

A portrait of Robert J. Shiller, a middle-aged man with grey hair, wearing a dark jacket over a white shirt. He is looking slightly upwards and to the right. The background is a dark, textured wall.

ROBERT J. SHILLER

ÖKONOMIE-NOBELPREISTRÄGER 2013

Narrative Wirtschaft

Wie Geschichten die
Wirtschaft beeinflussen
– ein revolutionärer
Erklärungsansatz

PLASSEN
VERLAG

Robert J. Shiller
Narrative Wirtschaft

Die Originalausgabe erschien unter dem Titel
NARRATIVE ECONOMICS: How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events
ISBN 978-0-6911-8229-2

Copyright der Originalausgabe 2019:
Copyright © 2019 by Robert J. Shiller.
All rights reserved.
Published by Princeton University Press.

Copyright der deutschen Ausgabe 2020:
© Börsenmedien AG, Kulmbach

Übersetzung: Philipp Seedorf
Gestaltung Cover: Daniela Freitag
Coverfoto: picture alliance/TT NEWS AGENCY; Magnus Hjalmarson Neideman
Satz: Andreas Schubert
Lektorat: Sebastian Politz
Druck: GGP Media GmbH, Pößneck

ISBN 978-3-86470-666-0

Alle Rechte der Verbreitung, auch die des auszugsweisen Nachdrucks,
der fotomechanischen Wiedergabe und der Verwertung durch Datenbanken
oder ähnliche Einrichtungen vorbehalten.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <<http://dnb.d-nb.de>> abrufbar.

BÖRSEN  MEDIEN
AKTIENGESELLSCHAFT

Postfach 14 49 • 95305 Kulmbach
Tel: +49 9221 9051-0 • Fax: +49 9221 9051-4444
E-Mail: buecher@boersenmedien.de
www.plassen.de
www.facebook.com/plassenverlag

ROBERT J. SHILLER

Narrative Wirtschaft

Wie Geschichten die Wirtschaft
beeinflussen – ein revolutionärer
Erklärungsansatz

PLASSEN
VERLAG

Inhalt

Vorwort: Was ist narrative Wirtschaft?	7
Danksagungen	21

Teil I Die Ursprünge der narrativen Wirtschaft

1 Die Bitcoin-Narrative	25
2 Auf abenteuerlichen Wegen zum selben Ergebnis	37
3 Ansteckung, Konstellationen und Konfluenz	45
4 Wieso gehen einige Narrative viral?	61
5 Die Laffer-Kurve und Rubiks Würfel gehen viral	75
6 Diverse Belege für die Ansteckungskraft ökonomischer Narrative	91

Teil II Die Grundlagen der narrativen Wirtschaft

7 Kausalität und Konstellationen	113
8 Sieben Aussagen der narrativen Wirtschaft	135

Teil III Immer wiederkehrende ökonomische Narrative

9 Wiederholung und Mutation	159
10 Panik kontra Zuversicht	169
11 Sparsamkeit kontra Zurschaustellung von Konsum	197
12 Goldstandard kontra Bimetallismus	223

13	Arbeitsparende Maschinen ersetzen viele Jobs	247
14	Automatisierung und künstliche Intelligenz ersetzen fast alle Jobs	275
15	Immobilienbooms und -blasen	295
16	Aktienblasen	315
17	Boykotte, Profiteure und böse Unternehmen	329
18	Die Lohn-Preis-Spirale und die bösen Gewerkschaften	353

Teil IV Die narrative Wirtschaft voranbringen

19	Narrative der Zukunft, Zukunft der Forschung	367
-----------	--	-----

Anhang:

Modelle von Epidemien auf ökonomische Narrative

anwenden	389
----------------	-----

Endnoten	405
----------------	-----

Abbildungsverzeichnis	441
-----------------------------	-----

Literaturverzeichnis	443
----------------------------	-----

Vorwort

Was ist narrative Wirtschaft?

Als 19-jähriger Studienanfänger an der University of Michigan vor über einem halben Jahrhundert, gab uns mein Geschichtsprofessor, Shaw Livemore, ein kurzes Buch von Frederick Lewis Allen als Hausaufgabe: *Only Yesterday: An Informal History of the 1920s*, über die Vorgeschichte des Börsencrashes von 1929 und die Anfänge der Weltwirtschaftskrise der 1930er-Jahre. Es war ein Bestseller, als es 1931 erschien. Nachdem ich es gelesen hatte, war ich der Meinung, das Buch sei extrem wichtig, denn es beschrieb nicht nur die überschwängliche Atmosphäre und den massiven Spekulationsboom der Goldenen Zwanziger, sondern beleuchtete auch die Ursachen der Weltwirtschaftskrise, des größten wirtschaftlichen Abschwungs, der je die Weltwirtschaft heimsuchte. Mir schien, die während dieser Periode zu beobachtende Abfolge sich wie Buschfeuer verbreitender Narrative trug zum Geisteswandel dieser Zeit bei. Zum Beispiel verfasste Allen im Jahr 1929, kurz bevor der Aktienmarkt seinen Höhepunkt erreichte, einen Augenzeugenbericht über die Verbreitung dieser Narrative:

Am Esstisch hörte man fantastische Geschichten über plötzliche Reichtümer: Ein junger Banker hatte jeden Dollar seines kleinen Vermögens in Aktien von Niles-Bement-Pond gesteckt und damit

fürs Leben ausgesorgt; eine Witwe konnte sich durch ihre Gewinne mit den Aktien von Kennecott ein großes Landhaus kaufen. Tausende spekulierten an der Börse – und machten große Gewinne –, ohne auch nur die leiseste Ahnung von den Unternehmen zu haben, von deren Wirtschaftsglück sie sich abhängig machten, wie die Menschen, die sich Aktien von Seaboard Air Line kauften und dachten, es seien Aktien einer Fluggesellschaft. [Seaboard Air Line war ein Eisenbahnunternehmen, das seit dem neunzehnten Jahrhundert so hieß, als „Air Line“ die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten war, (A. d. Ü.: im Deutschen noch im Wort „Luftlinie“ erhalten.)]¹

Diese Narrative hören sich etwas übertrieben an, aber sie wurden so oft wiederholt, dass sie kaum zu ignorieren waren. Es konnte doch nicht so leicht gewesen sein, reich zu werden, und das mussten die intelligentesten Leute in den 1920er-Jahren auch erkannt haben. Aber das gegensätzliche Narrativ, das darauf hingewiesen hätte, wie närrisch die Tricks zum schnellen Reichtum waren, wirkte anscheinend nicht sehr mitreißend.

Nachdem ich Allens Buch gelesen hatte, war ich überzeugt, die Stoßrichtung des Aktienmarkts und der Ökonomie sowie der Beginn der Weltwirtschaftskrise mussten von diesen Geschichten, den Fehleinschätzungen und den umfassenderen Narrativen dieser Periode bestimmt worden sein. Aber Wirtschaftswissenschaftler haben Allens Buch nie ernstgenommen und die Idee der narrativen Ansteckung hat nie Eingang in ihre mathematischen ökonomischen Modelle gefunden. Dieses Modell der Ansteckung ist das Herz der narrativen Wirtschaft.

Im heutigen Sprachgebrauch redet man davon, dass Geschichten von unglaublich erfolgreichen Investoren, die keine Finanzexperten waren, „viral gegangen“ sind. Wie eine Epidemie haben sie sich von einer Person zur nächsten verbreitet, durch Mundpropaganda, bei Dinnerpartys und anderen gesellschaftlichen Anlässen, per Telefon, übers Radio, durch Zeitungen und Bücher. ProQuest News & Newspapers (proquest.com), ein Tool mit dem man online Zeitungsartikel und Werbeanzeigen bis zum Jahr 1700 durchsuchen kann, zeigt, dass der

Begriff „viral gehen“ (und Variationen davon, „ging viral“ und „ist viral gegangen“) erst um das Jahr 2009 in Zeitungen eine epidemische Verbreitung fand, typischerweise in Storys, die mit dem Internet zu tun hatten. Der damit verbundene Begriff *virales Marketing* erschien nur wenig früher auf der Bildfläche, im Jahr 1991, als Name eines kleinen Unternehmens in Nagpur, Indien. Heute ergibt eine Suche mithilfe von ProQuest, dass der Begriff *viral gehen* selbst viral gegangen ist. Google Ngrams (books.google.com/ngrams), das es den Usern erlaubt, in Büchern bis zum Jahr 1500 nach Wörtern und Phrasen zu suchen, führt zu einem ähnlichen Ergebnis, was den Begriff *viral gehen* betrifft. Seit 2009 ist der Begriff *trending now*, ein Synonym für *viral gehen*, selbst viral gegangen. Diese Epidemien wurden durch eingängige Statistiken auf Internetseiten noch beschleunigt, die die Anzahl von Views oder Likes festhalten. Sowohl „viral gehen“ als auch „trending now“ charakterisieren den ansteigenden Verlauf der Infektionskurve, wenn die Epidemie sich ausbreitet. Der Prozess des Vergessens, also der später abfallende Verlauf der Infektionskurve, erfährt weniger öffentliche Aufmerksamkeit, auch wenn er für ökonomische Narrative vermutlich eine genauso wichtige Ursache für eine Veränderung des ökonomischen Verhaltens ist.

Allen dachte an Geschichten, die viral gehen, als er sein Buch schrieb, auch wenn er den Begriff nicht benutzte. Er schrieb, sein „Schwerpunkt liege auf dem sich ändernden Zustand der öffentlichen Wahrnehmung und den manchmal trivialen Vorgängen, mit denen diese sich beschäftigt,“² aber er formalisierte seine Gedanken zur Ansteckung durch Narrative nicht.

Wir müssen die Ansteckung durch Narrative in die Wirtschaftstheorie einfließen lassen. Sonst bleiben wir blind für einen sehr realen, sehr greifbaren Mechanismus des wirtschaftlichen Wandels, ebenso wie für ein entscheidendes Element ökonomischer Vorhersagen. Wenn wir die Epidemien populärer Narrative nicht verstehen, erfassen wir den Wandel der Wirtschaft und des ökonomischen Verhaltens nur unvollständig. Es gibt eine umfassende medizinische Literatur darüber, wie man Epidemien vorhersagt. Diese Literatur zeigt, dass es hilfreich

sein kann, die Natur von Epidemien und ihrer Beziehung zu Ansteckungsfaktoren zu verstehen, wenn es darum geht, etwas besser vorherzusagen, als es rein statistische Methoden können.

Narrative Wirtschaft: Eine Definition

Die Bezeichnung *narrative Wirtschaft* wurde schon früher benutzt, wenn auch selten. Das *Dictionary of Political Economy* (1894) von R. H. Inglis Palgrave erwähnt kurz die narrative Wirtschaft³, aber der Begriff scheint sich auf eine Recherchemethode zu beziehen, die das eigene Narrativ historischer Ereignisse beschreibt. Ich befasse mich nicht damit, ein neues Narrativ zu präsentieren, sondern damit, die Narrative anderer Menschen über wichtige wirtschaftliche Ereignisse zu studieren, die populären Narrative, die viral gingen. Bei meiner Verwendung des Begriffs *narrative Wirtschaft* konzentriere ich mich auf zwei Elemente: 1.) die Mundpropaganda, die für eine Ansteckung mit Ideen in Form von Storys sorgt, und 2.) die Bemühungen von Menschen, neue ansteckende Storys zu erfinden oder andere ansteckender zu machen. Hauptsächlich will ich untersuchen, wie narrative Ansteckung wirtschaftliche Ereignisse beeinflusst.

Das Wort *Narrativ* ist oft gleichbedeutend mit Geschichte. Aber meine Verwendung des Begriffs reflektiert eine bestimmte moderne Bedeutung, die im *Oxford English Dictionary* so erläutert wird: „eine Geschichte oder Repräsentation, die man verwendet, um eine Gesellschaft, Ära et cetera zu erklären oder zu rechtfertigen.“ Um diese Definition auszuweiten, will ich noch hinzufügen, dass Geschichten nicht auf einfache Wiedergabe von Ereignissen beschränkt sind, die der Menschheit widerfahren. Eine Geschichte kann auch ein Lied, ein Witz, eine Theorie, eine Erklärung oder ein Plan sein, der einen emotionalen Widerhall findet und sich einfach in einer normalen Unterhaltung wiedergeben lässt. Wir können uns die Geschichte als eine Abfolge seltener, großer Ereignisse vorstellen, wenn eine Story viral geht, häufig (aber nicht immer) mithilfe einer/eines attraktiven Prominenten

(manchmal auch nur ein C-Promi oder eine fiktive Figur), deren Einbeziehung in das Narrativ dem Ganzen einen Aspekt des „human interest“ hinzufügt.

Zum Beispiel beschreiben die Narrative zu Beginn der zweiten Hälfte des zwanzigsten Jahrhunderts den freien Markt als „effizient“ und daher unzugänglich für Verbesserungen durch Regierungshandeln. Diese Narrative führen wiederum zu einer öffentlichen Reaktion gegen Regulierung. Es gibt natürlich legitime Kritik an den damaligen gesetzlichen Bestimmungen, aber diese Kritik ging gewöhnlich nicht besonders viral. Virale Narrative brauchen Persönlichkeit und eine Geschichte. Ein solches Narrativ erzählte vom Filmstar Ronald Reagan, der Prominenz erlangte, als er von 1953 bis 1962 der schlagfertige und charmante Erzähler einer besonders beliebten US-amerikanischen Fernsehshow namens *General Electric Theater* war. Nach 1962 ging er in die Politik, als starker Befürworter des freien Marktes. Reagan wurde 1980 zum Präsidenten der Vereinigten Staaten gewählt. Bei der Wiederwahl 1984 gewann er jeden Bundesstaat, abgesehen vom Heimatstaat seines Gegners. Reagan nutzte seine Bekanntheit, um eine massive Revolution des freien Marktes anzustoßen, deren Effekte, einige gut, einige schlecht, wir heute immer noch spüren.

Ansteckung ist am stärksten, wenn die Menschen sich einem Individuum persönlich verbunden fühlen, das in der Geschichte eine Rolle spielt oder ihr Ausgangspunkt ist, sei es ein allgemeiner Persönlichkeitstyp oder eine echte Berühmtheit. Zum Beispiel ist das Narrativ, dass Donald J. Trump ein tougher, brillanter Dealmaker und Selfmade-Milliardär ist, der Kern eines ökonomischen Narrativs, das zu seiner unerwarteten Wahl zum US-Präsidenten 2016 geführt hat. Berühmtheiten schaffen manchmal ihre eigenen Narrative, so wie im Fall von Trump, aber in vielen Fällen wird der Name einer Berühmtheit nur an ein älteres, schwächeres Narrativ angehängt, um seine Ansteckung zu erhöhen – wie bei der Geschichte des Selfmademans, die schon viele Male erzählt worden ist, jedes Mal mit einer anderen Berühmtheit (ich bespreche noch viele Narrative in diesem Buch, bei denen es um Berühmtheiten geht).

Narrative Wirtschaft demonstriert, wie beliebte Geschichten sich mit der Zeit ändern, um wirtschaftliche Ergebnisse zu beeinflussen, zu denen nicht nur Rezessionen und Wirtschaftskrisen gehören, sondern auch andere wichtige wirtschaftliche Phänomene. Die Idee, dass Hauspreise immer nur steigen, ist Bestandteil der Geschichten über reiche Immobilienkäufer und -verkäufer, die man im Fernsehen sieht. Die Idee, dass Gold das sicherste Investment ist, verbindet sich mit Geschichten über Krieg und Wirtschaftskrisen. Diese Narrative haben ein ansteckendes Element, selbst wenn ihre Verbindung mit irgendeiner bestimmten Berühmtheit dürftig ist.

Letztlich sind Narrative wichtige Vektoren einer schnellen Veränderung der Kultur, des Zeitgeistes und des ökonomischen Verhaltens.⁴ Manchmal verbinden sich Narrative mit Moden und Hypes. Clevere Marketing-Experten und Promoter verstärken diese dann beim Versuch, davon zu profitieren.

Zusätzlich zu den populären Narrativen gibt es auch professionelle, in Gemeinschaften von Intellektuellen verbreitete Narrative, die komplexe Ideen beinhalten, die auf subtile Weise allgemeineres soziales Verhalten beeinflussen. Ein solches professionelles Narrativ, die *Random-Walk-Theorie spekulativer Preise*, besagt, dass Preise auf dem Aktienmarkt alle Informationen beinhalten und daher Versuche, den Markt zu schlagen, sinnlos sind. Dieses Narrativ hat ein Element der Wahrheit, wie es bei professionellen Narrativen im Allgemeinen der Fall ist, auch wenn es mittlerweile Fachliteratur gibt, die Unzulänglichkeiten nachweist, die von der Theorie nicht vorhergesagt werden.

Gelegentlich finden diese professionellen Narrative Eingang in allgemein verbreitete Narrative, aber die Öffentlichkeit verzerrt diese oft. Zum Beispiel besagt ein verzerrtes Narrativ, dass eine Kaufen-und-Halten-Strategie auf dem heimischen Aktienmarkt die beste Investment-Entscheidung ist. Dieses Narrativ steht in Konflikt mit dem professionellen Kanon, trotz der allgemein verbreiteten Vorstellung, dass die Kaufen-und-Halten-Strategie aus der wissenschaftlichen Forschung stammt. Wie die populären Interpretationen der

Random-Walk-Theorie haben einige verzerrte Narrative auf Generationen hinaus einen wirtschaftlichen Einfluss.

So wie bei jeder Form der historischen Rekonstruktion können wir nicht mit einem Diktiergerät in der Zeit zurückreisen, um die Unterhaltung aufzuzeichnen, die das Narrativ kreiert und verbreitet hat, also müssen wir uns auf indirekte Quellen verlassen. Wir können jedoch heute den Verlauf zeitgenössischer Narrative durch soziale Medien und andere Werkzeuge, wie Google Ngrams, einfangen.

Bessere Vorhersagen bedeutender künftiger Ereignisse

Die meisten zeitgenössischen Ökonomen neigen dazu, zu glauben, öffentliche Narrative seien „nicht ihr Spezialgebiet“. Wenn man sie drängt, dann schlagen sie vielleicht vor, sich mit anderen Fachbereichen der Universität in Verbindung zu setzen, zum Beispiel mit Fakultäten für Journalismus oder Soziologie. Aber die Wissenschaftler in diesen Fachgebieten finden es oft schwierig, sich mit Wirtschaftstheorien zu befassen, und daher fällt der Brückenschlag schwer, wenn es darum geht, Narrative und ihre Effekte auf wirtschaftliche Ereignisse zu untersuchen.

Kein Ökonom hat glaubwürdig vorhergesagt, dass sich die Wirtschaftskrise in den 1930er-Jahren zu einer Weltwirtschaftskrise auswachsen würde, und nur eine Handvoll hat 2005 den Gipfel des Immobilienbooms in den USA vorhergesehen oder die „Große Rezession“ und die „Weltfinanzkrise“ der Jahre 2007 bis 2009. Manche Ökonomen der späten 1920er-Jahre meinten, der Reichtum erreiche in den 1930er-Jahren neue Höhen, während andere das gegenteilige Extrem annahmen: Die Arbeitslosigkeit würde immer hoch bleiben, weil arbeitssparende Maschinen dauerhaft Jobs ersetzen würden. Aber es scheint keine öffentliche Wirtschaftsvorhersage der tatsächlichen Ereignisse gegeben zu haben: ein Jahrzehnt sehr hoher Arbeitslosigkeit und dann eine Rückkehr zur Normalität.

Traditionelle Wirtschaftswissenschaftler, die Daten untersuchen, haben sich besonders hervorgetan, abstrakte, theoretische Modelle zu

schaffen und kurzfristige Wirtschaftsdaten zu analysieren. Sie können makroökonomische Veränderungen ein paar Quartale vorhersagen, aber das letzte halbe Jahrhundert waren ihre einjährigen Vorhersagen im Großen und Ganzen nutzlos. Wenn es darum ging, die Wahrscheinlichkeit abzuschätzen, ob das vierteljährliche Wachstum des US-Bruttosozialprodukts negativ sein würde, hatten ihre Vorhersagen keinen Bezug zu den tatsächlichen, folgenden negativen Wachstumsraten.⁵ Es gab gemäß einer Studie von Fathom Consulting, 469 Rezessionen (definiert als ein Schrumpfen des Bruttosozialprodukts eines Landes über ein Jahr hinweg) in 194 Ländern, die seit 1988 vom Internationalen Währungsfonds in seinem halbjährlichen *World Economic Outlook* vorhergesagt wurden. In nur 17 dieser Fälle wurde die Rezession im vorangegangenen Jahr vorhergesagt. Sie sagten 47-mal Rezessionen vorher, die nicht eintraten.⁶

Man könnte meinen, dass diese Vorhersagebilanz gut ist im Vergleich zu einer Wettervorhersage, die nur ein paar Tage korrekt ist. Aber bei ökonomischen Entscheidungen denken die Leute normalerweise Jahre voraus. Sie planen, ihre Kinder vier Jahre auf die Highschool oder die Universität zu schicken und nehmen 30 Jahre laufende Hypotheken auf. Also ist es nur natürlich, anzunehmen, dass wir manchmal wissen sollten, ob die nächsten paar Jahre stark oder schwach werden.

Vielleicht sind Wirtschaftsprognostiker bereits auf dem Höhepunkt ihrer Leistungsfähigkeit angekommen. Aber angesichts scheinbar immer wieder grundlos auftretender ökonomischer Ereignisse scheint es langsam an der Zeit, darüber nachzudenken, wie man die Wirtschaftstheorie grundlegend verbessern kann.

Selten sieht man einen professionellen Ökonomen, der jemanden aus der Wirtschaft oder einen Zeitungsjournalisten zitiert, wenn er die Vergangenheit interpretiert oder die Zukunft vorhersagt, ganz zu schweigen davon, was ein Taxifahrer denkt. Aber um eine komplexe Ökonomie zu verstehen, müssen wir viele widersprüchliche Narrative und Ideen berücksichtigen, die für wirtschaftliche Entscheidungen relevant sind – seien diese Ideen nun berechtigt oder fehlerhaft.

Die Kritik an traditionellen Ansätzen in der makroökonomischen Forschung ist nicht neu. In einem berühmten Artikel von 1847 namens „Measurement without Theory“ kritisierte der Ökonom Tjalling Koopmans den damaligen Standardansatz, sich ausschließlich auf statistische Eigenschaften von Daten im Zeitverlauf zu stützen, wie das Brutto sozialprodukt oder Zinssätze, um Leitindikatoren zu finden, die bei der Vorhersage helfen könnten. Er forderte Theorien, die auf tatsächlichen Beobachtungen des zugrunde liegenden menschlichen Verhaltens fußen:

Diese wirtschaftlichen Theorien basieren auf Beweisen anderer Art als die Beobachtungen, die in Zeitverläufen ihren Ausdruck finden: auf der Kenntnis von Motiven und Gewohnheiten der Konsumenten und der gewinnorientierten Ziele von Unternehmen, die zum Teil auf Introspektion gründen und zum Teil auf Befragungen oder Schlussfolgerungen aus dem beobachteten Verhalten von Individuen – kurz gesagt, auf einem mehr oder weniger systematisierten Wissen über das Verhalten und die Motive des Menschen.⁷

Wie Koopmans herausstellte, versäumen es traditionelle ökonomische Ansätze, die Rolle des öffentlichen *Glaubens* anhand wichtiger wirtschaftlicher Ereignisse zu untersuchen – das heißt anhand von Narrativen. Indem sie ein Verständnis populärer Narrative in ihre Erklärung wirtschaftlicher Ereignisse miteinbeziehen, werden Ökonomen bei der Vorhersage der Zukunft empfänglicher für solche Einflüsse. Wenn sie das tun, werden sie den politischen Entscheidern bessere Werkzeuge an die Hand geben, diese Entwicklungen vorherzuzahlen und damit umzugehen. In der Tat plädiere ich in diesem Buch dafür, dass Ökonomen ihre *Wissenschaft* am besten voranbringen, indem sie die *Kunst* der narrativen Wirtschaft miteinbeziehen. Die folgenden Kapitel legen das Fundament dafür, Wissenschaft und Kunst zusammenzubringen, um eine verlässlichere Wirtschaftswissenschaft zu schaffen.

Der moralische Imperativ, wirtschaftliche Ereignisse vorherzusehen

Letztlich ist es die Zielsetzung der Vorhersage, jetzt zu intervenieren, um künftige Ergebnisse zum Nutzen der Gesellschaft zu verändern. In seiner Präsidentschaftsrede 1969 vor der American Economic Association sagte Kenneth E. Boulding (einer meiner Professoren an der University of Michigan, der einen Einfluss auf mich ausgeübt hat), dass Wirtschaftswissenschaften als „moralische“ Wissenschaft gelten sollten, da sie mit menschlichen Gedanken und Idealen befasst sind. Er schimpfte gegen

eine Doktrin, die man die Unbefleckte Empfängnis der Indifferenzkurve nennen könnte, das heißt, dass Geschmäcker einfach gottgegeben sind und wir den Prozess, durch den sie geformt werden, nicht näher untersuchen können. Diese Doktrin ist im wahren Sinne „für die Katz“, deren Geschmack größtenteils durch ihre genetische Struktur festgelegt ist und daher als Konstante in der Dynamik der Katzenpopulation betrachtet werden kann.⁸

Die Wirtschaftswissenschaft, so sagt Boulding, „schafft die Welt, die sie untersucht“.⁹ Oft wollen wir nicht etwas vorhersagen, sondern vor etwas warnen. Wir wollen keine Katastrophe vorhersagen; wir wollen etwas unternehmen, um die Katastrophe zu verhindern.

Zeitungsberichte über Aktionen der Zentralbank, wie routinemäßige Anpassungen der Zinssätze, scheinen die Annahme widerzuspiegeln, dass der genaue Umfang und das Timing dieser Aktionen von zentraler Wichtigkeit sind, im Gegensatz zu den Worten und Geschichten, die sie begleiten. Irving Kristol brachte die Ansicht des typischen Wirtschaftswissenschaftlers, der öffentliche Meinungsumfragen ablehnt, um das Geschäftsklima zu messen, treffend zum Ausdruck, indem er 1977 schrieb:

Es ist alles so lächerlich. Das Geschäftsklima – ausgedrückt durch die Bereitschaft, in neue Werke und Ausrüstung zu investieren

– ist kein psychologisches Phänomen, sondern ein wirtschaftliches. Was Mr. Carter und Mr. Burns *tun*, ist von Bedeutung, nicht was sie sagen. John Maynard Keynes hat vielleicht geglaubt – und einige seiner Jünger tun es noch immer –, dass die Investitionsneigung von den guten oder schlechten „Animal Spirits“ abhängt, die unter Geschäftsleuten vorherrschen. Aber keynesianische Ökonomen haben schon immer eine schlechte Meinung über die Intelligenz der Geschäftsleute gehabt, die sie als launische Kinder darstellen, die paternalistisch „gemanagt“ werden müssen. ... Was das Geschäftsklima steuert, sind die Aussichten auf profitable Investments. Das und nichts anderes – nicht, was der Präsident sagt, nicht, was der Vorstand oder sonst jemand sagt.¹⁰

Kristol identifiziert nicht die wirtschaftlichen Kräfte, die unabhängig von Geschichten funktionieren, um wirtschaftliche Krisen zu verursachen. Er weist jedoch auf die Politisierung der Ökonomie hin, indem er argumentiert, dass Wirtschaftswissenschaftler die Intelligenz der Geschäftsleute beleidigen, wenn sie versuchen, suboptimales Geschäftsverhalten zu beschreiben. Viele Ökonomen haben gelernt, dass es sich lohnt, den Geschäftsleuten zu schmeicheln, deren Unterstützung für die Karriere der Wirtschaftswissenschaftler nützlich sein kann. Die Wirtschaft zu beschreiben, als sei sie nur von abstrakten wirtschaftlichen Kräften getrieben, legt nahe, dass die Ökonomie in einem moralischen Vakuum operiert, und dass es keine Kritik an Wirtschaftsführern geben kann.

John Maynard Keynes: Narrativer Ökonom

Ungeachtet Kristols Ablehnung der Meinungsumfragen scheinen einige der berühmtesten ökonomischen Vorhersagen in der Weltgeschichte zu einem beträchtlichen Teil auf Beobachtungen von Narrativen und Sorgen über deren menschliche Konsequenzen zu gründen. In seinem Buch *Economic Consequences of the Peace* sagte John

Maynard Keynes, Wirtschaftswissenschaftler aus Cambridge, 1919 voraus, dass Deutschland durch die harten Reparationszahlungen, die ihm zum Ende des Ersten Weltkriegs durch den Versailler Vertrag aufgebürdet wurden, zutiefst verbittert würde. Keynes war nicht der Einzige, der zum Ende des Kriegs eine solche Vorhersage traf; die Pazifistin Jane Addams führte zum Beispiel eine Kampagne an, die zu mehr Mitgefühl mit den besiegten Deutschen führen sollte.¹¹ Aber Keynes verknüpfte seine Behauptung mit Fakten der ökonomischen Realität. Deutschland war tatsächlich nicht in der Lage, die Reparationen zu bezahlen, und er hatte recht damit, wie gefährlich es war, Deutschland dazu zu zwingen, es zu versuchen. Keynes sagte vorher, wie die Deutschen die Reparationszahlungen vermutlich interpretieren würden und die damit verbundene Klausel im Vertrag, die besagte, dass Deutschland sich Kriegsverbrechen schuldig gemacht habe. Keynes' Einsichten sind ein Beispiel für narrative Wirtschaft, denn sie konzentrieren sich darauf, wie Menschen die Geschichte des Versailler Vertrags angesichts ihrer ökonomischen Umstände interpretieren würden. Es war auch eine Vorhersage, denn er warnte mitten während des „billigen Melodramas“ der Außenpolitik im Jahr 1919 vor einem neuen Krieg:

Wenn wir absichtlich die Verarmung Mitteleuropas zum Ziel haben, dann wage ich die Vorhersage, dass die Rache auf dem Fuß folgen wird. Nichts kann dann für lange Zeit den finalen Bürgerkrieg zwischen den Kräften der Reaktion und den verzweifelten Konvulsionen der Revolution aufhalten, vor dem die Gräuel des letzten deutschen Krieges zu Nichts verblassen werden und der, egal wer Sieger ist, die Zivilisation und den Fortschritt unserer Generation zerstören wird.¹²

Keynes hatte recht: Der Zweite Weltkrieg begann inmitten von anhaltender Feindseligkeit 20 Jahre später und kostete 62 Millionen Menschenleben. Seine Warnung war in der Ökonomie begründet und mit einem Verständnis der wirtschaftlichen Verhältnismäßigkeit verknüpft. Aber Keynes redete nicht über eine reine Wirtschaftswissenschaft, wie

wir sie heute verstehen. Seine Worte „Rache“ und „verzweifelte Konvulsionen der Revolution“ deuten auf ein Narrativ hin, das mit moralischem Unterbau ausgestattet ist und zur tieferen Bedeutung unserer Handlungen vordringt.

Vom irrationalen Überschwang zur narrativen Wirtschaft

Dieses Buch ist der Schlussstein eines Gedankengangs, den ich einen Großteil meines Lebens lang entwickelt habe. Er basiert auf Arbeit, die ich und meine Kollegen, besonders George Akerlof, über Jahrzehnte geleistet haben¹³ und die in meiner Präsidentschaftsrede „Narrative Wirtschaft“ vor der American Economic Association 2017 und in meinem Marshall Lectures an der Universität von Cambridge 2018 ihren Höhepunkt fand. Dieses Buch unternimmt den breit angelegten Versuch, die Ideen in all diesen Arbeiten zu kombinieren und sie mit der Epidemiologie zu verbinden (dem Zweig der Wissenschaft, der sich mit der Ausbreitung von Krankheiten befasst) und die Vorstellung zu untermauern, dass Gedankenviren verantwortlich sind für viele der Veränderungen, die wir bei ökonomischen Aktivitäten beobachten. Die „Story“ unserer Zeit und unseres persönlichen Lebens verändert sich ständig und damit auch, wie wir uns verhalten.

Die Einsichten in die narrative Wirtschaft, die in diesem Buch präsentiert werden, verzahnen sich mit jüngsten Fortschritten in der Informationstechnologie und den sozialen Medien, denn das sind die Kanäle, durch die Geschichten um den Globus reisen und in Millisekunden viral gehen und weitreichende Auswirkungen auf das ökonomische Verhalten haben. Jedoch betrachtet dieses Buch auch einen langen Abschnitt der Geschichte, in dem die Kommunikation langsamer war, als Storys per Telefon und Telegraf weitererzählt wurden und durch Zeitungen, die man per Lastwagen oder Zug lieferte.

Dieses Buch ist in vier Teile aufgeteilt. Teil I stellt grundlegende Konzepte vor, die von der Forschung in so unterschiedlichen Feldern

wie Medizin und Geschichte profitieren und die zwei Beispiele für Narrative bieten, die viele Leser erkennen werden: 1.) das Bitcoin-Narrativ, dessen epidemische Ausbreitung 2009 begann, und 2.) das Narrativ der Laffer-Kurve, das größtenteils in den 1970er- und 1980er-Jahren viral ging. Teil II bietet eine Liste an Vorschlägen, die unser Nachdenken über ökonomische Narrative in die richtigen Bahnen lenken und Fehler bei solchem Nachdenken verhindern sollen. Zum Beispiel realisieren viele Menschen nicht, dass langjährig kursierende Narrative einen Prozess der Mutation durchlaufen können, der einst einflussreiche Geschichten neu belebt und sie wiedererstarben lässt. Teil III untersucht neun zeitlose Narrative, die ihre Fähigkeit unter Beweis gestellt haben, wichtige ökonomische Entscheidungen zu beeinflussen, so wie Narrative über das Vertrauen anderer in das wirtschaftliche Klima oder über Sparsamkeit oder Jobunsicherheit. Teil IV blickt in die Zukunft und präsentiert einige Überlegungen, wohin uns Narrative an diesem Punkt in der Geschichte führen und welche künftige Forschung unser Verständnis dieser Narrative verbessern könnte. Nach Teil IV gibt es einen Anhang, der die Analyse der Narrative mit der medizinischen Theorie der Epidemie von Krankheiten in Bezug setzt.

Danksagungen

Meine Präsidentenrede 2017 vor der American Economic Association (AEA), „Narrative Wirtschaft“, wurde 2017 in der Aprilausgabe der Zeitschrift der AEA, der *American Economic Review*, veröffentlicht. Viele Passagen aus der Präsidentenrede haben ihren Weg, oft mit Modifikationen, in dieses Buch gefunden.

Dieses Buch ist stark beeinflusst von zwei Büchern, die ich mit George Akerlof geschrieben habe, *Animal Spirits* (2009) und *Phishing for Phools* (2015). Ein weiterer wichtiger Einfluss war das Buch, das George Akerlof mit Rachel Kranton geschrieben hat, *Identity Economics* (2011). Narrative spielen in all diesen Büchern eine Rolle. Mit George zusammenzuarbeiten hat mein Denken unermesslich weitergebracht.

Die Forschung, die diesem Buch zugrunde liegt, hat über mehrere Jahrzehnte stattgefunden. Ich bedanke mich für die Unterstützung meiner Forschung über die Jahre durch die US National Science Foundation, die Cowles Foundation for Research in Economics an der Universität Yale, die Smith Richardson Foundation, die Whitebox Foundation im Rahmen der Yale School of Management und das James-Tobin-Forschungsstipendium in Yale.

Ich danke den Teilnehmern meiner Seminare, bei denen ich frühere Versionen meiner Rede bei der AEA präsentiert habe, besonders in Form der Marshall Lectures an der Universität Cambridge und als Seminare bei der Bank von England, der Toulouse School of Economics/Toulouse Institute of Advanced Study und der Abteilung für Ökonomie an der Universität Yale. Besonderer Dank geht an Bruce Ackerman, Santosh Anagol, Bob Bettendorf, Bruno Biais, Laurence Black, Jean-François Bonnefon, Michael Bordo, Stanley Cohen, Donald Cox, Robert Dimand, William Goetzmann, Emily Gordon, David Hirshleifer, Farouk Jivraj, Dasol Kim, Rachel Kranton, Arunas Krotkus, Naomi Lamoreaux, Terry Loeb, Ramsay MacMullen, Peter Rousseau, Paul Seabright, John Shiller, Thomas Siefert und Sheridan Titman.

Peter Dougherty, der 2017 als Direktor der Princeton University Press zurücktrat und nun freier Verlagsmitarbeiter ist, hatte 20 Jahre lang einen prägenden Einfluss auf mich. Er hat mich beim Schreiben immer zu einem klaren Kurs angehalten, ein Beitrag, der für mich von unschätzbarem Wert. Er leistet mir nun, nachdem er nicht mehr am Ruder der Princeton University Press steht, immer noch Hilfe beim Lektorat.

Forschungsassistenten waren Logan Bender, Andrew Brod, Laurie Cameron Craighead, Jaeden Graham, Jinshan Han, Lewis Ho, Jakob Madej, Amelie Rueppel, Nicholas Werle, Lihua Xiao und Michael Zanger-Tishler. Ich schulde außerdem weiteren Yale-Studenten Dank, die Kommentare oder Vorschläge abgaben: Brendan Costello, Francesco Filippucci, Kelly Goodman, Patrick Greenfield, Krishna Ramesh, Preeti Srinivasan und Garence Staraci.

Meine unermüdliche Verwaltungsassistentin in Yale, Bonnie Blake, las und lektorierte das Manuskript. Ebenso schulde ich meinem sehr gründlichen und detailverliebten Korrektor, Steven Rigolosi, Wertschätzung und Dank.

Einige der Ideen in diesem Buch entstammen meiner Erfahrung aus dem Verfassen von mehr als 20 Zeitungskolumnen, so viel wie zwei Bücher, wenn man alleine die Worte zählt. Seit 2003 habe ich regelmäßig Kolumnen für das *Project Syndicate* beigetragen, diese Kolumnen wurden in Zeitungen auf der ganzen Welt veröffentlicht, größtenteils außerhalb der Vereinigten Staaten. Für das *Project Syndicate* zu schreiben, half mir, eine globale Perspektive zu entwickeln und eine übermäßig auf die USA zentrierte Sicht zu vermeiden. Seit 2007 habe ich auch als Kolumnenschreiber für das *Resort Sunday Business* der *New York Times* gearbeitet. Ich danke meinen Herausgebern bei diesen Veröffentlichungen, Andrzej Rapaczynski (*Project Syndicate*) und Jeff Sommer (*New York Times*), die mir viel Zeit widmeten.

Schließlich danke ich meiner Frau Virginia Shiller, mit der ich seit 43 Jahren verheiratet bin, für ihre anhaltende Unterstützung und Ermutigung bei meiner Arbeit.

Teil I

Die Ursprünge der narrativen Wirtschaft

Kapitel 1

Die Bitcoin-Narrative

Dieses Buch berichtet über die Anfänge einer neuen Theorie des wirtschaftlichen Wandels, die der üblichen Liste an ökonomischen Faktoren, welche die Wirtschaft antreiben, ein wichtiges neues Element hinzufügen: Ansteckende, allgemein verbreitete Geschichten, die sich durch Mundpropaganda verbreiten, die Nachrichtenmedien, und die sozialen Medien. Die Ansichten der Allgemeinheit steuern oft Entscheidungen, die letztlich wirtschaftliche Auswirkungen haben, wie zum Beispiel, in was man investieren sollte, wie viel man sparen oder ausgeben sollte und ob man auf die Universität geht oder einen bestimmten Job annimmt. *Narrative Ökonomie*, also die Erforschung der viralen Ausbreitung allgemein bekannter Narrative, die wirtschaftliches Verhalten beeinflussen, kann unsere Fähigkeiten verbessern, ökonomische Ereignisse vorherzuahnen oder sich darauf vorzubereiten. Sie kann uns auch dabei helfen, wirtschaftliche Institutionen und Strategien zu strukturieren.

Um ein Gefühl dafür zu bekommen, wo wir hinsteuern, lassen Sie uns damit beginnen, eines dieser gängigen Narrative näher zu betrachten, das in letzter Zeit einen enormen Auftrieb erlebt hat. Der Bitcoin, die erste von Tausenden privat herausgebrachter Kryptowährungen – unter anderem Litecoin, Ripple, Ethereum und Libra –, hat viel

Gerade, Begeisterung und unternehmerische Aktivitäten verursacht. Diese Narrative, die den Bitcoin umgeben – die herausragendste Kryptowährung der Geschichte, wenn man sie an der Begeisterung der Spekulanten und dem Marktpreis misst und weniger am tatsächlichen Gebrauch im Warenverkehr – bieten eine intuitive Basis, um die grundlegende Epidemiologie der narrativen Wirtschaft zu besprechen (wie wir detailliert in Kapitel 3 betrachten werden).

Ein *ökonomisches Narrativ* ist eine ansteckende Story, die das Potenzial hat, den Prozess wirtschaftlicher Entscheidungen von Menschen zu verändern – wie die Entscheidung, einen weiteren Arbeiter einzustellen oder auf bessere Zeiten zu warten, etwas zu riskieren oder im Geschäft vorsichtig zu sein, ein Unternehmen zu gründen oder in eine hochspekulative Anleihe zu investieren. Die Bitcoin-Story ist ein Beispiel für ein erfolgreiches ökonomisches Narrativ, denn sie war hochansteckend und resultierte in beträchtlichen ökonomischen Veränderungen in vielen Teilen der Welt. Nicht nur hat sie echten unternehmerischen Eifer geweckt; sie hat auch das Geschäftsklima zumindest eine Zeit lang stimuliert.

Von Bitcoin und Blasen

Das Bitcoin-Narrativ beinhaltet Geschichten von jungen, kosmopolitischen Leuten im Kontrast zu uninspirierten Bürokraten; eine Geschichte von Reichtum, Ungleichheit, fortschrittlicher Informationstechnologie und verbunden mit mysteriösem, unverständlichem Fachjargon. Die Bitcoin-Epidemie hat eine Reihe an Überraschungen für die meisten Menschen bereitgehalten. Bitcoin überraschte, als er zum ersten Mal angekündigt wurde und dann überraschte er immer wieder aufs Neue, als das Interesse weltweit explosionsartig anstieg. An einem bestimmten Punkt überstieg der Wert aller Bitcoin 300 Milliarden US-Dollar. Aber der Bitcoin hat keinen Wert, außer die Menschen glauben, dass er Wert besitzt, wie seine Befürworter freimütig zugeben. Wie konnte der Wert des Bitcoin innerhalb weniger Jahre von 0 auf 300 Milliarden US-Dollar steigen?

Die Anfänge des Bitcoin datieren zurück ins Jahr 2008, als ein Aufsatz mit dem Titel „Bitcoin: Ein elektronisches Peer-to-Peer Geldsystem“, unterschrieben mit Satoshi Nakamoto, über eine Mailingliste verteilt wurde. 2009 wurde die erste Kryptowährung ausgegeben, basierend auf den Ideen in diesem Aufsatz. *Kryptowährungen* sind computergemanagte öffentliche Kassenbucheinträge, die wie Geld funktionieren können, solange Menschen diese Einträge als Geld akzeptieren und sie für Ein- und Verkäufe nutzen. Die mathematische Theorie hinter den Kryptowährungen ist beeindruckend, aber diese Theorie identifiziert nicht die Gründe, wieso Menschen sie für wertvoll halten oder wieso man glauben sollte, dass andere Menschen ebenfalls denken, sie stellen einen Wert dar.

Off behaupten Kritiker, der Wert des Bitcoin sei nichts weiter als eine Spekulationsblase. Der legendäre Investor Warren Buffett sagte: „Es ist ein Glücksspiel“.¹⁴ Kritiker sehen Ähnlichkeiten zum berühmten Tulpenmanie-Narrativ in den 1630er-Jahren in den Niederlanden, als Spekulanten den Preis von Tulpenzwiebeln auf solche Höhen trieben, dass eine Zwiebel ungefähr so viel wert war wie ein Haus. Das heißt, Bitcoin haben aufgrund der öffentlichen Begeisterung einen solchen Wert. Damit der Bitcoin diesen spektakulären Erfolg haben konnte, mussten die Menschen genug Begeisterung für das Bitcoin-Phänomen entwickeln, um die ungewöhnlichen Transaktionen auf sich zu nehmen, die damit verbunden sind, Bitcoin zu kaufen.

Für die Advokaten des Bitcoin ist es die größte Beleidigung, ihn nur als Spekulationsblase zu bezeichnen. Bitcoin-Befürworter weisen oft darauf hin, dass die öffentliche Wertschätzung des Bitcoin sich nicht wesentlich von der Wertschätzung der Öffentlichkeit für viele andere Dinge unterscheidet. Zum Beispiel hat Gold in der öffentlichen Wahrnehmung seit Tausenden von Jahren einen beträchtlichen Wert, aber die Öffentlichkeit hätte ihm genauso gut einen geringen Wert zuschreiben können, wenn die Menschen etwas anderes als Währung benutzt hätten. Menschen wertschätzen Gold vor allem, weil sie sehen, dass andere Menschen Gold wertschätzen. Zusätzlich hat Peter Garber in seinem Buch *Famous First Bubbles* (2000) darauf hingewiesen, dass

Blasen eine lange Zeit anhalten können. Lange nach der Tulpenmanie im 17. Jahrhundert haben seltene und schöne Tulpen immer noch einen hohen Wert, wenn auch nicht mehr so extrem. In gewissem Umfang hält die Tulpenmanie immer noch an, wenn auch abgeschwächt. Dasselbe könnte mit dem Bitcoin passieren.

Nichtsdestotrotz ist der Wert des Bitcoin sehr instabil. Zu einem Zeitpunkt, laut einer Schlagzeile im *Wall Street Journal*, stieg der Preis des Bitcoin in US-Dollar ohne ersichtliche Ursache in 40 Stunden um 40 Prozent.¹⁵ Eine solche Volatilität weist auf die epidemische Qualität ökonomischer Narrative hin, die zu einer sprunghaften Preisänderung führen kann.

Ich werde hier nicht versuchen, die Technologie hinter dem Bitcoin zu erklären, nur darauf hinweisen, dass er das Ergebnis von jahrzehntelanger Forschung ist. Wenige Menschen, die mit Bitcoin handeln, verstehen diese Technologie. Wenn ich auf Bitcoin-Begeisterte treffe, dann bitte ich sie oft, einige der zugrunde liegenden Konzepte und Theorien zu erklären, wie den Hash-Baum oder die Elliptische-Kurven-Kryptografie oder den Bitcoin als ein Gleichgewicht in einem Warteschlangenspiel mit limitiertem Datendurchlauf zu beschreiben.¹⁶ Typischerweise ist die Antwort ein ausdrucksloser Blick. Also ist die Theorie zumindest nicht zentral für das Narrativ, abgesehen vom Grundverständnis, dass ein paar sehr schlaue Mathematiker oder Computerwissenschaftler sich die Idee ausgedacht haben.

Narrative Wirtschaft enthüllt oft überraschende Assoziationen. Wenn wir in der Geschichte zurückgehen, dann können wir die Emotionen hinter der Bitcoin-Epidemie bis zu den Anfängen des wachsenden Anarchismus im 19. Jahrhundert zurückverfolgen.

Bitcoin und Anarchismus

Die anarchistische Bewegung, die jede Regierung ablehnt, nahm ihren Anfang 1880 und hatte eine langsame Wachstumskurve, wie die Suche nach *Anarchist* oder *Anarchismus* auf Google Ngrams ergibt. Aber der

Begriff selbst ist Jahrzehnte älter und geht auf die Arbeit des Philosophen Pierre-Joseph Proudhon und anderer zurück. Proudhon beschrieb Anarchismus in den 1840er-Jahren folgendermaßen:

REGIERT zu werden bedeutet, beobachtet zu werden, inspiziert, ausspioniert, gesteuert, von Gesetzen gegängelt, nummeriert, reguliert, eingezogen, indoktriniert. Es werden einem Vorträge gehalten, man wird kontrolliert, überprüft, eingeschätzt, als Wert betrachtet, zensiert und kommandiert von Kreaturen, die weder das Recht noch die Weisheit, noch die Tugend haben, das zu tun.¹⁷

Proudhons Worte fallen bei Menschen auf fruchtbaren Boden, die von Autoritäten frustriert sind oder sie für ihren Mangel an persönlicher Erfüllung verantwortlich machen. Es dauerte etwa 40 Jahre, bis der Anarchismus epidemische Ausmaße annahm, aber er hat enormes Durchhaltevermögen bewiesen, bis zum heutigen Tag. Tatsächlich ist auf der Website Bitcoin.org eine Textpassage des Anarchisten Sterlin Lujan aufgeführt, die aus dem Jahr 2016 stammt:

Der Bitcoin ist der Katalysator für eine friedliche Anarchie und Freiheit. Er wurde als Reaktion auf korrupte Regierungen und Finanzinstitutionen aufgebaut. Er wurde nicht nur kreiert, um die Finanztechnologie zu verbessern. Aber manche Menschen verfälschen diese Wahrheit. Tatsächlich sollte der Bitcoin wie eine monetäre Waffe funktionieren, eine Kryptowährung, die die Obrigkeit untergräbt.¹⁸

Die meisten Bitcoin-Fans würden ihren Enthusiasmus nicht in solch extremen Begriffen umschreiben, aber diese Passage scheint ein zentrales Element ihres Narrativs einzufangen. Sowohl Kryptowährungen als auch die *Blockchains* (die Buchhaltungssysteme hinter den Kryptowährungen, die so ausgelegt sind, dass sie demokratisch und anonym von einer großen Anzahl von Individuen aufrechterhalten werden und angeblich nicht von einer Regierung reguliert werden können) scheinen für manche Leute eine große emotionale Anziehungskraft zu