

saifedean
ammous

der fiat standard

das schuldnechtschafts-
system als alternative
zur menschlichen zivilisation

ΛPRYCÖT

der fiat-standard

**das schuldnechtschaftssystem als alternative
zur menschlichen zivilisation**

aus dem englischen übersetzt von claus bertermann

Λ P R Y C Ö T

Der Fiat-Standard - Das Schuldknechtschaftssystem als Alternative zur menschlichen Zivilisation

Offizielle Übersetzung des englischen Originaltitels:
The Fiat Standard - The Debt Slavery Alternative to Human Civilization

Erstveröffentlichung durch: The Saif House

Copyright © 2021 by Saifedean Ammous

Copyright © 2022 by Aprycot Media (deutsche Ausgabe)

Alle Rechte vorbehalten. Diese Übersetzung wurde von Aprycot Media - Held & Tröndle GbR unter Lizenz von Saifedean Ammous veröffentlicht.

Kein Teil dieses Buches darf in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen elektronischen oder mechanischen Mitteln, einschließlich Informationsspeicher- und Informationsabfragesystemen, ohne schriftliche Genehmigung des Autors/Herausgebers reproduziert werden, mit Ausnahme der Verwendung von kurzen Zitaten in einer Buchrezension.

Haftungsbeschränkung/Ausschluss von Garantien: Obwohl Autor und Verlag bei der Erstellung dieses Buches alle Anstrengungen unternommen haben, geben sie keine Zusicherungen oder Gewährleistungen in Bezug auf die Richtigkeit oder Vollständigkeit des Inhalts dieses Buches und lehnen insbesondere alle stillschweigenden Gewährleistungen der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Es kann keine Gewährleistung durch Handelsvertreter oder schriftliche Verkaufsunterlagen geschaffen oder erweitert werden.

Weder der Verlag noch der Autor haften für entgangene Gewinne oder andere kommerzielle Schäden, einschließlich aber nicht beschränkt auf besondere, zufällige, Folge- oder sonstige Schäden.

ISBN 978-3-949098-11-6 (Print)

ISBN 978-3-949098-12-3 (ePub)

Übersetzung: Claus Bertermann

Lektorat: Daniel Deckner, Tanja Giese, Stefan Held & Fabio Troendle

Layout & Satz: Michi Nussbaumer

Cover: Becklyn Studios

Druck und Bindung: CPI books GmbH, Leck

Verlag: Aprycot Media - Held & Troendle GbR - Rheinfelden



1. Auflage 2022

Aprycot Media - Der Bitcoin Verlag - www.aprycot.media

Twitter & Instagram: @aprycotmedia

*Meiner Mutter, meiner Schwester, meinem Bruder und
meinen Großeltern gewidmet.*

Inhaltsverzeichnis

Über den Autor

Unterstützer

Vorwort

Teil I: Fiat-Geld

Kapitel 1: Einführung

Kapitel 2: Die nie enden wollenden Bankferien

Kapitel 3: Fiat-Technologie

Kapitel 4: Fiat-Mining

Kapitel 5: Fiat-Salden: Universelle Schuldknechtschaft

Kapitel 6: Wozu ist Fiat gut?

Teil II: Fiat-Leben

Kapitel 7: Fiat-Leben

Kapitel 8: Fiat-Lebensmittel

Kapitel 9: Fiat-Wissenschaft

Kapitel 10: Fiat-Energiequellen

Kapitel 11: Fiat-Staaten

Kapitel 12: Fiat-Kosten-Nutzen-Analyse

Teil III: Der Fiat-Liquidator

Kapitel 13: Warum Bitcoin das in Ordnung bringt

Kapitel 14: Bitcoin-Skalierung

Kapitel 15: Bitcoin-Banking

Kapitel 16: Bitcoin und Energiemärkte

Kapitel 17: Bitcoin-Kosten-Nutzen-Analyse

Kapitel 18: Kann Bitcoin das in Ordnung bringen?

Danksagungen

Literaturverzeichnis

Abbildungsverzeichnis

Index

Über den Autor

Saifedean Ammous ist ein weltweit anerkannter Wirtschaftswissenschaftler und Autor von *Der Bitcoin-Standard: Die dezentrale Alternative zum Zentralbankensystem*, dem maßgeblichen und meistverkauften Buch über Bitcoin, welches in 25 Sprachen übersetzt wurde. Er ist zudem der Autor des in Kürze erscheinenden Lehrbuchs *Principles of Economics*. Saifedean hält auf seiner Online-Lernplattform [Saifedean.com](https://saifedean.com) Kurse über ökonomische Zusammenhänge rund um Bitcoin sowie Wirtschaftswissenschaften in der Tradition der Österreichischen Schule. Darüber hinaus ist er der Moderator des *The Bitcoin Standard Podcast*.

Unterstützer

Der Autor widmet dieses Buch den folgenden Lesern, welche die Selbstveröffentlichung dieses Buches durch die Vorbestellung von signierten Exemplaren unterstützt haben. Eure Unterstützung und Euer Interesse sind der Grund, aus welchem ich schreibe!

60e75d5207d67cef0b16cea187be29f3c97b80cec30420427
187 892f4f004a4c, A. Milenkovic, A.W. Steinly, Aaron Dewey Olsen, Abdullah Moai, AceRich2020, Adam Miller,@Adelgary, Afsheen Bigdeli, Ágúst Ragnar Pétursson, Akihiko Murai, Alberto Toussaint, Alex Bowe, Alex Chizhik, Alex Gladstein, Alex Toussaint, Alexander Tarnok, Ali Meer, Alistair Milne, Amber D. Scott, Amelia Alvarez, Amine Rahmouni, Andrés M. Tomás, Andrew K Sloan, Andrew Masters, Andrew P Hickman, Andrew W. Cleveland III, M.D., Andrewstotle, Andy Goldstein, Andy Holmes, Angelina Franklin, Anonymous, Antoni Taczanowski, Antonio Caccese, Armand Tuzel, Arvin Sahakian, Arxnovum Investments, Askar Kazhygul, Avtarkaur Sachamahithinant, Chaivit Sachamahithinant, Sujitra Sachamahithinant, AZHODL.com, Baron Bloe, Bartosz Granowski, Basem Jassin, Ben Davenport, Benoit Fontaine, Bert de Groot, Bill Daniels, Bill Sousa,@BitcoinIsThePin, Bitcoin-schweiz.ch GmbH, bitcoinsverige.org, BklynFrank, Braiins & Slush Pool, Brandon Nabors, Bret Leon Lusskin Jr, Brett Bondi, Brian Lockhart, Brian Bilnoski, Brian Fisher, Brian L. McMichael, Britt Kelly, Browning Hi-Power 9mm, Bryan Boot, Bryan Hennecken, Bryan S. Wilson D.O., C&H,

C4R3Bear, Carlos Octavio Chida Suárez, Cedric Youngelman, Chad Welch, Chafic Chahine, Charles Ruizhongtai Qi, Chiefmonkey, Chris Rye, Chris Vallé, Christian Cora, Christof Mathys, Christophe Masiero, Christopher Chang, Christopher S. Widger, CJ Wilson, Central Valley Bitcoiners, Clancy and Joe Rodgers, Clayton Maguire, Colin Heyes, Conscious Money Creators, Craig McGarrah III, Craig S Smith, D. Akira Ulmer, Dan Carman, Dan J, Dan Skeen, Daniel Carson, Daniel G. Ostermayer, Daniel Marulanda, Daniel Oon, Darin Feinstein, Darin Wilmert, Dave Burns, David Adriani, David B. Heller, David Barry, David Bryson, David Carre, David und Shauna Jeffries, David Love, David McFadzean, David Strimaitis, Decrypted LLC, Dennis Eibel, Dennis Kohler, Derek Sheeler, Derek Waltchack, Dick Trickle, Dicka, Dmitriy Molla, Doug Devine, Doug Hemingway, Michael Milmeister & the Stormrake team @stormrake.com, Dr. und Frau Douglas M. Moeckel, Dr. Paul Essey, Dustin Dettmer, Dylan Hedges, Dylan Wettasinghe, Ed Becker, Edgar R Tapia Gonzalez, ElCapitan, Elich van Dijk und Anais van Dijk, Elias Andalaft - Mitbegründer vonWebempresario.com, Elio S. Fattorini, Emmanuel Azih Jr, Eric Dosal, Érick Zazueta Ávila, Eugen Zimbelmann, Evangeline und Jacob, Fabian, Fabian Bürger, Fadi Mantash, Felix L., Filip Karadorđević und Danica Karadorđević, Filipe Neves, Frank Acklin, Frank T. Young, Frederick D'Mello, G Charles Harrison, Gabe C., Gabriele „gurgamezcla“ Gussoni, Gaël Giusti, Gareth Hayes, Gary Lau,@gauchoeddy, Gerard N, Gerd Lüdtkke, Gert Kleemann, Gina Jaramillo, Giuseppe Bueti, Glenn T., Gordon S Greer, Greg und Joy Morin, Gregory Zajackowski, Hadi, Harvinder Singh Sawhney, Hashim Elmegreisi, Hendel Bouchelaghem, Henry Gonzalez, Herman Vissia, Housam Majid Jarrar, Hugh Fowler, Hunter Hastings, Imre Michalsky, Isabella V. Fernando, Isaias De

Leon, Isandi, J Dixon, J Flow, J. Kevin Coffin, J. Woods, J.M.B., Jack Heitger, Jacob Boyer, Jacob Cherian, Jakob Kucharczyk, James DelGuercio, James Harris, James Ian Thompson, James Machado, James McCoy, James Sutherland, James Swinhoe, James Viggiano, Jan W.F. van Dort-Meisterin digitalen Währungen, Janajri Family, Coinbits Team, Jarod M. Bona, Jasper de Trafford, Javier Gil, Jay Chin, Jeff und Beth Ross, Jeff Aurand, Jeff Bennett, Jeff Packard, Jeff Smith, Jeffrey S. Van Harte, Jeffrey Poppenhagen, Jeffrey Williams von ILA Local 1654, Jeremiah Albright, Jeremiah James, Jeremy Cooper und #TeamCooperOhana, Jeremy Showalter, Jerrold Randall, Jerry Aguirre, Jez San, Jimmy Weaver, @JMFM_89, Joachim B., Joe Rubio, Johan M. Bergman, John Brier, John Brown, John Connor, John Dixon, John Jolly, John Mcmillan, John Silvestro, Johnathan Ly, MD, Johnny, Johnny Walsh, Jon Tan Ling Peng, Jonas Konstandin, Jordan Friedman, Joris Kemperman, Joseph Anthony Debono, Joshua D A Vincent, Justin Won-JunKim, @k9ert, Kami Niles, Kapitein Geweldig, Kenny G, Kenny Mayerhofer, Kenton Ralph Toews, Kevin McKernan, Kevin Sang, Kevin Wesley Avent, Kim van Nie, Kota Kojima, Kristian Kolding, Kristian Wiborg, Kyleund Rachel Ford, Lapo Pietro, Roberto Masiero, Laura Ann Feathers, Leeron Galimidi, Lennart Zahn, Leon Lawrence Stubbs, Les DeFelice, Lexbury, Liam Birch, Lincoln Liu, Lisa Cheng, Lloyedkoh, Loay Malahmeh, Locky McWilliam, Louferlou, Louis B, Lowina Blackman, Luis C. Alonso, Luis Rivera, Lynley Pillay, Maciej Kazimieruk, Manu Beuselinck, Marco Bühler, Marco Giangiulio, Marius Reeder, Mark Ioli, Mark Moss, Mark Mulvey, Mark Rodney Gardner, Mark Simonson, Mark W Roen, Markus Lindgren, Marquie Mosley, Marquita Robinson-Garcia und DVINITI Skin Care, Marshall Long, Martin Brochhaus, Martin Roberto Richmond CFA, Mathew O'Keefe, Matija Grlj, Matt

„yabapmatt“ Rosen, Matt Maiuri, Matt Moran, Matt Sellitto, Maurice und Jeanne Schutte, Max, Max Guimarães, Maxon LaForge, Mazhar Memon, Michael Atwood, Michael Baker, Michael Byrne, Michael Fink, Michael Goldstein, Michael Harris, Michael Jonsson, Michal Duska und Roman Filipoiu, Milan Radojicic, Mina Eklad, Mischa Zed, Mitchel Edwards, Mitchell Kennedy, Mohammad Nauman, Money Phlow Pty Ltd, Mr. W. B., Nader S Dahdaleh, Nadir Seha Islam, Sibel Karakurum, Nazir Cihangir Islam, Nathan Mahaffey, Nathan Olmstead, Neal Nagely, Nicholas Sheahan und Martina Marcinska, Nick Karadza, Nick Ligerakis, Nicolás Ahumada, Nicolas Cage, Noor Elhuda El Bawab, Olly Stedall @saltedlolly, Omar Ruiz Geronimo, Omar Sabek, Omran Kaskar, Paige Webley, Pan Dermatis, panaccoman, @panicbuyingbtc, Panties for Bitcoin, [Pantiesforbitcoin.com](https://pantiesforbitcoin.com), Paolo Illing, Pattaravut Maleehuan, Paul I. Sung, Paul John Gaston, Paul Rylands, Paul Trentham, Pedro Brannum, Pei-Hsun Kao, Per Treborg, Perry Hester, Pete Cochran, Peter & Carren Egyed, Peter Francis Fenwick, Petr Žalud, Philip Guncill, Phillip Byrne, Pierre Alessandro Gmeiner, Pieter N., Pieter Voogt, PtAd, pij, pijankengur, Piotr Krzak, Piriya Sambandaraksa, Raj Shreyas Padliya, Rajan Sohal, Rauderice O., Rami Korhonen, Raven de la Cruz, Ravi Sohal, Red Pill Songs, Reina Bitcoin, Richard und Gigi, Richard Wiig, Richard Yu, Rick Pauw, Rickie Chang, Rijk Plasman, Rits Plasman, Rob (SATJ) Clark, Robert Alan Koonce, Robert B. Ferraro, Robert Del Riego, Robert Mearns, Robert Schulman, Roberto Costa Ramalhete, Roberto De Leon, Robin Thirtle, Rodolfo Novak (NVK), Rodrigo Gualberto, Roman Engelbrecht, Roman Filipoiu, Rory Orr, Rosa Jara, Rosie Featherby, Ruben Waterman, Ruslan Kuvaev, Russ, Rustin Watt, Ryan Anthony Williams, Ryan Blair, Ryan C Wilhoit, Ryan Cole, Ryan Jordan, Ryan Niles, Ryan Rinaldo, Ryan W. Slot,

Sachin & Manavi Sharma, Samuel Claussen, Samuel Rufinatscha, San Familie, Sanjay Srivatsa, Satoshi's Domains, Scott C. Morgan @BtcVires, Scott S. Manhart, DDS, MS, Scott Schneider, Seb Walker, Sebastian Liu, SensibleYapper, Sergio Ruocco, Shakti Chauhan, Shao-Hsuan Kao, Shaun Thomson, Sheldon Friesen, Shire HODL, Shone Anstey bei LQwD Fintech, Shone Sadler, Siim Männart, Simon Ree, Simona Macellari, Stacy, Stefano D'Amiano, Stephan Livera, Stephen Cole, Stephen Saunders, Steve und Paige Crozier, Subhan Tariq Esq., Tammy Fuller, Tarek, Tariq Al Muhtassib, Tarun K Chatteraj, The Goodspeed Family, The Stormrake team @stormrake.com, The Yingling Family, Thomas Hartland Mackie, Thomas Jaeger, Thomas Jenichen, Thomas Shelton, Tim Y., Tinoosh Zand, M.D., Tipton Cole, Tom G., Tom Karadza, Torstein Habbestad, Tyler W. Thornton, U.C.J., Esq, Frau Vicky Essey, Victor Goico, Vijay Boyapati, Vince Oscar Benitez, Vincent en Daan, Vinicius Kenji Hashimoto, Wallet of Satoshi, Wayne Keith (@SatoshiPrime_io), Wesley Brockman, William J. Blehm, William Johnston, wiz, Yorba, Zac Woods, Zach Herbert, Zachary Hollinshead, Zafer Özkavlak, Zane Pocock, Zsurka Zoltán András.

Vorwort

Unmittelbar nach seiner Veröffentlichung wurde Saifedeans Ammous' *Der Bitcoin-Standard* zu einem sofortigen Klassiker – eine Pflichtlektüre für jeden, der ernsthaft daran interessiert ist, die Bedeutung und das Potenzial von Bitcoin zu verstehen. *Der Bitcoin-Standard* nimmt den Leser zunächst mit auf eine fesselnde Reise durch die Geschichte des Geldes und erläutert sodann umfassend die Grundprinzipien von Bitcoins vergleichsweise Attraktivität. Unter einer Auswahl herausragender Bitcoin-Literatur hat sich *Der Bitcoin-Standard* innerhalb der Bitcoin-Gemeinschaft den „Wenn nur ein Buch zu Bitcoin, dann dieses“-Rang gesichert.

Fast vier Jahre später ist *Der Bitcoin-Standard* weiterhin zeitgemäß. Bitcoin ist heute für über 100 Millionen Menschen weltweit relevant, was die Gültigkeit der zentralen Einsichten Saifedeans nachdrücklich bestätigt. In Anbetracht der Tatsache, dass Bitcoin, anders als Fiat-Währungen, von seinen Nutzern in jedem Fall freiwillig angenommen wird, darf man berechtigterweise erstaunt darüber sein, wie sich Bitcoin trotz seiner kurzen Lebensdauer zu einer bedeutenden globalen monetären Institution entwickelt hat, die sowohl nichtstaatliches und nichtbankgestütztes Mittel der Vermögensspeicherung sowie ein unpolitisches und neutrales Transaktionsmedium bereitstellt.

Das allgemeine Wachstum der Bitcoin-Akzeptanz ist überzeugend, aber die Pro-Kopf-Verbreitungsraten zeichnen ein noch interessanteres Bild. Die größte Pro-Kopf-Verbreitung von Bitcoin gibt es in Afrika südlich der Sahara, Lateinamerika, Osteuropa und Südostasien. Dass die Bürger dieser Gegenden zu den eifrigsten Frühnutzern gehören, macht Sinn. Ob es sich bei den Symptomen um fortgeschrittene Inflationsepisoden oder erstickende Kapitalkontrollen handelt: Bürger in Ländern mit der höchsten Pro-Kopf-Verbreitung werden von Bitcoin angezogen, weil sie sich einem Mangel an Regierungsintegrität, Eigentumsrechten und Währungsfreiheit umfassenden Versagen ihrer lokalen Institutionen gegenübersehen.

Vielleicht liegt die Anziehungskraft sowohl intuitiv als auch explizit im marktwirtschaftlichen, vorab festgelegten Emissionsmodell von Bitcoin begründet, welches einen freien Markt schafft und sicherstellt, dass eine privilegierte Elite nicht den alleinigen Zugang zum Geldhahn erlangt. Der Bitcoin-Arbeitsnachweis (Proof-of-Work), bei dem Bitcoin-Schürfer (Bitcoin-Miner) Strom und Rechenleistung einsetzen, um neue Token zu erwerben, legt einen realen Preis für die Ressource fest, weshalb sich Schürfer „einkaufen“ müssen, wenn sie die Position der Münzanstalt besetzen wollen.

An dieser Stelle stellt Saifedean in *Der Fiat-Standard* die Dinge auf brillante Weise auf den Kopf. Seine durchdringende Einsicht besteht darin, die Funktionsweise von Fiat-Geld (im Folgenden: Fiat) durch eine Analogie zur Funktionsweise von Bitcoin zu erklären. In diesem Zusammenhang können wir uns Fiat als eine digitale Währung vorstellen, wie einen Altcoin, und seine Qualitäten und Merkmale sowie seine Stärken und Schwächen definieren. Saifedean vergleicht das Fiat-Schürfen (Fiat-

Mining) mit der Schaffung von Krediten und die Fiat-Schürfer mit allen Institutionen, an die Teilreserveanforderungen gestellt werden. Wie Bitcoin-Miner haben auch Fiat-Miner einen Anreiz, die Token-Ausgabe für sich selbst zu maximieren. Im Gegensatz zu Bitcoin-Minern sind Fiat-Miner jedoch nicht durch die Schwierigkeitsanpassung (Difficulty Adjustment) eingeschränkt. Daher gibt es beim Fiat-Schürfen keinen Mechanismus zur Kontrolle der Emission, was die explosionsartige Zunahme von Fiat-Token erklärt, die sich Land für Land und Jahrzehnt für Jahrzehnt vollzieht. Saifedeans Paradigma zeigt darüber hinaus auf, dass beobachtete Fiat-Zusammenbrüche, wie schlecht konstruierte Brücken, nichts weiter als das unvermeidliche und unausweichliche Ergebnis einer schlechten Konstruktion darstellen.

Der Fiat-Standard ist dabei kein einseitiger Angriff auf Fiat, sondern veranschaulicht und erklärt die Vorteile, die die weltweite Einführung von Fiat ermöglicht haben. Während sich der analytische Rahmen von *Der Bitcoin-Standard* auf die Bewertung der Verkäuflichkeit im Zeitverlauf konzentrierte und darlegt, wie diese den monetären Aufstieg von Gold und Bitcoin erklärt, greift Saifedeans in *Der Fiat-Standard* auf den Rahmen der Verkäuflichkeit im Raum zurück, um den Aufstieg von Fiat – und dessen Substitution für Gold – zu erklären. Dieser Rahmen bildet außerdem die Grundlage für eine Beurteilung des Aufstiegs von Bitcoin in einer Fiat-Welt, seines Sicherheitsmodells und seiner Chancen auf anhaltenden Erfolg.

Indem wir Saifedeans Sprache der „Fiat-Token“ nutzen, gewinnen wir auch Klarheit darüber, warum das moderne Zentral- und Geschäftsbankwesen – zusammengenommen – schwerwiegende wirtschaftliche Abschwünge nicht heilt,

sondern verursacht. Indem das Fiat-Schürfen dem populistischen Verlangen nach immer mehr kostenlos ausgegebenen Fiat-Token nachgibt, lähmt es die Rolle des weisesten Regulators - des Marktes -, indem es den wichtigsten Mechanismus für eine effiziente, gesamtwirtschaftliche Kapitalallokation ausschaltet: die relativen Preise solider (d. h. streng begrenzter) monetärer Token. Einer ungezügelter Emission von Fiat-Token stehen im Jahr 2020 Zahlungsausfälle von Staaten gegenüber, die so hoch sind wie seit mehr als 20 Jahren nicht mehr, während das Verhältnis zwischen Herabstufungen und Heraufstufungen der Kreditwürdigkeit von Staaten einen historischen Höchststand von 10:1 erreichte.

Nachdem die Mängel der technischen Infrastruktur von Fiat klar aufgezeigt wurden, nimmt uns Saifedean mit auf eine lange und überraschende Reise, eine Tour de Force, welche die Auswirkungen dieser Mängel auf verschiedene Bereiche unseres täglichen Lebens - unter anderem Architektur, Familie, Lebensmittel, Wissenschaft und Energie - aufzeigt. Dieser kontroverse Teil wird einige Leser wütend machen und ihre Ablehnung oder Schlimmeres provozieren. Viele aufgeschlossene Leser werden jedoch mit einer Menge schwer wieder zu verdrängender Fragen und Einsichten über die Tücken von Fiat verbleiben. Saifedeans Ansatz, in welchem Fiat die Rolle der Wurzel vielen Übels zukommt, stellt einen wichtigen und originellen Beitrag zur Diskussion darüber dar, warum ein von Herrschern gelenktes Geldsystem zu enormen Ungerechtigkeiten, Ungleichgewichten und unbeabsichtigten Konsequenzen führt.

Ich werde hier keine Überraschungen vorwegnehmen. Als Vorgeschmack auf Kommendes sei jedoch daran erinnert, dass Bitcoin zur Generation neuer Tokens einen angemessen kostspieligen Arbeitsnachweis benötigt,

während der Prozess des Fiat-Schürfens das Konzept der Opportunitätskosten bei der Erstellung seiner Token ausblendet. Dieser Kontrast erklärt das verrückte Streben nach und das verzweifelte Festhalten an der Macht unter den Schöpfern von Fiat-Token - weshalb es niemanden überrascht, dass diese Leute sich von Bitcoin am meisten bedroht fühlen. Da Fiat-Schürfer keine Opportunitätskosten sehen, wenn sie mit Hingabe Fiat-Scheine mit Hingabe drucken, tun viele von ihnen so, als bekämen sie etwas für nichts. Man bedenke die weitreichenden gesellschaftlichen Auswirkungen dieser gefühlten, aber selbstverständlich nichttatsächlichen Realität.

Saifedean endet mit einer Mischung aus Optimismus und Praxisnähe, indem er darüber reflektiert, wie Fiat und Bitcoin koexistieren können, einschließlich der Möglichkeit, dass Bitcoin einen allmählichen Abbau der Fiat-Schulden durch freiwillige Fiat-Liquidierung bewirkt. Die zunehmende Verbreitung von Bitcoin in Verbindung mit der stetig fallenden Kaufkraft von Fiat kann einen Gleitpfad für die schrittweise, freiwillige Umstellung der Menschheit auf solides Geld schaffen. Somit muss der Aufstieg von Bitcoin nicht zu einem katastrophalen Zusammenbruch von Fiat führen, und es können gute Argumente zugunsten von Bitcoin als einer Form der Fiat-denominierten Vermögensversicherung vorgebracht werden, was wiederum Argumente für eine über Null liegende Bitcoin-Allokation für jedermann stärkt.

Allerdings ist Bitcoin auch eine Form der Lebensversicherung, wenn auch nicht im traditionellen Sinne einer großen Auszahlung im Todesfall. Vielmehr bietet Bitcoin zu Lebzeiten eine große Auszahlung, und zwar in der unbezahlbaren Form von persönlicher Souveränität, Freiheit und Würde. In einer Welt voller monetärer Unfairness, Ungerechtigkeit, der

Institutionalisierung moralischen Risikos und der zunehmenden Domestizierung unserer Individualität durch den Staat ist die unbestechliche Fairness, Gerechtigkeit, Wahrheit und Schönheit von Bitcoin ein Leuchtfeuer für alle Optimisten, die nach persönlicher Verbesserung und Frieden streben.

Vielleicht gerade zur rechten Zeit hat jeder Weltbürger nun eine Wahl. Du kannst beim Fiat-Standard bleiben, bei dem einige Leute - wahrscheinlich nicht Du - unbegrenzt neue Geldeinheiten kostenlos herstellen können. Oder Du kannst dich für den Bitcoin-Standard entscheiden, bei dem niemand diese Möglichkeit hat - auch Du nicht. Da wir nun die Möglichkeit haben, uns für ein Geldsystem zu entscheiden, das von Regeln und nicht von Herrschern bestimmt wird, kann jeder von uns dankbar für die Möglichkeit und die persönliche Verantwortung sein, diese Entscheidung treffen zu können.

Ross Stevens
Gründer und geschäftsführender
Vorsitzender, NYDIG

TEIL I:

Fiat-Geld

Einführung

Dieses Jahr ist der fünfzigste Geburtstag der Schließung des Gold-Umtauschfensters durch die US-Regierung sowie der damit einhergehenden Umstellung der Welt auf ein Fiat-Geldsystem. Die große Mehrheit der heute lebenden Menschen hat noch nie etwas anderes als Fiat-Geld verwendet. Dies kann nicht einfach als unerklärter Zufall abgetan werden, und Wirtschaftswissenschaftler sollten in der Lage sein, zu erläutern, wie dieses System trotz seiner vielen offensichtlichen Mängel funktioniert und überlebt. Die Langlebigkeit des Fiat-Geldes macht über die Jahrzehnte hinweg unternommene Versuche seiner Kritiker, es immer wieder als unabwendbaren Betrug am Rande des Zusammenbruchs abzutun, unplausibel. Schließlich gibt es weltweit viele Märkte, die durch staatliche Eingriffe massiv verzerrt sind, aber dennoch weiter bestehen. Es ist keine Billigung solcher Interventionen, sondern der Versuch, die Gründe ihres Fortbestehens zu erklären.

In seinem 1929 erschienenen Buch *The Thing* erzählt G. K. Chesterton die Geschichte eines Mannes, der einen Zaun findet, welcher keinen Zweck zu erfüllen scheint, und beschließt, diesen zu entfernen. Ein anderer Mann entgegnet: „Wenn du keinen Nutzen in ihm siehst, werde ich dich ihn bestimmt nicht entfernen lassen. Geh’ weg und denke nach. Wenn du dann zurückkommst und mir sagst, dass du einen Nutzen in ihm siehst, erlaube ich dir vielleicht, ihn zu zerstören.“¹ Fünfzig Jahre nach seiner

endgültigen Ausgestaltung, mehr als ein Jahrhundert nach seiner Einführung und mit dem Auftritt eines neuen Konkurrenten, welcher droht, es zu ersetzen, ist eine Bewertung der Nutzen des Fiat-Systems heute sowohl möglich als auch notwendig.

Auch wenn das Fiat-System auf dem freien Markt keine Akzeptanz gefunden hat und es viele Schwächen und Einschränkungen aufweist, lässt sich nicht leugnen, dass viele Fiat-Systeme über weite Teile des letzten Jahrhunderts funktioniert und eine unvorstellbar große Zahl von Handelsgeschäften auf der ganzen Welt ermöglicht haben. Seine fortlaufende Anwendung macht es sinnvoll, das Fiat-System zu verstehen, zumal wir immer noch in einer Fiat-basierten Welt leben. Dass du mit Fiat abgeschlossen hast, bedeutet nicht, dass Fiat auch mit dir fertig ist! Ein Verständnis davon, wie der Fiat-Standard funktioniert und weshalb er häufig scheitert, ist eine essenzielle Wissensgrundlage im Umgang mit ebendiesem.

Zugleich ist es nicht ratsam, Fiat-Systeme auf der Grundlage der Marketingkampagnen ihrer Befürworter und Nutznießer in der staatlich finanzierten akademischen Welt und der populären Presse zu beurteilen. Dass das globale Fiat-System bisher dem von seinen Gegnern vorhergesagten vollständigen Zusammenbruch ausgewichen ist, kann nicht als Rechtfertigung dafür dienen, dass seine Befürworter es als eine Art magisches Füllhorn ohne Opportunitätskosten oder Konsequenzen bewerben. Im vergangenen Jahrhundert gab es in Ländern, die Fiat-Währungssysteme verwenden, mehr als sechzig Hyperinflationsphasen.² Davon abgesehen reicht die Vermeidung eines regelmäßigen katastrophalen Zusammenbruchs kaum aus, um das System als positive technologische, wirtschaftliche und soziale Entwicklung anzupreisen.

Jenseits der unablässigen Propaganda seiner Enthusiasten und der wütenden Gehässigkeit seiner Gegner versucht dieses Buch, etwas Neues zu bieten: eine Erkundung des Fiat-Geldsystems als Technologie, wobei seine Zwecke und charakteristischen Versagensrisiken aus einer konstruktiven und funktionalen Perspektive umrissen sowie die umfassenden wirtschaftlichen, politischen und sozialen Auswirkungen seiner Verwendung abgeleitet werden sollen. Diesen Ansatz beim Verfassen von *Der Bitcoin-Standard* zu verfolgen, trug dazu bei, es zum bis dato meistverkauften Buch über Bitcoin werden zu lassen, welches Hunderttausenden von Lesern in mehr als 25 Sprachen half, die Bedeutung und die Implikationen von Bitcoin zu verstehen.

Es mag kontraintuitiv sein, aber ich glaube, dass man die entsprechenden Vorgänge in Fiat-Systemen besser verstehen kann, wenn man zuerst die Funktionsweise von Bitcoin versteht. Es ist einfacher, einem Computerbenutzer einen Abakus zu erklären, als einem Abakusbenutzer einen Computer zu erklären. Eine fortschrittlichere Technologie führt ihre Funktionen produktiver und effizienter aus, was eine klare Darstellung der Mechanismen der einfacheren Technologie ermöglicht und deren Schwächen aufdeckt. Mein Ziel ist es, die Funktionsweise und die technische Struktur des Fiat-Geldsystems zu erklären und zu zeigen, wie es in Realität funktioniert, fernab des Romantizismus von Regierungen und Banken, die ein Jahrhundert lang von diesem System profitierten.

In den ersten sieben Kapiteln von *Der Bitcoin-Standard* wurden die Geschichte und die Funktion des Geldes sowie seine Bedeutung für die Wirtschaftsordnung erläutert. Auf dieser Grundlage wurde in den letzten drei Kapiteln der Bitcoin eingeführt, seine Funktionsweise erklärt und dargelegt, wie diese mit den in den vorangegangenen

Kapiteln diskutierten wirtschaftlichen Fragen zusammenhängt. Meine Motivation als Autor war es, Lesern zu ermöglichen, die Funktionsweise von Bitcoin und seine monetäre Bedeutung zu verstehen, ohne ein Vorwissen über Wirtschaft oder digitale Währungen vorauszusetzen. Wäre Bitcoin nicht erfunden worden, hätten die ersten sieben Kapitel von *Der Bitcoin-Standard* als Einführung in die Funktionsweise des Fiat-Geldsystems dienen können. Dieses Buch macht da weiter, wo [Kapitel 7](#) von *Der Bitcoin-Standard* aufhört. Die ersten sechs Kapitel dieses Buches sind den letzten drei Kapiteln von *Der Bitcoin-Standard* nachempfunden, dieses Mal jedoch mit Blick auf Fiat-Geld.

Wie funktioniert das Fiat-Geldsystem im operativen Sinne tatsächlich? Der Erfolg von Bitcoin als reines und eigenständiges Geldsystem des freien Marktes hilft dabei, die Eigenschaften und Mechanismen zu verdeutlichen, die für das Funktionieren eines Geldsystems notwendig sind. Bitcoin wurde von einem Software-Ingenieur entwickelt, der ein Geldsystem auf das Wesentliche reduzierte. Diese Entscheidungen wurden dann von einem freien Markt mit Millionen von Menschen auf der ganzen Welt bekräftigt, die dieses System kontinuierlich nutzen und ihm derzeit rund 800 Milliarden US-Dollar ihres Vermögens anvertrauen. Das Fiat-Geldsystem hingegen wurde nie einem freien Markt überlassen, auf welchem seine Nutzer das einzige Urteil fällen könnten, das zählt. Die allzu häufigen systemischen Zusammenbrüche des Fiat-Geldsystems sind wohl das eigentliche, aus der Unterdrückung durch Regierungen hervorgehende Markturteil. Da Bitcoin uns zeigt, wie ein fortschrittliches Geldsystem völlig unabhängig von staatlicher Kontrolle operieren kann, können wir die Eigenschaften, die für ein Geldsystem erforderlich sind, um auf dem freien Markt zu

funktionieren, klar erkennen und dabei zugleich die Funktionsweise von Fiat sowie die allzu häufigen Modi seines Scheiterns besser verstehen.

Zunächst einmal ist es wichtig, zu verstehen, dass das Fiat-System kein sorgfältig, bewusst oder absichtlich entwickeltes Finanzsystem wie Bitcoin ist. Vielmehr entwickelte es sich durch einen komplexen Prozess aus Kompromissen zwischen politischen Zwängen und Zweckmäßigkeit bei der Verwaltung von Staatsbankrotten. Das nächste Kapitel veranschaulicht dies durch die Untersuchung neu veröffentlichter historischer Dokumente darüber, wie der Fiat-Standard entstand und wie er den Goldstandard - anfänglich im England des frühen 20. Jahrhunderts und im Jahr 1971 auf der anderen Seite des Atlantiks ankommend, schließlich vollständig - ablöste. Dies ist jedoch kein Geschichtsbuch, und ich werde keine vollständige historische Darstellung der Entwicklung des Fiat-Standards über das vergangene Jahrhundert hinweg versuchen, wie sich auch *Der Bitcoin-Standard* nicht zu sehr in die Analyse der historischen Entwicklung der Bitcoin-Software vertiefte. Der Schwerpunkt des ersten Teils dieses Buches liegt auf dem Betrieb und der Funktion des Fiat-Geldsystems, indem eine Analogie zum Betrieb des Bitcoin-Netzwerks hergestellt wird - eine Herangehensweise, die als vergleichende Studie der Ökonomie verschiedener geldtechnischer Systeme bezeichnet werden könnte.

In [Kapitel 3](#) wird die dem Fiat-Standard zugrunde liegende Netzwerk-Topographie und Technologie untersucht. Anders als sein Name vermuten lässt, wird modernes Fiat-Geld nicht einfach aus dem Nichts durch staatliches Fiat erschaffen. Die Regierung druckt nicht einfach Geld und gibt es an eine Gesellschaft aus, die dieses als Geld akzeptiert. Die Funktionsweise modernen

Fiat-Geldes ist viel ausgeklügelter und komplizierter. Das grundlegende Konstruktionsmerkmal des Fiat-Geldsystems besteht darin, dass es zukünftige Geldversprechen so behandelt, als wären sie so gut wie gegenwärtiges Geld, weil die Regierung sich für diese Versprechen verbürgt. Durch staatlichen Zwang kann ein solches System sehr lange aufrechterhalten werden, auch wenn es den Wettbewerb auf dem freien Markt nicht überleben würde.

In [Kapitel 4](#) wird untersucht, wie die systemeigenen Token des Fiat-Netzwerks zustande kommen. Da es sich bei Fiat-Geld um Kredit handelt, führt die Kreditschöpfung in einer Fiat-Währung zur Schaffung neuen Geldes, was bedeutet, dass die Kreditvergabe die antiquierte und willkürliche Version des Schürfens von Fiat ist. Fiat-Miner sind die Finanzinstitute, die in der Lage sind, Fiat-basierte Schulden mit Garantien der Regierung und/oder der Zentralbanken zu erzeugen. Anders als im Fall der Bitcoin-Schwierigkeitsanpassung gibt es bei Fiat keine präzisen oder durchdachten Mechanismen zur Kontrolle der Emission. Stattdessen verursacht Kreditgeld ständige Zyklen der Ausweitung und Schrumpfung der Geldmenge - mit verheerenden Folgen.

In [Kapitel 5](#) werden dann die Salden im Fiat-Netzwerk analysiert, wobei aufgezeigt wird, dass viele, wenn nicht sogar die meisten Nutzer negative Kontostände haben - ein einzigartiges Merkmal des Fiat-Netzwerks. Die Möglichkeit, Fiat-Geld durch die Ausgabe von Schulden zu generieren, bedeutet, dass Einzelpersonen, Unternehmen und Regierungen einen starken Anreiz haben, sich zu verschulden. Die Monetisierung und Universalisierung von Schulden ist außerdem ein Krieg gegen das Sparen - ein Krieg, den die Regierungen im letzten Jahrhundert heimlich und ziemlich erfolgreich gegen ihre Bürger geführt haben.

Auf der Grundlage dieser Analyse schließt [Kapitel 6](#) den ersten Teil des Buches ab, indem es sowohl die Verwendungszwecke von Fiat-Geld als auch die Probleme, die es löst, erörtert. Die beiden offensichtlichen Verwendungszwecke von Fiat sind, dass es dem Staat ermöglicht, sich auf einfache Weise zu finanzieren, und den Banken erlaubt, Laufzeitinkongruenzen und Teilreserven-Bankgeschäfte zu nutzen, während sie sich weitgehend vor den unvermeidlichen Risiken dieser Praktiken abschirmen. Fiats dritter Nutzen ist es jedoch, der für sein Überleben am wichtigsten war: räumliche Verkäuflichkeit.

Ich muss gestehen, dass der Versuch, das Fiat-Geldsystem von einem konstruktiven Standpunkt aus zu betrachten und zu ergründen, welches Problem es löst, mir eine Wertschätzung seiner Nützlichkeit und eine gemäßigte Einschätzung der Motive und Umstände, die zu seiner Entstehung geführt haben, vermittelte. Das Verständnis des Problems, welches dieses Fiat-System löst, lässt den Wechsel vom Goldstandard zum Fiat-Standard weniger abwegig und verrückt erscheinen, als er mir – einem Anhänger des harten Geldes, der nichts Gutes oder Vernünftiges an der Umstellung auf ein weicheres Geld sehen konnte, – beim Schreiben von *Der Bitcoin-Standard* vorkam.

Wenn man bedenkt, dass der analytische Rahmen von *Der Bitcoin-Standard* auf dem Konzept der Verkäuflichkeit über die Zeit hinweg sowie der Fähigkeit des Geldes, seinen Wert in der Zukunft zu halten, beruht und auf den Auswirkungen, die dies auf die Gesellschaft hat, kommt einem der Fiat-Standard zunächst wie eine vorsätzliche, ruchlose Verschwörung zur Zerstörung der menschlichen Zivilisation vor. Durch das Schreiben dieses Buches und das intensive Nachdenken über die operative Realität des Fiat-Geldes ist jedoch die Eigenschaft der räumlichen

Verkäuflichkeit stärker in den Fokus gerückt, was die Gründe für die Entstehung des Fiat-Standards klarer und verständlicher machte. Trotz seiner vielen Schwächen lässt sich der Schlussfolgerung nicht ausweichen, dass der Fiat-Standard in der Tat eine Lösung für ein echtes und lähmendes Problem des Goldstandards war, nämlich dessen geringe räumliche Verkäuflichkeit.

Die geringe Verkäuflichkeit von Fiat über die Zeit hinweg blieb ein Problem – angesichts seiner Vorteile bei der Übertragung von Wert über den Raum hinweg aber ein tolerierbares. Noch wichtiger ist, dass Fiat den Regierungen auf der ganzen Welt enormen Spielraum darin ließ, ihre derzeitigen Bürger auf Kosten ihrer zukünftigen Bürger zu bestechen, indem es die weichen Fiat-Token schuf, mit denen ihre Zahlungsnetzwerke betrieben wurden. Fiat war bequem für seine Nutzer, noch bequemer jedoch für jene Regierungsbeamten, welche die einzigen Full-Nodes (Netzwerkknoten – A. d. Hrsg.) kontrollierten. Wenn wir eine Bestandsaufnahme der einhundertjährigen Funktionsweise dieses Geldsystems machen, kann eine nüchterne und differenzierte Bewertung die Bedeutung dieser Lösung für die Erleichterung des Welthandels würdigen, aber zugleich verständlich machen, wie sie die Inflation ermöglichte, von der Regierungen auf Kosten ihrer derzeitigen und künftigen Bürger profitiert haben. Fiat mag im Hinblick auf Verkäuflichkeit über die Zeit hinweg ein großer Rückschritt gewesen sein, aber es war ein großer Sprung nach vorn für die räumliche Verkäuflichkeit.

Nachdem im ersten Teil des Buches die Mechanismen für die Funktionsweise des Fiat-Geldes dargelegt wurden, widmet sich der zweite Teil des Buches – *Das Fiat-Leben* – den wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Auswirkungen auf eine Gesellschaft, die eine solche Form

von Geld mit unsicherer und in der Regel schlechter Verkäuflichkeit über die Zeit hinweg verwendet. Fiat entkoppelt die wirtschaftliche Entlohnung zunehmend von der wirtschaftlichen Produktivität und verbindet sie stattdessen mit politischer Zugehörigkeit. Diese versuchte Aufhebung des Konzepts der Opportunitätskosten macht Fiat zu einer Auflehnung gegen die natürliche Ordnung der Welt, in welcher Menschen und alle anderen Tiere jeden Tag ihres Lebens mit Knappheit zu kämpfen haben. Die Natur belohnt den Menschen nur dann, wenn seine Arbeit erfolgreich ist, und ebenso belohnen Märkte den Menschen nur dann, wenn er etwas produzieren kann, das andere subjektiv schätzen. Nach einem Jahrhundert, in dem wirtschaftliche Werte mit Waffengewalt zugewiesen wurden, sind diese unbestreitbaren Tatsachen großen Teilen der Weltbevölkerung unbekannt oder werden von ihnen geleugnet, während sie hoffen, ihr Heil und ihren Lebensunterhalt von ihren Regierungen zu empfangen.

Die Aufhebung der normalen Knappheitsprozesse durch staatliches Diktat hat enorme Auswirkungen auf die individuelle Zeitpräferenz und Entscheidungsfindung, mit bedeutenden Folgen für viele Bereiche des Lebens. Im zweiten Teil des Buches untersuchen wir die Auswirkungen von Fiat auf Familie, Ernährung, Bildung, Wissenschaft, Gesundheit, Brennstoffe sowie die internationale Ordnungs- und Geopolitik. Dieser Abschnitt konzentriert sich auf die Analyse der Implikationen zweier wirtschaftlicher Kausalmechanismen des Fiat-Geldes: die Verwendung von Schulden als Geld und die Fähigkeit von Regierungen, diese Schulden kostenlos zu gewähren. [Teil 2](#) endet mit einer Kosten-Nutzen-Analyse des Fiat-Geldsystems.

Obwohl sich der Titel des Buches auf Fiat bezieht, ist dies dennoch ein Buch über Bitcoin, dessen ersten beiden

Abschnitte die analytische Grundlage für den dritten Teil des Buches schaffen, der die überaus wichtige Frage untersucht, mit welcher *Der Bitcoin-Standard* den Leser zurücklässt: Wie wird das Verhältnis zwischen Fiat und Bitcoin in den kommenden Jahren aussehen? [Kapitel 13](#) untersucht die spezifischen Eigenschaften von Bitcoin, die ihn zu einer potenziellen Lösung für die Probleme des Fiats machen.

Während sich *Der Bitcoin-Standard* auf die Verkäuflichkeit von Bitcoin über die Zeit hinweg konzentrierte, untersucht *Der Fiat-Standard*, inwiefern die räumliche Verkäuflichkeit von Bitcoin der Mechanismus ist, der ihn zu einer ernsthafteren Bedrohung für Fiat-Geld macht als Gold und andere physische Währungen mit geringer räumlicher Verkäuflichkeit. Die hohe räumliche Verkäuflichkeit von Bitcoin ermöglicht es uns, diesen harten Vermögenswert selbst zu monetisieren, und nicht Kreditforderungen auf ebendiesem, wie es beim Goldstandard der Fall war. Im Rahmen seiner grundlegendsten Funktion erhöht Bitcoin die Kapazität der Menschheit für die internationale Abwicklung von Geldgeschäften über große Entfernungen hinweg um etwa 500.000 Transaktionen pro Tag und schließt diese Abwicklung in wenigen Stunden ab. Dies ist eine enorme Verbesserung gegenüber der Kapazität von Gold und macht die internationale Abwicklung zu einem viel offeneren Markt, der viel schwerer zu monopolisieren ist. Dies hilft uns auch, das Wertversprechen von Bitcoin zu verstehen, nicht nur härteres Geld als Gold zu sein, sondern auch ein Geld, das viel einfacher zu transportieren ist. Bitcoin kombiniert die Verkäuflichkeit von Gold über die Zeit hinweg mit der räumlichen Verkäuflichkeit von Fiat in einem unpolitischen, unveränderlichen, quelloffenen Paket.