may be likened to those newspaper competitions in which the competitors have to pick out the six prettiest faces from a hundred photographs, the prize being awarded to the competitor whose choice most nearly corresponds to the average preferences as whole;

---

<sup>4)</sup> In der Wirtschaftstheorie spielt die Unterscheidung zwischen „sozialem Eigennutz“ und „egozentrischem Eigennutz“ keine Rolle, obwohl sie erheblich zum besseren Verständnis der unterschiedlichen Verhaltensweisen in der Real- und in der Finanzwirtschaft beiträgt (siehe dazu Schulmeister, 2018, Kapitel 9, 16 und 20).

<sup>5)</sup> Bei diesen Spielen kommt es nur auf Schnelligkeit an wie beim Kartenspiel „Snap“ oder bei den „Musical Chairs“ (einen Sessel ergattern, im Deutschen heißt das Spiel „Reise nach Jerusalem“) bzw. auf Kartenglück und die Fähigkeit, die Mitspieler zu bluffen wie bei „Old Maid“ (im Deutschen „Schwarzer Peter“).

(...) It is not a case of choosing those which, to the best of one's judgement, are really the prettiest, nor even those which average opinion genuinely thinks the prettiest. We have reached the third degree where we devote our intelligences to anticipating what average opinion expects the average opinion to be. « (Keynes, 1936, p. 156).

Diese Metapher hat Keynes mit besonderer Sorgfalt gewählt und formuliert: Sie stellt eine Fundamentalkritik der – Jahrzehnte später durchgesetzten – Theorie „rationaler Erwartungen“ und „effizienter Finanzmärkte“ dar: Wenn eine Preisbewegung das Ergebnis aller Transaktionen ist und Unsicherheit herrscht, dann erfordert profitables Spekulieren nicht die Orientierung am Fundamentalwert, sondern an den Erwartungen der anderen Marktteilnehmer - eine Konvergenz der Kurse zu ihrem Fundamentalwert ist unmöglich (Frydman, 1982).

Keynes führt noch eine Reihe von Gründen an, warum gilt: „Investment based on genuine long-term expectation is so difficult to-day as to be scarcely practicable“, insbesondere im Vergleich zu jenem „who tries to guess better than the crowd how the crowd will behave.“

So dominieren beim „making money“ kurzfristige Gewinnerwartungen „ (...) there is a peculiar zest in making money quickly, and remoter gains are discounted by the average man at a very high rate.“ (Keynes, 1936, p. 157). Im Vergleich zu Keynes' Zeiten hat der „short-terminism“ in der Finanzwelt weiter zugenommen.

Deshalb müsse ein am „intrinsic value“ orientierter Investor über größere Ressourcen verfügen als die schnellen „money makers“: „Furthermore, an investor who proposes to ignore near-term market fluctuations needs greater resources for safety and must not operate on so large a scale, if at all, with borrowed money....“ (Keynes, 1936, p. 157).

„Finally it is the long-term investor (...) who will in practice come in for most criticism, wherever investment funds are managed by committees or boards or banks.“ (Keynes, 1936, p. 157). Denn er agiert anders als die „professional investors“, schwimmt also gegen den Strom.

Schließlich wird die Präferenz für kurzfristige Spekulation dadurch verstärkt, dass Investmentgesellschaften und Versicherungen als Indikator ihrer Performance nicht nur das Einkommen aus ihrem Portfolio ausweisen, sondern auch „its capital valuation in the market“. (Keynes, 1936, Fußnote auf S. 157). Damit erwähnt Keynes einen Zusammenhang, der 50 Jahre später die Finanzmärkte immer stärker prägen sollte: Das „shareholder-value-Denken“ und die Grundregel der „International Financial Reporting Standards“ (IFRS), wonach alle Vermögenswerte einer Kapitalgesellschaft zum aktuellen Marktwert in der Bilanz zu verzeichnen seien. Dieses „mark-to-market“ verlängert die Bilanzen, insbesondere von Banken, in Phasen boomender Märkte und verkürzt sie während ausgeprägter Bärenmärkte.

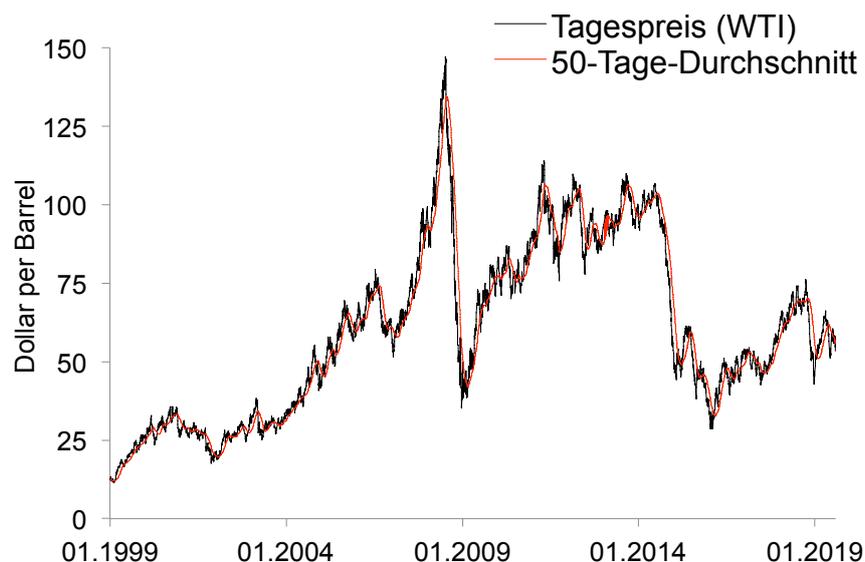
Aus all diesen Überlegungen folgert Keynes, dass auf Finanzmärkten die Logik der „unsichtbaren Hand“ quasi auf den Kopf gestellt sein könnte: „There is no clear evidence from experience that the investment policy which is socially advantageous coincides with

that which is most profitable.“ (Keynes, 1936, p. 157). Die Entstehungsgeschichte der Finanzkrise 2008 und ihre Folgen bestätigen diese Vermutung.

Im Hinblick auf durch Aktiencrashes ausgelöste Wirtschaftskrisen identifiziert Keynes eine weitere Ursache, “ (...) the confidence of the lending institutions towards those who seek to borrow from them, sometimes described as ‚state of credit‘. A collapse in the price of equities, which has had disastrous reactions on the marginal efficiency of capital may have been due to the weakening either of speculative confidence or of the state of credit. But whereas the weakening of either is enough to cause a collapse, recovery requires the revival of both.“ (Keynes, 1936, p. 158).

Tatsächlich waren nicht nur der Aktiencrash 1929 und die nachfolgende Weltwirtschaftskrise durch die Schwankungen des „state of credit“ mitverursacht worden, sondern auch die Finanzkrise 2008 und der nachfolgende Wirtschaftseinbruch.

Abbildung 3: Trending des Preises von Erdölfutures und ein einfaches Spekulationssystem



In diesem Zusammenhang hat auch die folgende Feststellung Keynes' an Relevanz gewonnen: „If I may be allowed to appropriate the term speculation for the activity of forecasting the psychology of the market, and the term enterprise for the activity of forecasting the prospective yield of assets over their whole life, it is by no means always the case that speculation predominates over enterprise. As the organization of investment markets improves, the risk of predominance of speculation does, however, increase.“ (Keynes, 1936, p. 158).<sup>4)</sup>

<sup>4)</sup> Üblicherweise wird in der ökonomischen Theorie unterschieden zwischen Arbitrage (Ausnützen einer räumlichen Preisdifferenz in der Gegenwart, also unter Sicherheit) und Spekulation (Ausnützen einer erwarteten zeitlichen Preisdifferenz zwischen Gegenwart und Zukunft, also unter Unsicherheit). In diesem Sinn stellen auch

Entscheidend für die wirtschaftliche Entwicklung ist, ob „speculation“ oder „enterprise“ dominiert: “Speculators may do no harm as bubbles on a steady stream of enterprise. But the position is serious when enterprise becomes the bubble on a whirl-pool of speculation. When the capital development of a country becomes the by-product of the activities of a casino, the job is likely to be ill-done.” (Keynes, 1936, p. 159). Dieser Satz gehört zu den populärsten Keynes-Zitaten, weniger verbreitet ist das Bewusstsein, dass damit gleichzeitig die wirtschaftliche Entwicklung seit den 1970er Jahren auf den Punkt gebracht wird.

„These tendencies are a scarcely avoidable outcome of our having successfully organised 'liquid' investment markets. It is usually agreed that casinos should, in the public interest, be inaccessible and expensive.” (Keynes, 1936, p. 159). Und in der Tat: Noch nie wurden die “Finanzcasinos” so weit geöffnet für jedermann und noch nie haben sie so floriert wie in den letzten Jahrzehnten.

Daher schlug Keynes die Einführung einer Aktien-Transaktionssteuer vor: „The introduction of a substantial government transfer tax on all transactions might prove the most serviceable reform available (...).“ (Keynes, 1936, p. 160).

Über zwei Kanäle beeinträchtigt Finanzspekulation die Realwirtschaft.

Erstens lenken die kurzfristigen Kursschwankungen das Profitinteresse der Investoren vom „intrinsic value“ eines Unternehmens auf das schnelle „money making“: “To make the purchase of an investment permanent and indissoluble, like marriage...might be a useful remedy for our contemporary evils... For this would force the investor to direct his mind to the long-term prospects and to those only.” (Keynes, 1936, p. 160).

Um dies zu erreichen, dürfte es keine so „liquiden“ Märkte geben, aber dann würde auch langfristige Aktienveranlagung zu wenig attraktiv sein: „This is the dilemma. So long as it is open to the individual to employ his wealth in hoarding or lending money, the alternative of purchasing actual capital assets cannot be rendered sufficiently attractive (...) except by organizing markets wherein these assets can be easily realized for money.“ (Keynes, 1936, p. 160f).

Zweitens beeinflusst die Instabilität der Aktienkurse unternehmerischen Investitionsentscheidungen: „ (...) the daily revaluations of the Stock Exchange (...) inevitably exert a decisive influence on the rate of current investment. For there is no sense in building up a new enterprise at a cost greater than that at which a similar existing enterprise can be purchased.“ (Keynes, 1936, p. 151). Ist der Börsenwert eines Unternehmens niedriger als sein

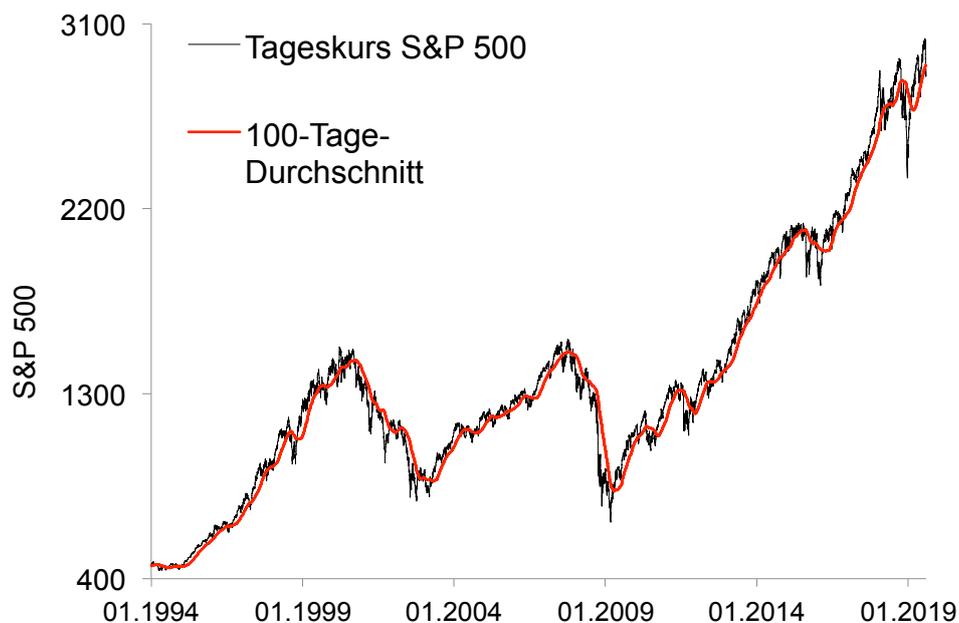
---

zukunftsorientierte Aktivitäten von Unternehmen (also die meisten Aktivitäten) Spekulationen dar. Keynes' Unterscheidung zwischen „speculation“ und „enterprise“ spiegelt nicht nur den von ihm betonten Gegensatz zwischen schnellem „money making“ und langfristig orientiertem Unternehmertum wider, sondern auch sein Selbstverständnis als „Aktien-Unternehmer“ und sein Begriff von langfristiger Aktienveranlagung als quasi-unternehmerische Tätigkeit.

Wert zu Gütermarktpreisen (im Wesentlichen sein Realkapital abzüglich der Netto-Schulden), so wird man statt real zu investieren lieber ein solches Unternehmen an der Börse kaufen.<sup>7)</sup>

Diesen Zusammenhang formuliert Keynes alternativ so: „ (...) a high quotation for existing equities involves an increase in the marginal efficiency of the corresponding type of capital and therefore has the same effect (...) as a fall in the rate of interest.“ (Keynes, 1936, p. 151, Fußnote 1). Für Keynes sind Aktien somit für Unternehmer (nur) ein Finanzierungsmittel und (nur) für private Anleger („investors“) ein Mittel zu kurzfristiger Spekulation oder langfristiger Veranlagung. In den vergangenen Jahrzehnten haben allerdings nicht nur Banken und Hedge Funds, sondern (gerade) Unternehmen der Realwirtschaft Aktien anderer Unternehmen, aber auch sonstige Wertpapiere (insbesondere Derivate), als Spekulations- und Veranlagungsinstrument akkumuliert (das „non-financial business“ nimmt seit etwa 15 Jahren in fast allen Industrieländern netto nicht mehr Kredite auf, sondern bildet Finanzkapital – Schulmeister 2018, Kapitel 10).

Abbildung 4: Trending von Aktienkursen und ein einfaches Spekulationssystem



## Rezeption von Keynes' Thesen über die Finanzmärkte

Die in der „General Theory“ vorgestellte makroökonomische Theorie von Keynes eroberte die akademische Welt, allerdings in der durch John Hicks und Alvin Hansen trivialisierten Form des IS/LM-Modells. Dabei wurde das für Keynes essentielle Problem der Unsicherheit ausgeblendet und Gleichgewicht bei Arbeitslosigkeit zu einem „Sonderfall“ innerhalb der weiterhin gültigen

<sup>7)</sup> Die Relation zwischen dem Börsenwert eines Unternehmens und dem Wiederbeschaffungswert seiner realen Vermögenswerte (Tobin's q) steht im Zentrum der Investitionstheorie von James Tobin (1969).

Gleichgewichtstheorie modelliert (während Keynes umgekehrt Vollbeschäftigung als einen „Sonderfall“ innerhalb seiner Theorie behandelte).

Das Interesse auch der allermeisten „(Trivial-)Keynesianer“, an der Neoklassik als (mikro)ökonomischem Paradigma festzuhalten, trug entscheidend zur Dominanz der „neoklassischen Synthese“ in den 1950er und 1960er Jahren bei, popularisiert von Paul Samuelson in seinem – meistverkauften - Lehrbuch „Economics“ (1. Auflage 1948): Auf der Mikroebene gilt weiter die Gleichgewichtstheorie, auf der Makroebene das trivial-keynesianische IS/LM-Modell. Mikro- und Makrotheorie waren entkoppelt, da die von Keynes skizzierten Verbindungen zwischen beiden Bereichen „gekappt“ wurden, insbesondere die Bedeutung von Unsicherheit, Emotionen und ihrer Bündelung zu Marktstimmungen für die Entwicklung von Investitionen und effektiver Gesamtnachfrage.

Allerdings hatte es Keynes selbst seinen Nachfolgern – und erst recht seinen Kritikern – leichter gemacht, diese essentiellen Aussagen der „General Theory“ zu verdrängen bzw. erst gar nicht zur Kenntnis zu nehmen: Erstens, weil er sie nicht theoretisch ausgearbeitet hat – er war teilweise selbst noch der neoklassischen Denkwelt verhaftet. Zweitens, weil er diese Aussagen in einem Kapitel seiner „General Theory“ konzentrierte ohne die Zusammenhänge zu den anderen Teilen explizit herauszuarbeiten. Drittens, weil Keynes seine Gedanken über Unsicherheit, Erwartungen, Emotionen und Finanzspekulation lediglich aphoristisch formulierte, nicht aber modellhaft.

Anders gesagt: Hätte Keynes den „homo humanus“ an die Stelle des „homo oeconomicus“ gesetzt als Fundament der mikroökonomischen Fundierung seiner Makroökonomie, dann hätte man seine Theorie nicht so leicht auf das IS/LM-Modell reduzieren können. Allerdings wäre dann „der Keynesianismus“ wohl nicht so rasch zum „common sense“ geworden („we are all Keynesians now“).

Im Gegensatz zu den „Trivial-Keynesianern“ der „neoklassischen Synthese“ betonten die „Post-Keynesianer“ die fundamentale Bedeutung der Unsicherheit in der Theorie von Keynes. Die Rolle der Emotionen und ihrer Vernetzung zu Marktstimmungen, insbesondere auf den Finanzmärkten, stand (und steht) jedoch nicht im Zentrum ihrer Modelle.<sup>8)</sup> Erst in den vergangenen Jahren wurde – angeregt durch die Verhaltensökonomie – das psychologische Fundament und damit die mikroökonomische Fundierung der Theorie von Keynes freigelegt (Pech - Wesley 2009, Koutsobinas, 2014, Baddeley, 2017, Schettkat, 2019).

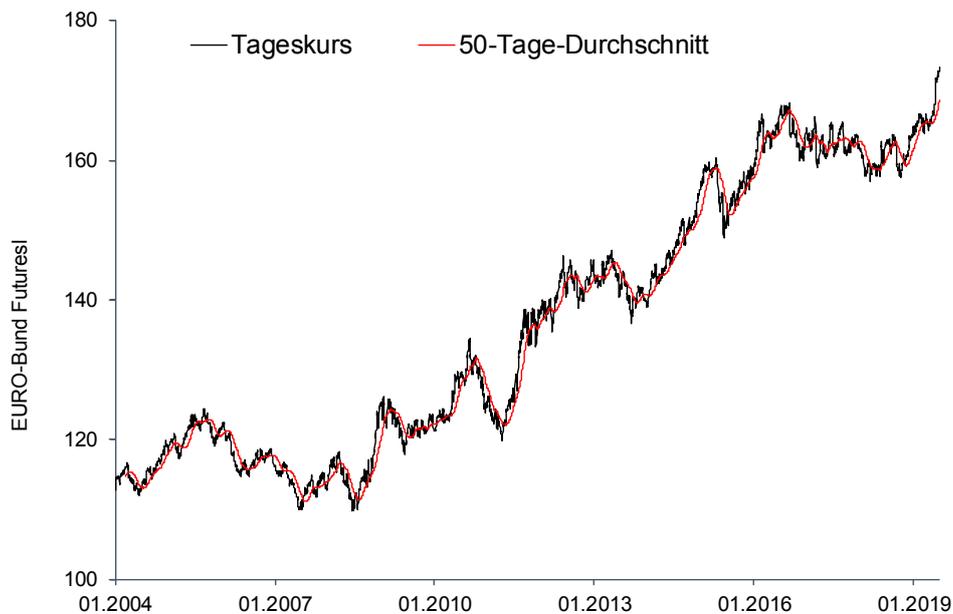
Schon davor hatte Robert Shiller mit seinem Bestseller „Irrational Exuberance“ (2000) herausgearbeitet, wie emotionelle Faktoren „bubbles“ am Aktienmarkt hervorbringen (in der zweiten und dritten Auflage – 2009 und 2016 – erklärt er damit auch „bubbles“ bei Immobilien und Aktien). Doch während für Shiller solche Booms außerordentliche Ereignisse als Folge eines „irrationalen Überschwangs“ darstellen, betont Keynes den „normalen“ Charakter

---

<sup>8)</sup> Die wichtigste Ausnahme stellt der „Solitär“ Hyman P. Minsky dar. Er analysierte in seiner „financial instability hypothesis“ den Zusammenhang zwischen Marktstimmungen, Finanzierungsbedingungen und Investitionsdynamik, konzentrierte sich also auf die Kreditmärkte. Keynes geht es in Kapitel 12 der „General Theory“ aber um Spekulation als „business as usual“ auf Finanzmärkten.

solcher „waves of optimistic and pessimistic sentiment“, Auch ist das Ausnützen des „trending“ durch die „money makers“ häufig profitabel und in diesem Sinn nicht „irrational“.<sup>9)</sup> Im Gegensatz zur „scientific community“ orientierte sich die Politik in den 1950er und 1960er Jahren an der Leitlinie von Keynes, die Finanzmärkte strikt zu regulieren, also anders zu behandeln als die Gütermärkte (mit seinen Plänen für ein neues Weltwährungssystem und eine Stabilisierung der Rohstoffpreise war Keynes allerdings gescheitert). Bei festen Wechselkursen, insbesondere des Dollar als Weltwährung, (auch deshalb) stabilen Rohstoffpreisen, Zinssätzen unter der Wachstumsrate und „schlafenden“ Aktienbörsen (zumindest in Europa) konnte sich das Gewinnstreben nur in der Realwirtschaft entfalten. Diese „realkapitalistischen“ Anreizbedingungen trugen entscheidend zur anhaltenden Prosperität bei (Schulmeister 2018, Kapitel 8).

Abbildung 5: Trending von Anleihekursen und ein einfaches Spekulationssystem  
Euro-Bund Futures (bezogen auf deutsche Staatsanleihen)



---

<sup>9)</sup> „Bubbles“ sind auch theoretisch etwas anderes als Bullen- und Bärenmärkte. Erstere stellen einen „rationalen“, wenn auch „nicht-fundamentalen“, Gleichgewichtspfad in dem Sinn dar als Erwartungen erfüllt werden. Möglich sind sie im theoretischen Modell aber nur, wenn die Akteure erwarten, dass die Preise permanent weiter steigen. Geht dieser Glaube verloren, dann platzt der „bubble“ und es kommt zu einem Crash. Bei Bullenmärkten wissen die Akteure hingegen von Anfang an, dass er enden wird. Wenn es so weit ist, kippt der Preispfad in einen Abwertungsprozess, also einen Bärenmarkt. Wiederholt sich dieses Muster, so werden „Investoren“ versuchen, dieses profitabel auszunützen (siehe etwa Soros, 1987). Ob ein Verhalten als „rational“ oder „irrational“ bewertet wird, ist eben modellabhängig: Wenn „im Prinzip“ die Theorie effizienter Finanzmärkte zutrifft, wäre „trend-chasing“ „irrational“, wenn die „Bullen-Bären-Hypothese“ zutrifft aber nicht.

Auf akademischem Boden hatte die Ausklammerung von Keynes' Aussagen über die Bedeutung von Unsicherheit, Emotionen und sozialer Interaktion fatale Konsequenzen: Da auf der Mikro-Ebene weiterhin die Neoklassik galt, verwendeten die wichtigsten anti-keynesianischen Schulen (Chicago und Virginia) die Logik rationaler Nutzenoptimierung zur Entwicklung von Theorien, welche die Grundaussagen von Keynes auf den Kopf stellten: Destabilisierende Finanzspekulation bringt Verluste und eliminiert sich selbst (Friedman 1953), antizyklische Fiskalpolitik ist weitgehend sinnlos, weil der Konsum der Haushalte nicht von ihrem laufenden, sondern von ihrem Lebenseinkommen abhängt (Friedman, 1957), generell dienen Aktivitäten von Politikern ihren persönlichen Interessen und nicht dem Gemeinwohl („public choice school“), Vollbeschäftigungspolitik ist schädlich, weil sie letztlich nur die Inflation erhöht (Friedman, 1968).

Mit der Friedman'schen Theorie der „natural rate of unemployment“ und der Forderung nach Liberalisierung der Finanzmärkte begann der neoliberale „Generalangriff“ auf den Keynesianismus.

### **Zur Rolle der Finanzinstabilität in der wirtschaftlichen Entwicklung seit den 1970er Jahren**

Der erste Schritt in der Umsetzung neoliberaler Forderungen bestand in der Aufgabe fester Wechselkurse (1971). Der Dollar verlor in zwei Bärenmärkten jeweils etwa 25% an Wert. Die OPEC reagierte auf die Entwertung der Währung, in der Erdöl notiert, mit zwei „Ölpreisschocks“ (1973 und 1979), die zwei Rezessionen nach sich zogen. Daher stiegen Arbeitslosenquote und Inflation gleichzeitig. Diese – von ihnen indirekt mitverursachte - Konstellation interpretierten die neoliberalen „master minds“ als Widerlegung der Phillips-Kurve und damit der keynesianischen Theorie „im Ganzen“.

Als Ersatz wurde die Gleichgewichtstheorie restauriert, um „rationale Erwartungen“ (RE) erweitert (Lucas, 1972) und unter falschem Namen vermarktet („Neue Klassische Makroökonomie“ statt „alte neoklassische Mikroökonomie“).

Nachdem nicht-rationales Verhalten, soziale Interaktionen, und Unsicherheit aus der Denkwelt entfernt worden waren, war auch für unterschiedliche Individuen kein Platz mehr. Daher konzentrierten sich die „neu-klassischen“ RE-Ökonomen auf die Konstruktion von DSGE-Modellen, in denen es nur „repräsentative Agenten“ gibt.

Die „totale Gleichgewichtstheorie“ wurde zur Grundlage der ökonomischen Lehrbücher und Studienpläne, die so geschulten Ökonomen verbreiteten sie, insbesondere in Medien und Politik (gefördert durch die wachsende Zahl neoliberaler „think tanks“).

Dementsprechend wurde die Inflation der 1970er Jahre durch eine – monetaristisch inspirierte – Hochzinspolitik bekämpft, 1980 stieg der Zinssatz über die Wachstumsrate und lag – in Europa – bis 2015 fast durchgehend darüber. Bei gleichzeitig instabilen Wechselkursen und Rohstoffpreisen sowie boomenden Aktienkursen - Abbildungen 2 bis 4 - verlagerten die Unternehmen ihr Profitstreben von Real- zu Finanzinvestitionen. Unter diesen

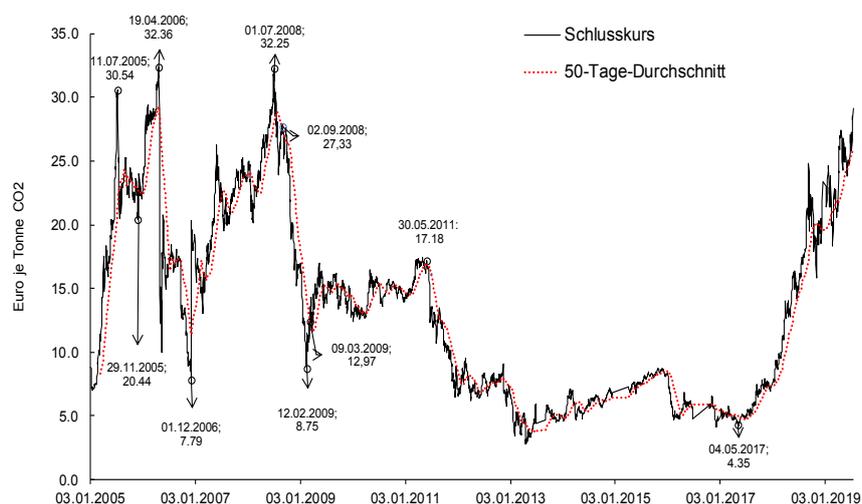
„finanzkapitalistischen“ Bedingungen sank das Wirtschaftswachstum, Arbeitslosigkeit und Staatsverschuldung stiegen. Beide Probleme wurden „theoriekonform“ bekämpft durch Lockerung des Arbeitnehmerschutzes, durch Schaffung atypischer Jobs aller Art, durch Senkung des Arbeitslosengelds und durch eine Sparpolitik, insbesondere zu Lasten des Sozialstaats.

Gleichzeitig boomten die Aktienmärkte und bauten das „Absturzpotehtial“ auf für den Aktiencrash 2000/2003. Danach setzte ein dreifacher Bullenmarkt ein, Aktienkurse, Rohstoffpreise und Immobilienpreise boomten gleichzeitig (Abbildungen 3 und 4). Ihr simultaner Verfall 2007/2008 samt seinen vielfältigen Folgen (von den Bilanzverkürzungen bis zur Entwertung des „kapitalgedeckten“ Pensionsanwartschaften) wurde zur wichtigsten systemischen Ursache des Wirtschaftseinbruchs 2009.

Seither hat der neuerliche Boom von Aktienkursen und Immobilienpreisen (diesmal auch in den meisten europäischen Ländern) sowie zusätzlich der Anleihekurse wieder ein erhebliches „Absturzpotehtial“ aufgebaut (Abbildungen 4 und 5).

Eine abschließende Betrachtung der Dynamik von Wechselkursen, Rohstoffpreisen, Aktien- und Anleihekursen, legt folgenden Befund nahe (Abbildungen 2 bis 5): Die Abfolge kurzfristiger Kursschübe, ihre Akkumulation zu langfristigen Trends, die Sequenz von Bullen- und Bärenmärkten und damit das nahezu permanente „Overshooting“ lassen sich durch die Überlegungen von Keynes viel besser begreifen als mit der „Brille“ der (noch immer) herrschenden Gleichgewichtstheorie.

Abbildung 6: Trending der Preise von CO2-Emissionszertifikaten in der EU und ein einfaches Spekulationssystem



Aber auch für eine Bekämpfung des gegenwärtig und langfristig größten Problems, der Erderwärmung, sind die Gedanken von Keynes von Relevanz. Denn für den ökonomischen Mainstream wäre ein umfassender Handel mit CO2-Emissionszertifikaten, deren Menge

schrittweise verringert wird, die optimale Lösung. Daher hat die EU 2005 das System des Handels mit solchen Zertifikaten eingeführt, der allerdings nur die Industrie und Energiewirtschaft erfasst und damit 45% aller CO<sub>2</sub>-Emissionen in der EU (Sachverständigenrat 2019, 34ff).

Doch nicht diese Untererfassung ist die wichtigste Ursache der unzureichenden Lenkungseffekte des Handels mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten, sondern die Tatsache, dass deren Preise im Durchschnitt viel zu niedrig sind und extrem schwanken (Abbildung 6).

Die Hauptursache dafür, dass CO<sub>2</sub>-Emissionen Jahre lang so „billig“ blieben, liegt in der Unmöglichkeit, die Menge an Zertifikaten so zu verknappen, dass deren Preise stetig steigen. Diese Unmöglichkeit ist Folge der von Keynes immer wieder betonten Unsicherheit. So konnten die Finanzkrise 2008 und der nachfolgende Wirtschaftseinbruch bei der Vergabe der Zertifikate nicht berücksichtigt werden, das Überangebot drückte deren Preise bis 2017, da die Mengen auch nach Einsetzen der wirtschaftlichen Erholung nicht hinreichend verknappt wurden, um eine stetige Verteuerung zu ermöglichen.

Der zweite Grund für die unzureichenden Lenkungseffekte des Emissionshandels liegt in der Instabilität der Zertifikatspreise. Investitionen in die Energieeffizienz bzw. erneuerbare Energie haben extrem lange Amortisationszeiten und erfordern daher langfristige Planungssicherheit zumindest darüber, dass die Emission von CO<sub>2</sub> *nie wieder billiger* wird. Tatsächlich schwankten die Zertifikatspreise zwischen 32,3 € und 4,4 € je Tonne CO<sub>2</sub>, noch wesentlich extremer als der Erdölpreis, als Aktienkurse oder Wechselkurse (Abbildung 6 im Vergleich zu den Abbildungen 2 bis 4).

Die Hauptursache dafür liegt darin, dass der Handel mit CO<sub>2</sub>-Zertifikaten von Finanztradern dominiert wird, deren kurzfristige Derivatspekulation die Preisdynamik prägt, während die Akteure der Industrie bzw. der Energiewirtschaft Preisnehmer sind. Dies ergibt sich nicht nur aus einer Dokumentation über die wichtigsten Akteure auf den Spot- und Derivatmärkten für CO<sub>2</sub>-Zertifikate und deren Transaktionen (Berta et al. 2017), sondern auch aus dem Muster der Preisdynamik, das sich von jenem anderer spekulativer Preise nicht wesentlich unterscheidet (Abbildung 6).

Keynes is still alive.

## Literaturhinweise

- Accominotti, Olivier, Chambers, David, „If you're so smart: John Maynard Keynes and currency speculation in the interwar years“, *The Journal of Economic History*, 76(2), 2016, 342–386.
- Baddeley, Michelle, “Keynes' psychology and behavioural macroeconomics: Theory and policy“, *The Economic and Labour Relations Review*, 28 (2), 2017, 177-196.
- Berta, Nathalie, Gautherat, Emmanuelle, Gun, Ozgur, Transactions in the European carbon market: a bubble of compliance in a whirlpool of speculation, *Cambridge Journal of Economics* 41, 2017, 575-593.
- Chamber, David, Dimson, Elroy, Foo, Justin, “Keynes the Stock Investor“, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 50(4), August 2015, 843-868.
- Cristiano, Carlo, Marcuzzo, Maria C., John Maynard Keynes: the economist as investor, *Review of Keynesian Economics*, Vol. 6 No. 2, Summer 2018, 266–281
- Friedman, Milton, “The Case for Flexible Exchange Rates“ in *Essays in Positive Economics*, Chicago University Press, 1953.
- Friedman, Milton, *A Theory of the Consumption Function*, Princeton University Press, 1957.
- Friedman, Milton, *The Role of Monetary Policy*, *American Economic Review*, 58(1), 1968.
- Frydman, Roman, “Towards an Understanding of Market Processes: Individual Expectations, Learning, and Convergence to Rational Expectations Equilibrium.“ *The American Economic Review*, vol. 72, no. 4, 1982, 652–668.
- Marcuzzo, Maria C., Sanfilippo, Eleonora, “Keynes and the interwar commodity option market“, *Cambridge Journal of Economics*, 40(1), 2016, 327–348.
- Harrod, Roy F. , *The Life of John Maynard Keynes*, Macmillan, London, 1951
- Keynes, John M., *The General Theory of Employment, Income and Money*, Macmillan, London 1936. Reprinted in *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, vol. 7 (1973).
- Keynes, John M., Letter to Hayek, June 28, 1944, reprinted in John M. Keynes, *Activities 1940–1946. Shaping the Post-War World: Employment and Commodities*, ed. Donald Moggridge, vol. 27 (1980) of *The Collected Writings of John Maynard Keynes*.
- Koutsobinas, Thodoris T., „Keynes as the first behavioral economist: the case of the attribute-substitution heuristic“, *Journal of Post Keynesian Economics*, 37 (2), 2014, 337-355.
- Lucas, Robert E., "Expectations and the Neutrality of Money". *Journal of Economic Theory* 4 (2), 1972.
- Pech, Wesley, Milan, Marcelo, „Behavioral economics and the economics of Keynes“, *The Journal of Socio-Economics*, 38 (6), 2009, 891-902.
- Sachverständigenrat, *Aufbruch zu einer neuen Klimapolitik. Sondergutachten*, Wiesbaden, Juli 2019.
- Schettkat, Ronald (2019), „Animal Spirits: Die verhaltensökonomischen Grundlagen der Keynes'schen Theorie“ in: Harald Hagemann, Jürgen Kromphardt und Bedia Sahin (Hrsg), *Arbeit und Beschäftigung – Keynes und Marx*, Metropolis Verlag, Marburg.
- Schulmeister, Stephan, *Der Weg zur Prosperität*, ecowin Verlag, Salzburg, 2018.
- Schulmeister, Stephan, “The Profitability of Technical Stock Trading: Has it Moved from Daily to Intraday Data?“ *Review of Financial Economics*, Volume 18, Issue 4, pp. 163-210, October 2009.
- Shiller, Robert J., *Irrational Exuberance*, Princeton University Press, 2016 (erste Auflage 2000).
- Skidelsky, Robert, *John Maynard Keynes: The Economist as Saviour, 1920–1937*, Vol. 2, Macmillan, London, 1992.
- Soros, George, *The Alchemy of Finance*, Simon and Schuster, New York, 1987.
- Tobin, James, *A General Equilibrium Approach To Monetary Theory*, *Journal of Money, Credit and Banking*, 1, 1969, 15.29.