

TECHNICAL UNIVERSITY BERGAKADEMIE FREIBERG  
TECHNISCHE UNIVERSITÄT BERGAKADEMIE FREIBERG

FACULTY OF BUSINESS ADMINISTRATION  
FAKULTÄT FÜR WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN



Bruno Schönfelder

Randnotizen zu von Weizsäcker und Krämer  
(2019): Sparen und Investieren im 21. Jahrhun-  
dert. Wiesbaden: Springer Gabler

**FREIBERG WORKING PAPERS**  
**FREIBERGER ARBEITSPAPIERE**

**# 01**  
**2021**

Informationen zu Lehre, Forschung und Projekten der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften an der Technischen Universität Bergakademie Freiberg finden Sie auf unserer Website <https://tu-freiberg.de/fakult6>.

For more detailed information about research and educational activities at the Faculty of Business Administration of Technische Universität Bergakademie Freiberg, see our homepage <https://tu-freiberg.de/fakult6>.

Kontaktadresse / Address for correspondence:

Prof. Dr. Bruno Schönfelder  
Technische Universität Bergakademie Freiberg  
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften  
Professur für Allgemeine Volkswirtschaftslehre  
Schloßplatz 1, 09599 Freiberg  
Telefon: +49 3731 39 2030  
Fax: +49 3731 39 17 4092  
E-mail: [bruno.schoenfelder@vwl.tu-freiberg.de](mailto:bruno.schoenfelder@vwl.tu-freiberg.de)

---

**ISSN 0949-9970**

The Freiberg Working Paper is a copyrighted publication. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, translating, or otherwise without prior permission of the publishers.

Coordinator: Der Dekan der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften / The Dean of the Faculty of Business Administration, Technische Universität Bergakademie Freiberg

Alle Rechte vorbehalten / All rights reserved.

---

## **Abstract**

A Review of Weizsäcker und Krämer (2019): Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Wiesbaden: Springer Gabler

Nominal interest rates on treasury bonds issued e.g. by the German or the US Federal Government have been declining since decades. In a much-quoted series of writings including this book, Weizsäcker and Krämer argue that this trend indicates the beginning of a new era. In this new era the production factor capital is no longer in short supply. Quite the opposite: It is abundant! If this were true, this would be excellent news for the welfare state, and Weizsäcker/Krämer do not fail to spell it out: Do not worry about public debt, provided that you are still on the left (rather than the slippery right) side of the Laffer curve! To support their claim they present a great lot of statistical data, but a careful consideration of their data seems to indicate the very opposite of their main conclusion: Relative scarcity of capital actually may have increased. The yield on treasury bonds tells us little about the marginal efficiency of capital and much less than it used to.

Key words: roundaboutness, natural rate of interest, capital overaccumulation, public debt, social security wealth

## **Zusammenfassung**

In einer vielbeachteten Serie von Publikationen, die in die hier zitierte Buchveröffentlichung mündete, haben von Weizsäcker und Krämer das Argument vorgetragen, dass der erhebliche Rückgang der Zinsen auf „sichere“ Staatsschuld, der sich in den letzten 30 Jahren vollzogen hat, Vorbote einer neuen Ära sei, in der Kapital anders als früher nicht mehr knapp, sondern sogar überreichlich vorhanden sei. Daraus leiten sie die wohlfahrtsstaatlicher Politik zweifellos angenehme Empfehlung ab, dass zumindest diejenigen Staaten, die vorläufig noch auf dem linken Aste der Lafferkurve sitzen, mehr Schulden machen sollten. Das umfangreiche statistische Material, das sie präsentieren, deutet bei verständiger Interpretation eher auf das Gegenteil hin: Die relative Kapitalknappheit hat sich verschärft. Der Zins auf „sichere“ Staatsschuld ist weniger denn je ein geeigneter Indikator für die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals.

Schlagwörter: Produktionsumweg, natürlicher Zins, Kapitalüberakkumulation, Staatsschuld, Sozialversicherungsvermögen

JEL Classification O40, E14, E21

Die Kernbotschaft der beiden Autoren (hinfort vWZ)<sup>1</sup> lautet: Kapital ist nicht mehr knapp und wird es auf absehbare Zeit vermutlich nicht mehr werden. „Beweis“: Der risikolose Kapitalzins ist auf null gesunken. Aber anders als es Keynes vielzitierte Rede vom schönen (griech. eu) Tod (thanatos) des Rentiers und ebenso die traditionelle christliche und islamische Ethik suggerieren, ist das Verschwinden des risikolosen Kapitalzinses nach ihrer Meinung gar nicht schön, sondern eine schlimme Bedrohung, die dringend abgewehrt werden muss. Deswegen wollen sie die deutsche Finanzpolitik in Richtung vermehrte Schuldenmacherei umpolen.

Was vWK behaupten, ist gewissermaßen die direkte Gegenthese zum Diktum des Soziologen Niklas Luhmann<sup>2</sup>, der in der Unbeständigkeit des Reichtums ein Erfolgs- und Legitimationskriterium der modernen Gesellschaft sieht: Wenn sie gut funktioniert, ist „Reichtum auch rein faktisch nur unter Bedingungen verwendbar, die seinen Verlust wahrscheinlich machen.“<sup>3</sup> Wer Kapitaleinkommen verdienen will, muss Risiken eingehen. Wer sicher anzulegen versucht, dessen Vermögen schmilzt dahin. Genauso verhält es sich und es wird noch schlimmer werden, sagen uns vWK, aber sie halten dies für einen Fluch, der gebannt werden muss. Dies erklären sie zur zentralen wirtschaftspolitischen Aufgabe unseres Jahrhunderts und damit für viel bedeutsamer als Hayek (1960, S. 128f.) dachte, der sich den vermögenden Müßiggänger zurückwünschte, damit uns genügend Unternehmertum auf dem Gebiet des Genusses zur Verfügung steht. Aus theoriegeschichtlicher Sicht ist anzumerken, dass das luhmannsche Diktum an eine Erkenntnis erinnert, die schon Mises (1932, S. 350/1) zu Papier brachte – damals allerdings mit der Einschränkung, dass Reichtum sich immerhin durch Flucht in den Grundbesitz habe retten lassen.

Mit dem Versuch, ihre prima facie wenig plausible Behauptung zu belegen, haben sich vWK einiges vorgenommen. Unplausibel ist sie schon allein deswegen, weil es geradezu ins Auge springt, dass weit über die Hälfte der Menschheit mit Realkapital stark unterversorgt ist. Unglaublich viele Leute rackern sich mit veralteten und oft sogar primitiven Arbeitsmitteln ab und leiden unter einem akuten Mangel selbst der elementarsten Infrastruktur. Von Sättigung und Überfluss ist hier keine Spur zu sehen. Der Anschein täuscht, meinen vWK, und zerlegen die Welt für argumentative Zwecke in eine Erste, die aus den OECD-Ländern und China besteht, und eine Zweite oder Restwelt. Sie bestreiten nicht, dass in der Restwelt gegenwärtig noch Kapitalmangel herrscht, aber erklären dies für irrelevant für die Erste, weil die in dem Sinne

---

<sup>1</sup> Der Autor ist Markus Kerber zu Dank verpflichtet, der ihn zur Lektüre und Abfassung dieser Schrift anregte. Er dankt ferner Andreas Horsch für Korrekturhinweise.

<sup>2</sup> den von Weizsäcker zumindest früher durchaus zu schätzen wusste. Vgl. Weizsäcker (1971a, S. 4).

<sup>3</sup> Vgl. Luhmann (1995, S. 234) Zum Kontext siehe Schönfelder (2020, S. 349).

geschlossen sei, dass es keinen substantiellen Nettokapitalexport aus ihr in die Zweite gebe. Das Kapitalüberangebot in der ersten Welt fließt nicht in den Mangelbereich ab. Belegt wird diese Aussage für die Jahre 1995-2011, aber nur unzureichend, wie vWK eingestehen<sup>4</sup>, stehen ihnen doch bei der Zweiweltenaufgliederung nur für den Warenhandel genügend Angaben zur Verfügung und keineswegs für die Gesamtheit aller Leistungsbilanztransaktionen. Man könnte hinzufügen: In den Zahlungsbilanzen der OECD-Länder gibt es eine große Position „errors and omissions“, die sich ebenfalls nicht in zwei Welten aufgliedern lässt.

Noch waghalsiger ist es, wenn vWK hieraus schlussfolgern, dass wir die Trennung der beiden Welten im 21. Jahrhundert als unabänderlich hinzunehmen haben und der von ihnen behauptete Kapitalüberfluss der Ersten Welt daher erstweltintern vernichtet werden muss. Der Notizen-schreiber tut sich mit dieser These nicht nur deswegen schwer, weil ungefähr die Hälfte der Bewohner dieser Ersten Welt in Schwellenländern (Chile, China, Mexiko) ansässig ist, in denen die beklagenswerten Schwerstarbeiter ebenfalls zahlreich vertreten sind. Sondern ihm scheint, dass sich vWK in einen Selbstwiderspruch verwickeln, wenn sie sich zuversichtlich zeigen, dass beispielsweise „Indien, Brasilien, Indonesien, Iran“<sup>5</sup> im Laufe des 21. Jahrhunderts in den Kreis der reichen Länder eintreten werden. Auf dem Weg dahin sollte doch wohl ein beträchtlicher Kapitalzustrom aus der Ersten Welt sowohl möglich als auch nötig sein und das schon allein deswegen, weil in einigermaßen demokratischen Ländern wie Indien, Brasilien und Indonesien Zwangssparprozess eines Ausmaßes, wie sie China u.a. durch eine an Leibeigenschaft erinnernde Bindung der Landbevölkerung an die Scholle – und die dadurch erzeugten Heerscharen nahezu rechtsloser Wanderarbeiter, wie sie die Welt in dieser Größenordnung noch nicht gesehen hat – und durch die Unterdrückung von Gewerkschaften vollzogen hat, wohl kaum gelingen werden. In einem halbwegs demokratischen Land wird es auch nicht mit einer derart rudimentären Sozialversicherung abgehen wie in China, so dass man bei der Alters- und Risikovorsorge nicht so stark auf privates Sparen und die Familiensolidarität (und damit auch auf das Vermögen der Familie) angewiesen ist wie noch immer viele Chinesen. Dass Indien oder Brasilien, wenn sie denn den take-off schaffen sollten, ähnlich hohe Sparquoten hervorbringen werden wie dies in China ab den 1990er Jahren der Fall war und nicht zu bedeutenden Kapitalimportländern werden, ist mithin schon im Hinblick auf ihre politische Ordnung unwahrscheinlich. Wichtiger noch: Der von vWK vorausgesagte Aufstieg dieser Länder – der

---

<sup>4</sup> vWK S. 58f.

<sup>5</sup> vWK S. 279.

Notizenschreiber ist diesbezüglich weniger optimistisch!<sup>6</sup> – dürfte kaum gelingen, ohne dass in diesen Ländern die Eigentumsrechte auch der kleineren, nicht politisch vernetzten Kapitalbesitzer besser geschützt und eine hinreichend unternehmerfreundliche Zivilrechtsordnung etabliert wird, und zwar nicht nur auf dem Papier, sondern in der Rechtswirklichkeit. Und wenn das tatsächlich gelingen sollte, würde damit doch wohl auch ein wichtiger Grund für den begrenzten Kapitalexport der Ersten Welt entfallen und damit die Separierbarkeit dieser zwei Welten.

Folgt man Luhmann, so spricht einiges für die Separierbarkeitsthese: der Aufstieg eines beträchtlichen Teils der Zweiten Welt zur Ersten ist nicht sehr wahrscheinlich. Aber dann muss man sich auch fragen, ob sich der gegenwärtige Zustand der Ersten Welt durch einen Steady State approximieren lässt, wie vWK unterstellen. Für die Welt als Ganzes mag das zutreffen, aber die Erste befindet sich bekanntlich im Übergang von einem Zustand mit wachsender zu einem mit schrumpfender Erwerbstätigenzahl. Gerade wenn man China einbezieht, kommt man an diesem Schluss kaum vorbei, wurde doch die Ein-Kind-Politik, die die demographischen Trends in diesem Land so radikal veränderte, im Jahre 1979 implementiert. Für die Vernachlässigung dieses Problems haben vWK nur einen einzigen Grund: Ihre „österreichische“ Kapitaltheorie setzt zwingend einen Steady State voraus. Zu fragen ist allerdings, ob die „Verösterreicherung“ so viel Erkenntnisgewinn stiftet, dass dieses Handicap aufgewogen wird.

Von zentraler Bedeutung für die Argumentation von vWZ ist die Annahme, dass die gegenwärtigen langfristigen Zinsen auf die Schulden des deutschen oder schweizerischen Bundes, weil „risikolos“, das geeignete Maß dafür sind, was in einem gesamtwirtschaftlichen Wachstumsmodell als Grenzprodukt des Kapitals aufgefasst werden sollte. Wenn das zuträfe, wäre der Schluss auf Überakkumulation naheliegend. Der Vergleichsmaßstab dafür ist die Goldene Regel, die Phelps (1961) und Weizsäcker (1962) gefunden haben. Im größten Teil des Textes wird so formuliert, als wäre diese Annahme gar keine, sondern vielmehr eine feststehende Tatsache. Erst weit hinten erfahren wir das Gegenteil.<sup>7</sup>

Aber diese Annahme trifft natürlich nicht zu und dementsprechend fragwürdig ist der Schluss auf Kapitalüberakkumulation. Die Probleme fangen damit an, dass vWK auf den erwarteten Realzins abstellen müssten, der diesen Staatsschulden zugetraut wird, und der ist bekanntlich

---

<sup>6</sup> Am meisten erstaunt die günstige Prognose für den Petrostaat Iran. Aber auch für Brasilien ist sie sehr optimistisch. Brasilien war schon ein Schwellenland, als es noch Kaiserreich war. Ähnlich wie Mexiko ist es seit langem auf der Schwelle stecken geblieben. Warum sollte sich das alsbald ändern?

<sup>7</sup> nämlich auf S. 320, auf der sie schreiben: „Kommt weitere Forschung zu dem Ergebnis, dass der risikobereinigte Realzins  $r$  für Staatsschulden kleiner als die Grenzproduktivität des Kapitals ist ...“

selbst dann nicht sicher und risikolos, wenn man das nominale Ausfallrisiko für vernachlässigbar hält. Auch der auf indexierte Staatschuldtitel ist es nicht, weil das Inflationsrisiko über den Nominalismus des Steuerrechts auf sie durchschlägt. Je höher die Inflation, umso weniger bleibt von diesem Zins nach Steuern übrig. Die Gegenüberstellung von risikolosen und risikobehafteten Kapitalerträgen, die vWK verwenden, um dann zu argumentieren, nur die ersteren seien für die Diagnose der Kapitalüberakkumulation relevant, und ein etwaiger Überschuss über sie unter Risikoprämien abzubuchen, trifft schon allein deswegen nicht zu, weil es einen risikolosen Realzins ganz einfach nicht gibt, und zwar schon lange nicht mehr, nämlich seit der Krise des Goldstandards.

Unstrittig dürfte sein, dass der Zins auf die Staatsschuld per se nichts mit der Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals zu tun hat. Auch wenn diese Staatsschuld in Deutschland bilanziell noch immer weitgehend durch öffentliche Infrastruktur, also durch Realkapital gedeckt ist und eine Bilanz des deutschen Staates, die von üblichen Bilanzierungsgrundsätze nur dahingehend abweicht, dass sie sich bei den Schulden auf die expliziten beschränkt, vermutlich ein positives Eigenkapital ausweisen würde, werden Zinsen auf die Staatsschuld natürlich nicht aus den Erträgen des staatlichen Realvermögens, sondern aus dem Steueraufkommen bezahlt. Dies wäre für die Analyse kein Problem, wenn es irgendwo Realkapital gäbe, dessen künftigen Erlöse und Kosten als sicher gelten könnten. Aber – und diesbezüglich besteht gewiss Konsens – das gibt es nicht. Alles Realkapital ist mit Unsicherheit behaftet, und zwar mit radikaler, durch ein Wahrscheinlichkeitskalkül nicht wirklich einfangbarer Unsicherheit. vWK versuchen dennoch eine Brücke vom Zins auf die Staatsschuld zur Grenzleistungsfähigkeit des Realkapitals zu bauen, indem sie auf den Erwartungswert des internen Zinsfußes der marginalen Investition abstellen und behaupten, dieser sei gleich dem auf die Staatsschuld. Das ist er schwerlich. Bei radikaler Unsicherheit weiß man, dass der Erwartungswert selbst unsicher ist und geht entsprechend vorsichtig mit ihm um, jedenfalls wenn es sich um größere Summen handelt. Man nimmt beispielsweise einen Sicherheitsabschlag von ihm vor. Weil Hicks eine wichtige Inspirationsquelle für vWK ist, ist es erwähnenswert, dass sich dieses Argument schon bei Hicks (1946, S. 225) und in seiner Nachfolge dann auch bei Weizsäcker (1971a, S. 10) findet. In diesem Konflikt zwischen Weizsäcker und vWK (2019) hat der erstere die besseren Argumente.

Die marginale Investition wird von einer gewinnorientiert operierenden Bank in der Regel nur dann finanziert werden, wenn ihr eine ausreichend attraktive Chance-/Risiko-Position geboten wird. Das kann insbesondere über Sicherheiten und auskömmliche (Risiko-)Aufschläge im Zins geschehen. Und in der Marge, die sie auf diesen erwarteten Zinsfuß aufschlägt, werden außer den Kosten der Kreditwürdigkeitsprüfung und Kreditüberwachung auch die (ganz und gar nicht

geringen und ebenfalls radikal unsicheren) Kosten einer möglichen Zwangsverwertung mitberücksichtigt werden. Der Investor, der derartige Sicherheiten dahingibt, wird sich schwerlich risikoavers verhalten und nicht auf eine Entlohnung für die Risikonahme verzichten. Zwischen den internen Zinsfuß der Realinvestition und den auf Staatsschuld schiebt sich überdies noch eine dritte Marge, das Differential zwischen Refinanzierungskosten der Bank und denen des Bundesfinanzministers. Die Summe aus diesen drei Margen sollte ausreichen, um selbst bei einem deutlich negativen Realzins auf die Staatsschuld die Grenzleistungsfähigkeit des Realkapitals mindestens auf das Golden-Rule-Niveau anzuheben, außer vielleicht in einer sehr stark wachsenden Volkswirtschaft, in der wir uns gewiss nicht befinden.

Offenbar ist auch vWK klar, dass sie weitere Gründe benötigen, um die Gefahr dynamischer Ineffizienz zu belegen. Ihr Hauptargument ist die Verlängerung des dritten Lebensabschnitts und ihre hieran anknüpfende Jahreskonsumarithmetik. Dazu kommt noch eine „österreichische“ Betrachtung, die als Argument vorgestellt wird, aber eigentlich Begleitmusik ist. Wenden wir uns zunächst der Arithmetik zu. vWZ schätzen, dass der Durchschnittsbürger einer reichen Volkswirtschaft heutzutage unter Einschluss seines Sozialversicherungsvermögens, also seiner Ansprüche gegen den Sozialstaat (alias implizite Staatsschuld) ein Privatvermögen zu halten wünscht, das zehnmal oder, wegen des Wunsches, etwas an seine Kinder zu vererben, vielleicht sogar elfmal so groß ist wie sein jährlicher Konsum. vWZ sprechen von 10 Jahreskonsumeinheiten. Dieser Sprechweise schließen wir uns an.

Dieses Sparziel wird folgendermaßen abgeleitet: Wenn der jährliche Konsum eines repräsentativen Individuums 30 000 beträgt und es dieses Konsumniveau für den Rest seines Lebens verstetigen will, so hält es im Stationary State bei einem Realzins von null im Durchschnitt ein Vermögen von 300 000. Durchschnitt meint nicht das letzte Jahr vor dem Eintritt in den Ruhestand. Da sind es stattdessen 600 000. Bei dieser Betrachtung wird unterstellt, dass das ökonomische Leben dieses Individuums mit 25 beginnt. Davor ist es gewissermaßen nur ein vernachlässigbares Anhängsel seiner Eltern, die es durchfüttern (ihr Brot mit ihm teilen). Mit 25 tritt es mit einem Vermögen von null ins Erwerbsleben ein, arbeitet dann kontinuierlich bis 65 und baut in dieser Zeit ein Vermögen von 600 000 auf. Mit 65 erreicht es den dritten Lebensabschnitt und setzt sich zur Ruhe. Danach zehrt es sein Vermögen auf. Es stirbt mit 85 vermögenslos. Wenn das Einkommen über die Erwerbsphase hinweg konstant ist, überschreitet sein Vermögen offenbar mit 45 den Schwellenwert von 300 000 und sinkt mit 75 wieder darunter ab.



Das auf diese Weise plausibilisierte Sparziel 10 – das gewünschte Durchschnittsvermögen aller Einwohner, die älter als 24 sind, beläuft sich auf das Zehnfache ihres Jahreskonsums – ist zweifelsohne ein praktischer Ausgangspunkt für weitere Betrachtungen. Allerdings ist es keine Neuigkeit des 21. Jahrhunderts, sondern ein Zustand, der sich durch die sozialpolitischen Großzügigkeiten und die Frühverrentungspolitik der 1970er und 1980er Jahre schon vor mindestens 40 Jahren eingestellt hat. Seitdem ist die Lebenserwartung zwar weiter gestiegen, aber der dritte Lebensabschnitt wohl nicht länger geworden, weil die Frühverrentung wieder an Bedeutung verloren hat. Frankreich und Italien hinken diesbezüglich nach und ermöglichen sie noch immer massenhaft, aber nur dank einer deutschen Kreditbürgschaft – und das ist kein Dauerzustand. Früher oder später werden sie dem Weg Griechenlands folgen müssen, in dem man sich bis 2010 mit der größten Selbstverständlichkeit mit 60 zur Ruhe setzte und dies jetzt mit massenhafter Altersarmut bezahlt, weil die Ruhestandseinkünfte der griechischen Senioren gekürzt wurden und ihre Immobilien an Wert verloren haben.

Das angebliche Problem – vWK zufolge ist dies sogar das Hauptproblem der Wirtschaftspolitik im 21. Jahrhundert – besteht darin, dass eine Realkapitalbildung im Umfang von 10 Jahreskonsumeinheiten die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals unter null treiben würde. Der Versuch, dieses Sparziel durch Realkapitalbildung zu erreichen, muss daher vereitelt und ein bedeutender Teil der privaten Ersparnis durch staatliches Entsparen aus der Welt geschafft werden. Das tatsächlich vorhandene, im Privateigentum stehende Realvermögen (Maschinen, Immobilien usw.<sup>8</sup>) schätzen vWK (anhand von Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamt- und Vermögensrechnung) in der Ersten Welt auf sechs Jahreskonsumeinheiten. Gemeint ist der private Konsum, nicht der Staatskonsum. Außerdem gibt es bekanntlich noch viel Realvermögen im öffentlichen Eigentum: Verkehrswege, Schulgebäude usw. Mit dem befassen sich vWK allerdings nur am Rande<sup>9</sup> und sie haben dafür auch keinen Schätzwert. Dabei gibt es doch wohl unstrittig eine Komplementaritätsbeziehung zwischen öffentlichen und privaten Investitionen. Wenn die Grenzleistungsfähigkeit der privaten Investitionen so gering ist, wie vWZ meinen, könnte dies auch am Ausbleiben öffentlicher Komplementärinvestitionen liegen. Wenn das öffentliche Realvermögen einigermaßen in Schuss ist, entspricht sein Wert wohl mindestens einer Jahreskonsumeinheit. Gemäß alter und wenig umstrittener finanzwissenschaftlicher Lehre ist

---

<sup>8</sup> Anders als üblich ist bei vWK mit Kapital nicht diese Gesamtheit gemeint, sondern nur ein Teil derselben – den anderen nennen sie Boden. Über die Gründe für diese in der Wachstumstheorie ungewöhnliche Unterscheidung informieren sie uns nicht. Vermutlich hat dies mit dem Konstrukt der Produktionsperiode zu tun. Ihr Abschnitt 4.1.1 verspricht in der Überschrift Klärung, liefert sie aber nicht. Diese Rezension bleibt deswegen bei der traditionellen Terminologie, die Boden unter Realkapital subsumiert.

<sup>9</sup> In ihrer Schätzungsgleichung auf S. 78 fehlt es sogar ganz.

eine explizite Staatsschuld unproblematisch und sogar empfehlenswert, soweit sie nur der Finanzierung dieses Realvermögens dient. Solange es um nicht mehr als eine Jahreskonsumeinheit geht, ist diese Verschuldung sogar maastrichtkonform. Tatsächlich liegen heute nur sehr wenige Demokratien mit ihrer expliziten Staatsschuld unter diesem Wert.

Das private und öffentliche Realkapital beläuft sich mithin auf ca. sieben Jahreskonsumeinheiten, das Sparziel hingegen auf zehn bis elf. Diese Differenz wird gemäß den Zahlen von vWK durch das Sozialversicherungsvermögen, also die implizite Staatsverschuldung, mindestens zu 100 % gefüllt. vWK schätzen es für die Erste Welt auf fünf Jahreskonsumeinheiten. Dieser Wert wird durch die rudimentäre Sozialversicherung Chinas deutlich gedrückt. Wenn man davon ausgeht, dass es dabei auch in China nicht bleiben kann, weil auch ein autokratisches Regime nicht umhinkommt, mehr für Soziales auszugeben, sobald die wirtschaftliche Wachstumsdynamik nachlässt – die chinesischen Kommunisten werden in die Fußstapfen der sowjetischen und der ostdeutschen treten müssen, die nach dem Nachlassen der Wachstumsdynamik in den 1960er Jahren ihre Regime durch einen „Konsumboom“ und mehr Sozialpolitik vorübergehend stabilisierten<sup>10</sup> – dürfte es noch weiter ansteigen.

Nur für die verbleibenden 5 bis 6 Konsumjahreseinheiten steht eine Umwandlung in Realkapital an. Dass auch diese Summe schon zu einem Absinken der Grenzleistungsfähigkeit unter Null führen muss, ist weit weniger naheliegend als bei 10. Seit den 1920er Jahren hat sich in den alten Demokratien<sup>11</sup> die implizite Staatsschuld (das Sozialversicherungsvermögen) von vermutlich weniger als einer Jahreskonsumeinheit auf mehr als fünf erhöht. Das sollte mehr als ausgereicht haben, um die Erhöhung der Sparziele zu kompensieren, die die zunehmende Lebenserwartung nach Ansicht von vWK zur Folge gehabt hat.

Die vWK-These, dass sich ein privater Vermögenswunsch in der Größenordnung von 10 nicht vollständig durch Realkapitalbildung befriedigen lässt, ohne die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals in den negativen Bereich zu treiben, mag stimmen oder auch nicht: Sie ist irrelevant!<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> vgl. z.B. Máckóv (2005).

<sup>11</sup> In Deutschland ist es noch immer üblich, obwohl eigentlich unpassend, die Evolution des Wohlfahrtsstaates am deutschen Beispiel zu erläutern – und vWK machen diesbezüglich keine Ausnahme. Dabei ist es doch schier allgemein anerkannt, dass die frühe Entwicklung der Sozialversicherung mit der verschleppten Demokratisierung des Kaiserreichs zu tun hatte, also mit dem Versuch, politische Evolution abzubremesen.

<sup>12</sup> Im Namen von Wicksell wird dagegen Protest eingelegt, dass vWK diese rein hypothetische (in der Realität niemals beobachtbare) Grenzleistungsfähigkeit mit den Namen natürlicher Zins belegen. Damit wäre Wicksell schwerlich einverstanden.

Über diese Irrelevanz hat die Evolution des (demokratischen) politischen Systems entschieden – Evolution hier verstanden im luhmannschen<sup>13</sup> und nicht im hayekschen Sinne, der der Politik gar keine eigenständige Evolution zugesteht, sondern nur eine Evolution der Gesamtgesellschaft sieht. In allen Demokratien dominiert in der Sozialversicherung seit langem das Umlageverfahren. Selbst in der Schweiz, die sich dieser Entwicklung vergleichsweise lange einigermaßen entzogen hat, steht dies für die Krankversicherung seit den 1990er fest und entwickelt sich nunmehr auch die zweite Säule der Rentenversicherung in Richtung Umlageverfahren. Und es gibt kein Zurück. In Chile hat man es versucht, aber ermöglicht wurde dies durch eine Autokratie. Inzwischen kann man sehen, dass das Ergebnis die Rückkehr zur Demokratie nur um wenige Jahrzehnte überlebt hat. Die Evolution braucht etwas Zeit, um ihre Arbeit zu leisten. Auch in Frankreich gab es bis in die 1930er Jahre hinein starke soziale Widerstände gegen das Umlageverfahren, nicht zuletzt bei der französischen Linken. Das ist Geschichte. Heute löst schon die bloße Erwähnung von Kapitaldeckung bei einem französischen Publikum nervöse Zuckungen aus.

Um die vWK-These eines Auseinanderdriftens von Vermögensbildungswünschen und tatsächlicher Realkapitalbildung zu prüfen, empfiehlt sich ein Blick in die Wirtschaftsgeschichte. Man müsste versuchen, zumindest grob abzuschätzen, welche Vermögensbildungswünsche die Leute beispielsweise in den 1920er Jahren gehegt haben. Dabei sollte man sich an diejenigen wohlhabende Nationen halten, in denen derartige Wünsche nicht durch monetäre und finanzielle Instabilität vereitelt wurden und auch keine sozialistischen Experimente drohten, so dass ein Rückschluss vom tatsächlichen Realvermögen auf die Wünsche vertretbar ist. Deutschland eignet sich mithin ganz und gar nicht, Frankreich nur in Maßen besser. Die Darstellung von vWK (S. 49), die die Entwicklung der Lebenserwartung der Weltbevölkerung bei Geburt darstellt, vermittelt diesbezüglich einen irreführenden Eindruck<sup>14</sup>. Relevant für Sparziele ist nicht die Lebenserwartung bei Geburt, sondern die bei Eintritt ins Erwerbsleben, weil erst ab diesem Moment Erwerbseinkommen gespart werden kann. Letztere, die Lebenserwartung bei Eintritt ins Erwerbsleben, lag in den 1920er Jahren wegen der auch in den reichen Ländern beträchtlichen Kindersterblichkeit viel höher als erstere. Letztere ging in den reichen Ländern (bei den Weißen) schon damals auf die 70 zu. Zwar setzten sich damals viele nie ganz zur Ruhe oder erst kurz vor ihrem Tod, aber bei Personen, die schwere körperliche Arbeit leisteten, gingen die

---

<sup>13</sup> Anders als in vWK S. 252/3 impliziert dieser Evolutionsbegriff keine Fortschrittsannahme. vWK erliegen hier, wie aus ihren Worten deutlich wird, der habermasschen Illusion einer Legitimation per „herrschaftsfreien Diskurs“. Den sollte man beerdigen. Demokratie produziert nicht Eintracht, sondern (weitgehend gewaltlose) Zwietracht (und ihr Vorteil liegt in dieser Gewaltlosigkeit).

<sup>14</sup> Sie verwundert auch deswegen, weil hier plötzlich die ganze Welt zählt und nicht nur, wie sonst bei vWK, die Erste.

Arbeitseinkünfte oft schon im vierten Lebensjahrzehnt zurück. Mit 60 waren die meisten schon so verbraucht, wie man es heute oft mit 65 nicht ist. Die Lebenserwartung bei Eintritt ins Erwerbsleben war wesentlich größer als im 18. und 19. Jahrhundert, für die Piketty (2013, S. 188, 189, 225)<sup>15</sup> das Realkapital in Frankreich, England (ab 1870 dann auch in Deutschland) auf das Siebenfache des Nettonationaleinkommens und damit auf ca. 10 (!) Konsumjahreseinheiten taxiert. Wenn das über eine so lange Zeit hinweg der Fall war, kann man nicht gut behaupten, dass dies den Vermögenswünschen der Bürger widersprach und die eigentlich entsparen wollten. Wenn es damals keine Kapitalüberakkumulation gab, und die sehen auch vWZ (S. 18) nicht, wäre eine Realkapitalbildung im Umfang von sieben Konsumjahreseinheiten im 21. Jahrhundert offenbar nur dann Kapitalüberakkumulation, wenn es zwischenzeitlich so etwas wie einen Kollaps der Kapitalproduktivität gegeben hätte, eine drastische Verschiebung der partiellen Ertragsfunktion nach unten bzw. eine Umpolung des technischen Fortschritts von arbeitsparend (Harrod-neutral) auf kapitalsparend. Das widerspricht gängigen Vorstellungen und wir wüssten nicht, wie man dies belegen sollte. vWK unternehmen auch keinen Versuch, dies zu leisten. Das erstaunt.

Fazit: Ohne derartige Belege hat ihre Konsumjahrarithmetik keinen Beweiswert für ihre Hauptthese. Damit kommen wir zur „österreichischen“ Begleitmusik. vWK knüpfen hierbei an die hickssche Umdeutung der böhm-bawerkschen Produktionsperiode an, die schon für Weizsäcker (1971a und b) eine wichtige Inspirationsquelle war. Entgegen den deutlichen Worten von Hicks behandeln sie seine Produktionsperiode indes so, als wäre sie mehr oder minder dasselbe wie die böhm-bawerksche. Das ist sie aber nicht. Wie Hicks (1946, S. 223) darlegt, hat seine Produktionsperiode keine Zeitdimension. Sie sie nur ein Index. „The true average period is a mere index of the tilting of the plan; it is not a real length of time at all ... (it BS) has nothing to do with the technical methods of production employed.“ Der Leser, der in heute leicht verzeihlicher Unkenntnis dieser Produktionsperiode vermutet, dass sie etwas mit der Lebensdauer der Maschinen oder der Kapitalintensität ( $K/L$ ) zu tun hat, täuscht sich. Auch die Verbindung mit dem Kapitalkoeffizienten ( $K/Y$ ) lässt sich nur mit Hilfe restriktiver Annahmen sicherstellen. Wenn es darum geht, die Produktionsperiode zu beziffern, arbeiten vWK dennoch mit ihrer Version des Kapitalkoeffizienten, also mit  $K/C$ , dem in Konsumjahreseinheiten gemessenen Kapitalstock. So war es auch schon bei Weizsäcker (1971a, S. 5/6): „Der relative Kapitalbedarf der Volkswirtschaft ist das Verhältnis des volkswirtschaftlichen Vermögens zum Konsum. Er gibt approximativ die durchschnittliche volkswirtschaftliche Produktionsperiode

---

<sup>15</sup> Wir genießen uns heute mal nicht, die Zahlen dieses Autors zu verwenden, weil sich vWZ auch nicht genießen.

wieder.“ Die „österreichische“ Kapitaltheorie leistet hier also zumindest eines: Sie reichert die Konsumjahrarithmetik mit Zusatzsinn an.

In der vWK-Version geht die Gleichsetzung von volkswirtschaftlicher Produktionsperiode mit dem weizsäckerschen Kapitalkoeffizienten durch, weil sie die hickssche durch geeignete Annahmen der böhm-bawerkschen annähern. Diese Möglichkeit hatte auch Hicks schon gesehen, aber dazu gemeint, dass dies nur unbedeutende Spezialfälle betrifft. Ob er damit Recht hatte, muss hier nicht entschieden werden. Die Rückverwandlung geschieht in vWK (S. 28) durch die nur scheinbar beiläufige Bemerkung, dass die zunächst „rein formal“ eingeführte Variable T sich in den „üblichen kapitaltheoretischen Modellen“ als Produktionsperiode interpretieren lasse. Der Leser, der herausbringen will, was mit üblich gemeint ist, kann den mathematischen Anhang konsultieren, der aber im entscheidenden Punkt auf Weizsäcker (2011) verweist, eine Arbeit, die selbst wiederum ohne eine Konsultation von Weizsäcker (1971b) schwer verständlich bleibt. vWK schicken den Leser hier auf einen weiten Produktionsumweg und der mag sich fragen: Gibt es einen Mehrertrag? Vor allem: Wo ist der Mehrertrag für die Themenstellung des Buches, also für den Nachweis der Kapitalüberakkumulation? Zumindest der ist schwer zu sehen.

Weizsäcker bittet uns, uns die Erste Welt als eine immerwährende, von minus unendlich bis plus unendlich laufende Steady State-Ökonomie vorzustellen. Außerdem sollen wir unterstellen, dass sich diese Ökonomie in eine unendliche Folge identischer Segmente<sup>16</sup> zerlegen lässt, die in Bezug auf alle (!) produzierten Produktionsmittel vollständig autark sind. Sie beziehen aus ihrer Umwelt nur den Produktionsfaktor Arbeit und geben in ihre Umwelt nur Konsumgüter ab, die auch tatsächlich ausschließlich als Konsumgüter verwendet werden. Das Auto, das hier beispielsweise herauskommt, wird immer nur für Privatfahrten und nie für eine Dienstfahrt verwendet. Die weizsäckersche Produktionsperiode ist dann der zeitliche Abstand zwischen dem Mittelwert der Zeitpunkte, an denen Arbeitsinputs in dieses Segment hineinfließen und dem Mittelwert der Zeitpunkte, an denen Konsumgüter aus ihm herausfließen. Wenn die Arbeitsinputs in jeweils gleicher Dosis in den Periode 1, 2 und 3 und nur in diesen anfallen und die Konsumoutputs in ebenfalls konstanter Dosis in den Periode 3, 4 und 5, dann ist in einem Steady mit dem Realzins null der Mittelwert der ersteren 2 und der der letzteren 4. Die Produk-

---

<sup>16</sup> Weizsäcker (2011, S. 27): I cut up the economy into different ‚virtual factories‘ which all look alike, except that they are of a different age.“

tionsperiode beläuft sich dann auf  $4-2=2$ . Wenn der Realzins ungleich null ist, wird die Berechnung schwieriger, weil wir dann auf- und abzinsen müssen, aber diese Komplikation tut hier nichts zur Sache.

Hicks sah den Erkenntniswert seiner Konstruktion darin und nur darin, dass man damit zeigen könne, bis zu welchem Punkt die böhm-bawerksche Theorie richtig ist und wo sie irrt. Weizsäcker spricht ihr hingegen einen Zusatznutzen als Prognoseinstrument für künftige Zinsentwicklung zu. Dies ist gewissermaßen der Clou, der springende Punkt bei der weizsäckerschen Modernisierung von Hicks. Einen ersten Versuch, diesen Zusatznutzen zu demonstrieren, unternahm er 1971. Damals vermutete er, dass die volkswirtschaftliche Produktionsperiode immer länger wird.<sup>17</sup> Heute vermutet er anscheinend das Gegenteil. Diesen Schluss muss man jedenfalls ziehen, wenn man die Zahlen von Piketty ernst nimmt. 1971 trug von Weizsäcker seine Vermutung noch mit gebührender Vorsicht vor. Das ist in vWK nicht mehr so. Ihr Begründungsversuch<sup>18</sup> verweist relativ vage auf Komplexitäts- und Systemtheorie, und wir müssen ihm (unter erneuter Berufung auf Luhmann) widersprechen: Systeme reagieren auf Komplexitätsdruck vor allem per Sub- und Subsystembildung. Im Fall des Funktionssystems Wirtschaft geht es dabei insbesondere um Unternehmensbildung. Diese bietet ein enormes Komplexitätsbewältigungspotential, an dessen Grenzen wir wahrscheinlich noch bei weitem nicht angekommen sind – und das schon allein deswegen, weil derzeit seiner Ausschöpfung beispielsweise ein wohlfahrtsstaatliches Arbeitsrecht im Wege steht. Bevor man über die Erschöpfung dieses Potentials spekuliert, sollte man erst einmal seine Nutzung erlauben. Dann würde sich vermutlich zeigen, dass es weiter reicht als wir uns dies derzeit vorzustellen vermögen.

Nach all dem bleibt von der vWKschen Problemstellung nur das folgende übrig: Warum taugt der Zins auf Staatsschulden, die nicht mit einem erheblichen nominalen Ausfallrisiko behaftet sind, heute viel weniger als im 19. Jahrhundert als Indikator für die Grenzleistungsfähigkeit des Kapitals? Warum ist die Differenz zwischen diesen zwei Größen so stark angewachsen – und zwar gerade in den letzten 25 Jahren? Die populäre Antwort darauf ist, dass die Zentralbanken diese Zinsen nach unten manipulieren. Das mag zwar eine Rolle spielen, aber m.E. ist dies allenfalls eine Teilerklärung. Die Deutsche Bundesbank (2017, S. 43) vermutet, dass dies an einem „veränderten Risikoverhalten“ liegt, also wohl an einem erhöhten Sicherheitsstreben vieler Sparer. Das ist plausibel, aber woher kommt dieses Streben und warum wird es nicht auf

---

<sup>17</sup> Vgl. Weizsäcker (1971a, S. 15).

<sup>18</sup> vWK S. 81f. und 251.

andere Weise befriedigt? Es mag eine Reaktion auf eine erhöhte Unsicherheit sein, die nicht zuletzt politische Gründe hat. Ein im Vergleich zur Vergangenheit viel größerer Teil aller Ersparnisse wird heute in Ländern gebildet, in denen Eigentumsrechte labil und schlecht gesichert sind. Man kann verstehen, dass Familien, die unter diesen Umständen Vermögen zu bilden vermocht haben, einiges davon in Sicherheit zu bringen wünschen. Auch in den wohlhabenden Ländern ist es zu einer deutlichen Aushöhlung des Eigentums gekommen, in den letzten Jahrzehnten vor allem im Zeichen der Umwelt- und Klimapolitik. Das Maß an Sicherheit, das man durch den Erwerb einer Wohnimmobilie gewinnt, wird durch den Mieterschutz beeinträchtigt. Solange man selbst in dieser Immobilie wohnen möchte, bietet sie dem Bewohner zumindest nach ihrer Abzahlung ein hohes Maß an Sicherheit: Wohnbedürfnisse wird sie über geraume Zeit hinweg gewiss erfüllen. Das Restrisiko (Feuer usw.) ist größtenteils versicherbar. Aber in der eigenen Immobilie wohnen kann und will man nicht unbedingt bis ans Lebensende. Die naheliegende Option, sie nach dem Auszug zu vermieten, kann durch den Mieterschutz ruiniert werden – und zwar schon allein deswegen, weil seine rechtliche Komplexität den Hochbetagten überfordert. Auf diese von der Politik erzeugte Unsicherheit kann er zu reagieren versuchen, indem er andere, als sicher erscheinende Anlagemöglichkeiten sucht. Wir haben also aus zahlreichen Gründen eine erhöhte Nachfrage nach relativ sicher scheinenden Anlagemöglichkeiten, denen durch die bedenklich hohe Verschuldung von immer mehr Staaten ein schwindendes Angebot gegenübersteht. Daher ist es kein Wunder, dass die Nachfrage nach denjenigen Wertpapieren, die als einigermaßen sicher erscheinen, im Vergleich zum Angebot hoch und ihre Kurse dementsprechend sind. Für die Grenzleistungsfähigkeit des Realkapitals besagt dies rein gar nichts.

Wenn diese Diagnose richtig ist, sind die wirtschaftspolitischen Schlussfolgerungen allerdings ganz andere als die von vWK. Die letzteren sind nur kontraproduktiv, laufen sie doch darauf hinaus, das Kapitalangebot in der Ersten Welt zu verringern. Wenn Kapital in der Ersten Welt wegen eines relativ reichlichen Angebots relativ billig zu haben ist, ist dies für die Politik der kapitalarmen Zweiten Welt ein Anreiz, die Bedingungen für den Kapitalimport zu verbessern, d.h. Eigentumsrechte zu stärken. Das günstige Kapitalangebot aus der Ersten Welt kann durchaus zum Treibsatz für eine weltweite Ausdehnung und Stärkung der Privatrechtsordnung werden. Wenn es dazu käme, wäre mit dem „Kapitalüberfluss“ bald Schluss.

## Literaturverzeichnis

*Deutsche Bundesbank (2017):* Zur Entwicklung des natürlichen Zinses. Monatsberichte 69, Oktober, S. 29-44.

*Hayek, Friedrich A. (1960):* The Constitution of Liberty. Chicago: The University of Chicago Press.

*Hicks, John R. (1946):* Value and Capital. Oxford: At the Clarendon Press.

*Luhmann, Niklas (1995):* Soziologische Aufklärung, Band 6, Opladen: Verlag für Sozialwissenschaften.

*Máckóv, Jerzy (2005):* Totalitarismus und danach. Baden-Baden: Nomos.

*Mises, Ludwig (1932):* Die Gemeinwirtschaft. Jena: Fischer.

*Phelps, Edmund S. (1961):* The Golden Rule of Capital Accumulation. American Economic Review 51 (4), S. 638-643.

*Piketty, Thomas (2013):* Le capital au XXIe siècle. Paris: Seuil.

*Schönfelder, Bruno (2020):* Ein Luhmann-Leitfaden für Ökonomen. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.

*Weizsäcker, Carl Christian (1962):* Wachstum, Zins und optimale Investitionsquote. Tübingen: Mohr-Siebeck.

*Weizsäcker, Carl Christian (1971a):* Die zeitliche Struktur des Produktionsprozesses und das Problem der Einkommensverteilung zwischen Kapital und Arbeit. Weltwirtschaftliches Archiv CVI S. 1-33.

*Weizsäcker, Carl Christian (1971b):* Steady State Capital Theory. Berlin: Springer

*Weizsäcker, Carl Christian (2011):* Public Debt Requirements in A Regime of Pride Stability. Bonn: Max Planck Institute for Research on Collective Goods.

*Weizsäcker, Carl Christian, und Hagen Krämer (2019, im Text zitiert mit vWK):* Sparen und Investieren im 21. Jahrhundert. Wiesbaden: Springer Gabler.



**List of Working Papers of the Faculty of Economics and Business Administration,  
Technische Universität Bergakademie Freiberg.**

**2011**

- 11/1 Carsten Felden, Claudia Koschtial, Interuniversitäres Doktorandenseminar Wirtschaftsinformatik unter Beteiligung der Universitäten Freiberg, Halle, Leipzig, Jena, Dresden und Chemnitz an der TU Bergakademie Freiberg, Dezember 2010.
- 11/2 Michael Nippa, Ulrich Pidun, Harald Rubner, Concept and Tools of Corporate Portfolio Management – State-of-the Art of the Academic Debate. *Veröffentlicht unter dem Titel: Corporate Portfolio Management: Appraising Four Decades of Academic Research' in: Academy of Management Research, 25(2011)4, 50 - 66.*
- 11/3 Alexander Nemeth, Michael Nippa, Revisiting Research on IJV Exit – More Questions than Answers, Dezember.

**2012**

- 12/1 Bruno Schönfelder, Vom Lohn des Wartens und vom Preis der Hast. Anmerkungen zu einer aktivistischen Klimapolitik, September.
- 12/2 Alexander Nemeth, A Framework of International Joint Ventures Exit – A Resource Dependence and Learning Perspective, November.
- 12/3 Stephan Rohleder, Silvia Rogler, Notwendigkeit der Ausschüttungssperre des § 268 Abs. 8 HGB – Eine empirische Untersuchung der Einzelabschlüsse der DAX 30 Unternehmen, November.

**2013**

- 13/1 Sebastian Schönhaar, Uncovering business portfolio transformation processes: Development of a metric to measure and quantify business portfolio transformations, Januar.
- 13/2 Dirk Neunzehn, Das Prinzip Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit bei Hochbaumaßnahmen des Bundes – Anforderungen an Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen, März.
- 13/3 Anita Erbe, Evaluating main order contract forms for Major Industrial Plant Projects (MIPP) with respect to completion and performance of design risk allocation, Juni.

**2014**

- 14/1 Anita Erbe, Cost Estimate Classification and Accuracy for Major Industrial Plant Projects (MIPP) versus Building Construction in Germany, Dezember.

**2017**

- 17/1 Christof Morscher, Daniel Schlothmann, Andreas Horsch, Bargeld quo vadis?, Februar.