

Christoph Bergmann



# *bitcoin*

**Die verrückte Geschichte  
vom Aufstieg eines neuen Geldes**



MOBY Verlagshaus

**Christoph Bergmann**

# Bitcoin

Die verrückte Geschichte vom  
Aufstieg eines neuen Geldes

1. Auflage 2018

Copyright © MOBY Verlagshaus  
Neu-Ulm, Nersingen  
[www.moby-verlagshaus.de](http://www.moby-verlagshaus.de)

Alle Rechte vorbehalten.

## **Herausgeber**

MOBY Verlagshaus  
Postfach 1  
89276 Neu-Ulm, Nersingen  
[www.bitcoin-buch.org](http://www.bitcoin-buch.org)

## **Gestaltung und Satz**

Sarah Langenbucher Illustration, Bibertal  
[www.sl-illustration.de](http://www.sl-illustration.de)

## **Illustrationen und Umschlaggestaltung**

Sarah Langenbucher Illustration, Bibertal

## **Lektorat**

Brigitte Matern

## **Druck und Bindung**

Druckhaus AJSp, LT-12187 Vilnius, Litauen

**ISBN: 978 3 9819886 0 4**





## Vorwort

**D**ie digitale Währung Bitcoin ibt eine eigenartige Faszination aus, die bei manchen Menschen an Sucht grenzt. Vielleicht sogar an Besessenheit. Für den, der einmal vom „Bitcoin-Virus“ gepackt wurde, gibt es oft keinen Weg mehr zurück. Bitcoin wird nicht nur zum Hobby, sondern zum Lebensinhalt.

Ein Grund für diesen oft bestaunten Enthusiasmus dürfte sein, dass Bitcoin eine magisch anmutende Technologie ist. Die digitale Währung erzeugt etwas, das es eigentlich gar nicht geben darf: digitale Knappheit und Unveränderlichkeit. Alles im Internet kann beliebig vervielfältigt und verändert werden. Nur Bitcoin nicht. Obwohl rein digital, verhalten sich die digitalen Münzen zuweilen so, als seien sie physische Objekte. Das fühlt sich an, als wäre die Technologie aus der Zukunft gefallen.

Nicht minder wichtig dürfte sein, dass Bitcoin nicht nur Technologie ist, sondern auch Politik und Revolution. Und Revolution ist hier nicht als Marketing-Floskel gemeint, wie bei der neuen Zahnbürste, sondern im eigentlichen, historischen Sinn: als Angriff auf die herrschende Ordnung. Bitcoin ist eine neue, staatenlose Währung, die von niemandem beherrscht oder kontrolliert werden kann. Sie verspricht eine globale Wahrungunion, in der es keine Zentralbanken, keine Kapitalkontrollen, keine Wechselkurse und keine Inflation mehr gibt.

Auch ich gehöre zu den Menschen, die der virtuellen Währung verfallen sind. Als ich Mitte 2013 bei Recherchen zufällig auf Bitcoin stieß, war ich sofort fasziniert. Ich las mich ein, und je mehr ich erfuhr, desto größer wurde mein Staunen und meine Faszination.

Kurz darauf begann ich für die deutsche Handelsplattform Bitcoin.de als Redakteur des Bitcoinblog.de zu arbeiten. Langweilig wurde mir in den folgenden Jahren nie. Es passieren so viele große und kleine Dramen rund um die Entstehung dieses neuen Geldsystems, jede Woche, fast jeden Tag. Irgendwann wurde mir klar: Bitcoin könnte die größte Geschichte unserer Zeit sein. Dieser Gedanke wurde zum Leitmotiv meines Buches.

Was ist Bitcoin? Wie ist die digitale Währung entstanden? Welche Ideen, welche Personen stecken dahinter? Wie tritt sie in die Welt, welcher Widerstand formiert sich dagegen? Was bedeutet sie wirtschaftlich, was politisch, und welche Utopien und Dystopien liegen in ihr? Meine Absicht war, das Phänomen Bitcoin in all seiner schillernden Vielschichtigkeit zu erfassen. Ich wollte nicht nur erklären, was Bitcoin ist und welches Potenzial es hat, sondern auch in die dunklen Winkel hineinleuchten und die vielen Geschichten erzählen, die den Aufstieg dieses neuen Geldes begleiten.

Natürlich bin dabei nicht neutral. Es wäre Unsinn, das behaupten zu wollen. Ich finde Bitcoin faszinierend und bin überzeugt, dass die digitale Währung das Geld der Zukunft ist. Ich glaube auch, dass ein freies, dezentral organisiertes Geldsystem wie Bitcoin der Menschheit eine beispiellose monetäre Autonomie schenkt, und dass daraus sehr viel mehr Vor- als Nachteile erwachsen. Für mich ist Bitcoin ein Teil des gesellschaftlichen Fortschritts, ein besonders aufregender Zweig der Digitalisierung, und ich bin gespannt, in welche Welt er uns führen wird.

Allerdings bin ich mir bewusst, dass dies keine Tatsache, sondern nur meine Meinung ist. Manche finden Bitcoin erschreckend, und es gibt gute Gründe dafür: den Kontrollverlust des Staates, die Gefahr, dass Steuereinnahmen austrocknen, die Attraktivität für Kriminelle, die nicht von allen geteilte Vision eines harten, deflationären Geldes ... Bitcoin ist vieles, aber es ist keine unschuldige Technologie. Ich werde daher versuchen, so neutral wie möglich zu bleiben. Ich will nicht werben, sondern informieren, und Ihnen das Wissen vermitteln, durch das Sie sich selbst eine Meinung bilden können.

Der erste Teil des Buches führt Sie in die kryptographischen Grundlagen ein und erzählt, warum so viele Versuche, ein digitales Bargeld zu schaffen, vor Bitcoin gescheitert waren. Sie erfahren, was der Bitcoin-Erfinder Satoshi Nakamoto anders gemacht hat und warum seine Schöpfung so erfolgreich wurde. Außerdem lernen Sie seine ersten Mitstreiter kennen – und können mitspekulieren, wer sich hinter dem Pseudonym Satoshi verbirgt.

Der zweite Teil des Buches betrachtet Bitcoin aus ökonomischer Sicht. Sie erfahren, wie aus einem obskuren Internetprojekt eine echte Währung entstanden ist, die mittlerweile zum Wertanker eines gigantischen

Ökosystems von Kryptowährungen geworden ist. Der rote Faden dieses Teils ist die Preisentwicklung von Bitcoin, dessen Wert von 1 US-Dollar im Jahr 2010 auf beinahe 20.000 US-Dollar im Jahr 2017 kletterte. Sie erfahren aber auch, was für eine Art Geld Bitcoin ist und wo es einen Bedarf nach diesem gibt. Dabei lernen Sie die Investoren und Unternehmer kennen, die Bitcoin vorantreiben – und die damit märchenhaft reich oder durch Hacks in den Ruin getrieben wurden.

Im dritten Teil geht es darum, dass Bitcoin hochpolitisch ist. Die digitale Währung eliminiert Mittelsmänner wie Banken aus finanziellen Transaktionen, und sie entzieht dem Staat die Hoheit über die Geldpolitik. Dies macht Bitcoin zu einem libertären und anarchistischen Projekt – und zur Leitwährung der Schattenwirtschaft im Darknet. Wir werfen deshalb einen Blick auf die dunkle Seite von Bitcoin, etwa die Online-Märkte für Drogen. Daneben erfahren Sie mehr über die freiheitlichen Ideologien, die die Bitcoin-Szene antreiben, und sehen, mit welchen Strategien die Staaten versuchen, die Kontrolle wieder zu gewinnen.

Im vierten Teil des Buches geht es schließlich um den sogenannten Blocksize-Streit, der 2015 über die Zukunft des Bitcoin-Systems ausbrach. Da es dabei um die Grenzen der Technologie geht und um Wege, diese zu überwinden, ist dieser Teil vermutlich der technisch anspruchsvollste. Aber er wird auch die Geschichten jener Menschen erzählen, die sich in diesem lange anhaltenden Streit verlieren, und erklären, wie es geschehen konnte, dass aus einem scheinbar kleinen technischen Detail ein irritierend erbitterter Kampf um den weltanschaulichen Kurs der Kryptowährung wurde.

Bevor wir nun mit der verrückten Geschichte vom Aufstieg eines neuen Geldes beginnen, möchte ich noch einige Anmerkungen voranstellen:

1. In diesem Buch werden Dutzende von Personen auftreten. Leider sind es ausschließlich Männer. Dies liegt daran, dass es im Bitcoin-Universum so gut wie keine Frauen gibt. Doch man darf hoffen, dass Bitcoin in Zukunft weiblicher wird. Diese Tendenz zeichnet sich bereits ab.

2. Um die vielen auftretenden Personen greifbarer zu machen, hat die Gestalterin dieses Buches die wichtigsten von ihnen porträtiert. Diese wundervollen Illustrationen stehen mit kurzen Informationen zur Person vor den entsprechenden Teilen des Buches. Sie sollen als Übersicht

dienen – wie am Anfang von Theatertexten die *Dramatis Personae*, das Register der handelnden Akteure.

3. An vielen Stellen lassen sich englische Wörter und Fachbegriffe nicht vermeiden. Bei deren Übersetzung würde ein Großteil der Bedeutung verloren gehen. Deshalb bleibt etwa der „Hash“, ein fester Begriff der Kryptographie, englisch, anstatt in „Zerhäckseltes“ übersetzt zu werden, und die „Wallet“, englisch für „Geldbeutel“, bleibt im Original, da sie anders als ihr deutsches Pendant auch Software beschreibt, mit der Geld verwaltet wird. Zur Orientierung habe ich ans Ende des Buches ein umfangreiches Glossar gestellt. Dort aufgeführte Wörter sind im Text bei der ersten Nennung *kursiv* gesetzt.

4. Das Buch enthält keine mathematischen Formeln. Stellenweise tauchen aber relativ viele Zahlen auf, vor allem Kurse. Diese Kurse sind oft in US-Dollar angegeben, da manche Werte nur in US-Dollar verfügbar waren. Der Euro war in der Zeit, in der das Buch spielt, etwa 1,10 bis 1,30 US-Dollar wert. Maßeinheiten, die zuweilen auftreten, sind Kilo-byte, Megabyte und Gigabyte und im Allgemeinen Dezimalpräfixe wie kilo, mega, giga oder tera. Eine Tabelle am Ende dieses Buches hilft, diese Größeneinheiten besser vorstellbar zu machen.

5. Es gibt etliche Fußnoten im Text. In der Regel verweisen sie auf Quellen im Internet. Die Datumsangaben in den eckigen Klammern am Ende der Fußnote geben den Zeitpunkt an, wann ich diese zum letzten Mal geprüft habe.

6. Schließlich sollte ich noch erwähnen, dass ich bei der Benennung von Personen keiner bestimmten Logik folge. Die deutschsprachigen Konventionen gebieten eigentlich, dass man Personen nach der ersten Einführung mit dem Nachnamen benennt. Im Englischen hingegen – und im Internet im Allgemeinen – werden öffentliche Personen eher mit dem Vornamen angeredet. Ich werde es in diesem Buch mal so, mal so handhaben.

Christoph Bergmann, im Juni 2018

### III Anarchie



## Ideologien der Freiheit

---

Jeder weiß, dass Bitcoin nicht unschuldig ist. Jeder weiß, dass mit den Kryptomünzen schreckliche Dinge bezahlt werden, dass betrogen, gehackt und erpresst wird.

Und dennoch wird jeder, der mit Bitcoins arbeitet, sagen, er mache dies aus Idealismus. Weil er Bitcoin fantastisch findet, er überzeugt ist, dass die digitale Währung die Welt verbessern wird. Rund um Bitcoin findet sich eine enthusiastische Community, die tagein, tagaus in Internetforen diskutiert, die es kaum erwarten kann, sich auf dem nächsten Bitcoin-Stammtisch mit Gleichgesinnten zu treffen, und die mit Empörung jeden Vorschlag, Bitcoin zu verbieten oder zu beschränken, als bösartige, diktatorische und fortschrittsfeindliche Idee von sich weist. Bitcoin löst einen extremen Idealismus aus. Trotz – oder gerade wegen – all der tatsächlichen oder angeblichen Übel.

Warum? Was bringt Bitcoin der Welt, das all das überwiegt? Was sieht die Bitcoin-Community in der Kryptowährung? Weshalb meint sie, dass sie ein Geschenk für die Menschheit ist und dass es ein gewaltiger Rückschritt wäre, wenn Bitcoin keinen Erfolg hätte?

Es ist schwer, die eine Antwort auf diese Frage zu finden. Dazu ist die Bitcoin-Szene zu bunt. Man findet in ihr die verschiedensten Weltanschauungen, von links bis rechts, von konservativ bis radikal. Für die einen ist Bitcoin ein Investment, für die anderen ein Zahlungsmittel und für die nächsten eine faszinierende Technologie. Es gibt nicht das eine ideologische Banner, unter dem sich die Bewegung sammelt. Dennoch können wir versuchen, einige zentrale Elemente der Bitcoin-Ideologie in groben Strichen nachzuzeichnen.

### **Technologie ist nicht unschuldig**

Technologie, hört man immer wieder, sei neutral. Nicht die Maschine mache etwas Böses, sondern der, der sie benutzt. Nicht Bitcoin ist schlecht, sondern derjenige, der Computer hackt und seine Mitmenschen erpresst.

Dies allerdings ist nicht ganz wahr. Der Techniksoziologe Andrew Feenberg nennt diese Meinung „die verführerische Illusion der Technologie“.<sup>28</sup> Unschuld ist, vielleicht, die nackte Abstraktion von Technologie, das wissenschaftlich-technisch Machbare. Ein Halbleiter, die Zelle eines Plasma-Bildschirms, ein Kabel. Sobald Technologie jedoch greifbar wird, wenn sie in ein Gerät geronnen ist und zum Teil des menschlichen Alltags wird, verliert sie ihre Unschuld.

Feenberg hat vielleicht wie kaum ein anderer versucht, zu ergründen, wie Gesellschaft und Technologie miteinander verwoben sind. Für ihn ist Technologie durch und durch ein Teil von Herrschaft und Widerstand.

**„Technologie kann und wird so konfiguriert werden, dass sie die Herrschaft der Wenigen über die Vielen reproduziert.“<sup>29</sup>**

Er nennt die Konkretisierung von Technologie das „Design“: die Geräte und Benutzeroberflächen – ein Laptop, ein Smartphone, ein Betriebssystem. Diese Designs tragen Möglichkeiten und Beschränkungen in sich, und diese „reflektieren die relative Macht der Akteure, die in das Design involviert waren“.<sup>30</sup> In einer technischen Gesellschaft ist das Design der Technologie vielleicht der wichtigste Machtfaktor. Es reproduziert Herrschaftsverhältnisse und bestimmt die Handlungen von Individuen „effektiver, als es politische Autoritäten je könnten, indem sie die Reflexe, Fähigkeiten und Attitüden determinieren“.<sup>31</sup> Für Feenberg lässt sich die Politik technischer Gesellschaften als „ein Kampf über die Design-Codes“ beschreiben.<sup>32</sup>

Ein gutes Beispiel ist die Kryptographie. An sich – als mathematische Prozedur, um Nachrichten zu verschlüsseln und zu signieren – ist sie

28 Andrew Feenberg, *Technosystem: The Social Live of Reason*, 2017, S. 3

29 Seine grundlegende Sicht auf Technologie beschreibt Feenberg in einem PDF auf seiner Webseite:

[https://www.sfu.ca/~andrewf/books/Critical\\_Theory\\_Technology.pdf](https://www.sfu.ca/~andrewf/books/Critical_Theory_Technology.pdf) [09.04.2018]

Ausführlich und mit detaillierter Herleitung aus der Philosophie der Frankfurter Schule bzw. der Kritischen Theorie legt Feenberg seine Theorie von Technologie und Widerstand in seinem 2017 erschienenen Buch *Technosystem: The Social Live of Reason* dar. Dieses ist eine Art Kritik der technologischen Rationalität.

30 Feenberg, *Technosystem*, S. 56

31 Ebd., S. 21

32 Ebd., S. 34

neutral. Im Design aber ist sie hegemonisch. Jeder Mensch könnte (und sollte) seine E-Mails verschlüsseln. Doch es gibt noch kaum nutzerfreundliche Oberflächen, die allerwenigsten E-Mail-Programme unterstützen Verschlüsselung, und auch die Betriebssysteme machen keine Anstalten, dem Benutzer Kryptographie nahezubringen. Das Ergebnis ist, dass mehr als 99 Prozent der E-Mails weiterhin im Klartext verfasst sind – und dies, obwohl die technischen Möglichkeiten, sie zu verschlüsseln, längst gegeben sind. Bürgerrechtlich verstanden ist die E-Mail ein gewaltiger Rückschritt gegenüber dem durch das Postgeheimnis geschützten Brief.

Auf der anderen Seite benutzen Regierungen und die großen Internetkonzerne natürlich Verschlüsselung, um Nachrichten zu verschleiern. Signaturen und Hashes kommen bei fast jeder Bewegung im Internet zum Zug, um User und Geräte zu identifizieren. Kryptographie, in ihrem normalen, alltäglichen Design, schützt die Herrschenden, indem diese verschlüsseln, und verletzt die Privatsphäre der Bürger, indem sie diese identifiziert.

Auch Geld ist eine Technologie, und wie fast jede andere Technologie, befindet sie sich derzeit im Prozess der Digitalisierung. Auch hier zeigt sich eine eindeutige politische Tendenz: Geld verwandelt sich von einer Sache, die man früher besessen hat – als Schein oder Münze –, in ein virtuelles Ding auf den Servern der Bank. Die technische Neuerung von Geld raubt den Menschen etwas, das man monetäre Autonomie nennen könnte, aber erhöht die Kontrolle von Staat und Banken.

Bitcoin ist für seine Fans eine der seltenen Chancen, den technologischen Fortschritt in die richtige Richtung zu leiten. Der Techniksoziologe Feenberg widmet sein Werk vor allem dem Widerstand gegen die Doktrin des Designs – also den Menschen, die sich Technologie aneignen und Zweideutigkeiten im Code ausnutzen, um ihn umzu-deuten und die Technologie für ihre eigenen, trotzigsten, rebellischen und revolutionären Zwecke benutzen. Für Feenberg ist das von der Hackerkultur geprägte, dezentrale, antihierarchische Internet ein Beispiel. Kryptowährungen wie Bitcoin wären ein anderes, vielleicht sogar noch besseres Beispiel für eine solche Aneignung: Sie benutzen die vorhandenen Mittel – die Kryptographie –, um in einen Prozess, der bereits stattfindet – die Digitalisierung des Geldes –, zu intervenieren und das Design der Technologie so umzugestalten, dass es Herrschaft

nicht unterstützt, sondern bricht. Bitcoin bewahrt nicht nur die durch die Digitalisierung bedrohte monetäre Autonomie – es vergrößert sie.

Der Soziologe Tom Redshaw analysiert Bitcoin im Kontext von Feenbergs Theorie der Technologie. Er stellt fest, dass Bitcoin tatsächlich eine „kreative Aneignung“ von Technologie ist, eine „erfolgreiche Demonstration, wie eine Subgruppe neue und alternative Werte in das Design von Technologien einführt“. Allerdings ist Redshaw enttäuscht, dass Bitcoin nicht, wie er es sich erhofft hatte, demokratische Werte stärkt, sondern diese zugunsten libertärer Wirtschaftsmodelle sogar unterwandert.<sup>33</sup>

Mit Bitcoin scheint die technische Geschichte von Geld an einer Kreuzung angelangt zu sein. Die eine Richtung führt in die Abhängigkeit des Plastikgeldes – und die andere in die Freiheit des digitalen Bargeldes. Bitcoin ist nicht einfach eine Technologie. Es ist eine Entscheidung über die Zukunft der Freiheit.

### **Die Option, ein Gebot zu brechen**

Im Weltgebäude der Bitcoin-Szene dürfte die monetäre Autonomie ein Schlüsselbegriff sein. Aber was ist damit gemeint?

Autonomie bedeutet, frei und selbstbestimmt zu handeln. Ein Kind ist nicht autonom, da seine Eltern für es entscheiden, ein Sträfling nicht, weil ihm der Justizvollzug die Entscheidung abnimmt, und ein Angestellter während seiner Arbeitszeit nicht, da sein Vorgesetzter bestimmt, was er zu tun hat.

Monetäre Autonomie bedeutet demnach, selbst entscheiden zu können, was man mit seinem Geld macht. Wie man es aufbewahrt, wem man es gibt, von wem man es bekommt. Bargeld verleiht diese Autonomie: Wenn man es hat, kann man damit machen, was man will. „Bargeld ist geprägte Freiheit“, lobte darum Carl-Ludwig Thiele, Vorstandsmitglied der Deutschen Bundesbank. In Bargeld verkörpere sich „das Recht auf informationelle Selbstbestimmung und [die] Achtung des

---

<sup>33</sup> Tom Redshaw, Bitcoin beyond ambivalence. Popular rationalization and Feenberg's technical politics, Thesis Eleven, Vol. 138, Ausgabe 1, S. 46–64, 2017. <https://doi.org/10.1177/0725513616689390> [28.02.2018]

Privatlebens“.<sup>34</sup> Bargeld ist anonym, und keiner kann einen daran hindern, es zu benutzen, wofür immer man will.

Seit einigen Jahren geht nun das Gespenst der Bargeldabschaffung um. Manche Ökonomen und Politiker fordern, die Scheine und Münzen aus dem Verkehr zu ziehen oder ihren Gebrauch drastisch zu beschränken. Der US-Ökonom Kenneth Rogoff nennt zwei Gründe für die Abschaffung des Bargelds: „Erstens würde es Steuerbetrug und Verbrechen wahrscheinlich deutlich unattraktiver machen, wenn große, anonyme Zahlungen künftig erschwert würden. Selbst eine relativ bescheidene Wirkung dieser Art könnte es potenziell rechtfertigen, einen Großteil des Bargelds abzuschaffen. Zweitens, und das sage ich schon eine ganze Weile, ist die allmähliche Abschaffung des Bargelds unbestreitbar die einfachste und eleganteste Lösung, um den Zentralbanken eine uneingeschränkte Negativzinspolitik zu ermöglichen, also die ‚Nulllinie‘ des Nominalzinses nach unten zu durchbrechen.“<sup>35</sup>

Auf diese beiden Punkte läuft jede Kriegserklärung an das Bargeld ab: Es wird doch sowieso nur von Verbrechern benutzt, und es begrenzt die Reichweite der Politik der Notenbanken. Auch der deutsche Wirtschaftswissenschaftler Peter Bofinger bläst in dieses Horn: „Bei den heutigen technischen Möglichkeiten sind Münzen und Geldscheine tatsächlich ein Anachronismus“, erklärte er dem *Spiegel*.<sup>36</sup> Eine Abschaffung von Bargeld würde die Märkte für Schwarzarbeit und Drogen austrocknen. Niemand brauche die großen Euroscheine fürs Einkaufen, „damit wickeln lichtscheue Gestalten ihre Geschäfte ab“.

In Deutschland scheint eine Abschaffung des Bargelds in weiter Ferne. Hier wird weiterhin vorrangig bar bezahlt. Doch auch bei uns sind Zahlungen mit „Plastikgeld“, mit EC- oder Kreditkarten, auf dem Vormarsch. Weiter ist man dagegen im Ausland, etwa in Skandinavien, Teilen der USA oder Asien, wo Bargeld mittlerweile zur Randerscheinung

<sup>34</sup> Carl Ludwig Thiele, Hat Bargeld noch Zukunft?, Rede am 13.10.2015, [https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2015/2015\\_10\\_13\\_thiele.html](https://www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Reden/2015/2015_10_13_thiele.html) [01.03.2018]

<sup>35</sup> Kenneth Rogoff in einem Gastbeitrag des Magazins Focus: Kenneth Rogoff: Darum gehört das Bargeld abgeschafft, 16.10.2016, [https://www.focus.de/finanzen/experten/weg-frei-fuer-negativzinsen-kenneth-rogoff-darum-gehört-das-bargeld-abgeschafft\\_id\\_6072219.html](https://www.focus.de/finanzen/experten/weg-frei-fuer-negativzinsen-kenneth-rogoff-darum-gehört-das-bargeld-abgeschafft_id_6072219.html) [28.02.2018]

<sup>36</sup> Spiegel, Wirtschaftswissenschaftler Bofinger fordert Ende des Bargelds, 16.05.2015, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/bargeld-peter-bofinger-will-muenzen-und-scheine-ab-schaffen-a-1033905.html> [28.02.2018]

im Zahlungsverkehr geworden ist. In Dänemark und Schweden wird etwa schon offen über eine Abschaffung von Bargeld nachgedacht und damit der Grundsatz aufgeweicht, dass Banknoten das einzig wirklich rechtmäßige Zahlungsmittel sind und daher überall akzeptiert werden müssen.

In ganz Europa schränken immer neue Gesetze die Barzahlungen immer weiter ein. Unter dem Eindruck von Finanzkrise und Terror haben viele europäische Staaten enge Grenzen für bare Transaktionen verhängt. In Italien dürfen maximal 2999, in Spanien 2500, in Frankreich 1000 und in Griechenland nur 500 Euro bar bezahlt werden. Alles, was darüber hinausgeht, muss mit einem unbaren Zahlungsmittel beglichen werden, etwa einer Banküberweisung, einem Scheck, einer Lastschrift, oder per Kreditkarte.

All diese unbaren Zahlungsmittel sind nicht autonom. Wenn man es genau nimmt, gehört das Geld, das durch diese Kanäle bewegt wird, den vermeintlichen Besitzern nicht mal. Es gehört der Bank. Sie hat einen physischen Zugriff darauf. Der Besitzer hat lediglich eine Zahlungsforderung bei der Bank. Zwar geben ihm Gesetze gewisse Rechte – aber wenn es hart auf hart kommt, wie in Zypern oder Griechenland, ist er wehrlos. Er ist nicht der autonome Besitzer seines Geldes.

Diese Virtualisierung von Geld in zentralen Institutionen nimmt dem Bürger eine technologische Handlungsmacht, die er mit Bargeld noch hatte, um sich gegen die Regierung zu wehren. Mit Bargeld ist es möglich, Gesetze zu brechen. Die Bürger können den Monteur (oder Anwalt) schwarz bezahlen, weil die Steuerlast unerträglich geworden ist, sie können Waren auf dem Schwarzmarkt kaufen, weil die Regierung lebensnotwendige Dinge verbietet, und sie können das Geld von der Bank abheben, wenn diese es mit Negativzinsen belastet.

Die pure Existenz des Gesetzesbruchs als Option gibt dem Bürger Macht. Ist der Schaden, sich an ein Gesetz zu halten, größer als das Risiko, das der Gesetzesbruch mit sich bringt, kann sich der Bürger entscheiden, ein Gesetz zu ignorieren. Diese Möglichkeit sorgt dafür, dass Gesetze eines bestimmten Grads an Einsicht beim Bürger bedürfen, um gelten zu können. Die Abschaffung des Bargeldes ändert diese Balance. Sie macht Geld zum Zeugen von Gesetzesbrüchen, erhöht die Wahrscheinlichkeit, bei einem Gesetzesbruch erwischt zu werden, und führt

womöglich dazu, dass Transaktionen blockiert und damit das Vergehen sogar unmöglich gemacht wird. Wenn es keine monetäre Autonomie gibt, werden viele Gesetze nur noch aus Gehorsam befolgt.

Es steht sehr viel auf dem Spiel. Denn Gesetze sind nicht perfekt. Sie sind nicht der Ausfluss einer endgültigen moralischen Wahrheit, sondern eines Prozesses der politischen Entscheidungsfindung. Im besten Fall sind sie das Produkt eines gesellschaftlichen Dialogs, und eine Art Konsens der Mehrheit, was in einer bestimmten Zeit erlaubt und verboten ist.

Nehmen wir etwa Alkohol und Cannabis, die beiden am weitesten verbreiteten leichten Drogen der Welt: In Deutschland ist nur Alkohol erlaubt, in Marokko wird lediglich Cannabis geduldet, und in den Niederlanden ist beides erlaubt. Die USA machten im Lauf der letzten 100 Jahre sogar jeden möglichen Zustand durch: Erst war beides erlaubt, dann nur Alkohol verboten, dann nur Cannabis, und heute ist in immer mehr Bundesstaaten wieder beides legal.

Gesetze sind kein Zustand. Sie sind ein Prozess. Sie bestehen fort, weil die Bürger sie gutheißen – oder zumindest erträglich finden –, und werden lange, bevor die Regierung sie ändert, gewohnheitsmäßig gebrochen. Sie werden nicht von oben verordnet, sondern in einem stillen Dialog zwischen Regierung, Justiz und Bevölkerung ausgehandelt. Wenn man den Bürgern die Möglichkeit nimmt, Gesetze zu brechen – etwa indem man Bargeld verbietet, da es sowieso nur von Drogendealern benutzt wird –, macht man die Gesetze, in all ihrer Unvollkommenheit, zum Fakt.

Um in diesem Dialog der Gesetzgebung eine Stimme zu haben, benötigen die Bürger monetäre Autonomie. Sie müssen sich entscheiden können, mit Geld Gesetze zu brechen. Bitcoin, so die Hoffnung, kann die Autonomie des Geldes erhalten, die davon bedroht wird, dass die Digitalisierung das Bargeld verschlingt.

Aber nicht nur das. Bitcoin erhält nicht nur die Freiheit, die Bargeld gewährt – es schafft etwas Neues: Die neue Währung verbindet die Vorteile von barem und virtuellem Geld. Bargeld braucht Platz, kann schimmeln, verbrennen oder gestohlen werden. Es ist schwierig und riskant, etwa eine Million Euro in bar zu lagern oder über Grenzen zu transportieren. Bitcoin beseitigt all diese Unzulänglichkeiten. Man

kann viele Millionen Euro auf einem Zettel oder Memorystick speichern, diesen durch Passwörter vor Dieben schützen und mit einem Back-up sichern.

Bitcoins kann man in Minuten um die Welt senden, von wo aus und an wen man will. Die Kryptowährung globalisiert die Autonomie des Bargeldes – und erweitert sie auch auf den Wert. Regierungen können Bargeld entwerten, indem sie neue Geldscheine drucken. Bei Bitcoin gibt es keine Regierung. Niemand kann den Wert des Geldes manipulieren, indem er willkürlich neue Einheiten schafft.

Die Kryptowährung hebt die monetäre Autonomie auf eine neue Stufe. Sie befreit Menschen, egal wo, egal wen, die Superreichen der Ersten und die Ärmsten der Dritten Welt, von den Zwängen und Abhängigkeiten der monetären Mittelsmänner und der Staatsgewalt. Bitcoin ist autonomes Geld für die ganze Welt. Egal, was der Preis dafür ist, sagen Bitcoin-Fans: die Sache ist es wert. So, wie der Buchdruck und der Ottomotor all jene Schäden wert waren, die sie ausgelöst haben.<sup>37</sup> Langfristig kann es nur gut werden.

### Wider den Leviathan

Es gibt aber noch eine zweite, vielleicht dunklere, in jedem Fall radikalere Weltanschauung in der Bitcoin-Szene. Ihr geht es nicht nur um die Verteidigung von Freiheit und Autonomie – sondern um den Angriff auf den Staat an sich, den allmächtigen Leviathan, vor dem sich die Individuen beugen müssen.<sup>38</sup>

Denken wir an die Österreichische Schule, an Menger, Hayek und Mises. Ross Ulbricht, der Admin der Silk Road, hatte sich in seiner Jugend für ihre Lehren von Wirtschaft, Staat und Freiheit begeistert, und in vielen

---

37 Der ökologische Preis der Individualmobilität durch den Ottomotor dürfte offensichtlich sein. Weniger offensichtlich ist der Preis des Buchdrucks, was vermutlich dem Umstand zu verdanken ist, dass seine Erfindung schon ein gutes halbes Jahrtausend zurückliegt. Im ersten Jahrhundert nach seiner Erfindung hat die mit ihm verbundene Individualisierung des Lesens und Publizierens die gesellschaftliche und religiöse Ordnung angegriffen; im 16. Jahrhundert haben Flugschriften in ganz Europa die Bauern- und Religionskriege mit angestiftet. Welchen Anteil der Buchdruck an den blutigen Umwälzungen genau hatte, ist jedoch schwer zu sagen.

38 Den Staat als Leviathan zu bezeichnen geht auf das berühmte Werk des britischen Philosophen Thomas Hobbes zurück, der in *Leviathan oder Stoff, Form und Gewalt eines kirchlichen und staatlichen Gemeinwesens* (1651) den Staat dadurch legitimiert, dass die Menschen ohne ihn in einem anarchisch-gesetzlosen Zustand einen „Krieg aller gegen alle“ führen.

der glühendsten Bitcoin-Fans, etwa Roger Ver oder Eric Vorhees, finden wir überzeugte Anhänger der Österreicher.

Für Liberale im Sinne dieser Schule ist der Staat zwar ein Übel, aber ein notwendiges. Denn eine gute Marktwirtschaft braucht Regeln, und Regeln brauchen eine Institution, die sie durchsetzt. Es gefällt ihnen nicht, aber Liberale gestehen dem Staat ein Existenzrecht zu. Er soll eben nicht so groß, aufgeblasen und teuer sein, wie er es jetzt ist, und sich aus Sozialhilfe, Gesundheitsversorgung, Bildungswesen und vielem mehr zurückziehen, um sich auf seine Rumpffunktionen als Nachtwächterstaat konzentrieren: auf den Schutz der Grenzen und die Ordnung im Inneren.

Einige der Schulen, die aus der liberalen Weltanschauung erwachsen, treiben das Konzept aber noch weiter: Anarchisten, Libertäre oder Anarchokapitalisten. Für sie ist der Staat so sehr Wurzel allen Übels, dass es keinen Kompromiss geben kann.

„Der Staat gilt dem Anarchismus als das finsterste aller Vorurteile, die den Menschen vom Beginn der Geschichte an verblenden. Er ist das zentrale Objekt seiner Revolte, seines Hasses und seiner Umsturzversuche“, schreibt Daniel Guérin in seiner Einführung in den Anarchismus.<sup>39</sup> Pierre-Joseph Proudhon, einer der Gründer des solidarischen Anarchismus, beschreibt sprachgewaltig, wie der Staat den Menschen entmündigt: „Regiert sein, das heißt unter polizeilicher Überwachung stehen, inspiziert, spioniert, dirigiert, mit Gesetzen überschüttet, reglementiert, eingepfercht, belehrt, bepredigt, kontrolliert, eingeschätzt, abgeschätzt, zensiert, kommandiert zu werden durch Leute, die weder das Recht noch das Wissen noch die Kraft dazu haben.“ Die Regierten würden „unter dem Vorwand der öffentlichen Nützlichkeit und im Namen des Allgemeininteresses ausgenutzt, verwaltet, geprellt, ausgebeutet, monopolisiert, hintergangen, ausgepreßt, getäuscht, bestohlen“, um „schließlich, bei dem geringsten Widerstand, beim ersten Wort der Klage unterdrückt, bestraft, heruntergemacht, beleidigt, verfolgt, misshandelt, zu Boden geschlagen, entwaffnet, geknebelt, eingesperrt, füsiliert, beschossen, verurteilt, verdammt, deportiert, geopfert, verkauft, verraten und obendrein verhöhnt, gehänselt, beschimpft und entehrt zu werden.“<sup>40</sup>

39 Daniel Guérin, *Anarchismus*, Frankfurt 1967, S. 14.

40 Zitiert aus Guérin, S. 15.

Der Staat ist die Kollektivierung von Handlungsmacht. Er nimmt vom Individuum und gibt an die Regierung. In den Augen von Libertären und Anarchisten ist der Schaden, den seine schiere Existenz an Würde, Freiheit und Selbstentfaltung des Menschen anrichtet, um ein Vielfaches größer als jeder Nutzen, den er bringen kann. Sie sind zudem überzeugt, dass man die Aufgaben, die der Staat besetzt, auch ohne ihn erfüllen kann. Sogar besser.

Anarchisten und Libertäre teilen den Wunsch, den Staat aufzulösen. Bei der Frage, wie es danach weitergeht, gehen ihre Vorstellungen jedoch auseinander. Solidarische Anarchisten im Geiste Proudhons denken an eher basisdemokratisch oder spontan organisierte Kommunen, während die Libertären und Anarchokapitalisten sämtliche Lebensbelange dem freien Markt übergeben wollen. So sollen etwa marktwirtschaftliche Agenturen und Versicherungen die physische Gewalt ausüben, auf die der Staat gegenwärtig ein Monopol hat.

Für Ross Ulbricht war die Silk Road, als rechtsfreier Raum, eine Art anarcho-libertäre Kommune. „Die Silk Road ist auf libertären Prinzipien aufgebaut und operiert durch sie. Sie ist keine Utopie. Sie wird reguliert durch die Mächte des Marktes anstatt durch eine zentrale Macht.“<sup>41</sup> Er träumte davon, dass ihr Modell auch den legalen Handel erreicht. „Dieselben Prinzipien, die die Silk Road zum Blühen gebracht haben, funktionieren überall, wo Menschen zusammenkommen. Der einzige Unterschied ist, dass der Staat nicht in der Lage ist, seine mörderische Pflanze aufzulegen.“

Der Administrator der Silk Road kannte seine Österreicher. Er hatte Mises, Hayek und deren US-amerikanisch-radikalisierten Schüler Murray Rothbard gelesen. Klick machte es bei ihm allerdings erst, als er Samuel Edward Konkins Schriften kennenlernte. Er nennt Konkin „das letzte fehlende Puzzlestück“:

***„Ich war viele Jahre hinweg frustriert und niedergeschmettert von der scheinbar unüberwindbaren Barriere zwischen der Welt von heute und der Welt, die ich mir wünschte.“***

---

41 Alle Zitate sind aus Ulbrichts Beiträgen im Forum der Silk Road.

Erst Konkin habe ihm gezeigt, wie er die Barriere einreißen konnte.

In einer von Konkins wichtigsten Schriften, dem *Neulibertären Manifest*, treffen wir die unter Libertären und Anarchisten gängigen, wortreichen Anklagen gegen den Staat: „Eine solche Institution, welche die Unmoral zentralisiert, welche Anweisungen zu Diebstahl und Mord gibt, und Unterdrückung in einer Größenordnung koordiniert, welche durch zufällige Kriminalität unvorstellbar ist, existiert. Sie ist die Bande aller Banden, die Verschwörung aller Verschwörungen. Sie hat in den letzten paar Jahren mehr Menschen getötet, als alle Todesfälle in der Zeit davor zusammengezählt; sie hat in einigen Jahren mehr gestohlen, als aller Reichtum zusammengezählt, welcher in der Zeit davor produziert wurde; sie hat – um zu überleben – mehr Gemüter irreführt, als alle Irrationalität davor zusammengezählt; unser Feind, der Staat.“<sup>42</sup>

Natürlich wollte und konnte Konkin eine solche Institution nicht dulden. Daher entwickelte er die Lehre von der Gegenwirtschaft: der organisierten Selbstverteidigung gegen den organisierten Zwang. Die Gegenwirtschaft ist ein Instrument der Revolution gegen die Regierung und die Antwort derjenigen, die sich nicht damit zufrieden geben, aus dem System auszusteigen oder es durch stillen Widerstand zu sabotieren. Die Gegenwirtschaft war für ihn das Instrument, mit dem „die Leute ihren Reichtum und ihr Eigentum vor dem Staat schützen können“.

Die herkömmliche Volkswirtschaftslehre erklärt, wie der Staat die Wirtschaft beherrschen kann. Konkins Gegenwirtschaftslehre zeigt, wie sich die Wirtschaft dem Staat entzieht. Sie ist eine Hymne auf den Schwarzmarkt: „Millionen bewahren ihr Geld in Form von Gold oder in ausländischen Konten auf, um der versteckten Besteuerung durch Inflation zu entgehen. Millionen von ‚illegalen Ausländern‘ werden gemäß dem Immigration and Naturalization Service beschäftigt. Millionen weitere handeln mit oder konsumieren Marihuana, Kokain oder andere verbotene Drogen, inklusive Lätiril, Tryptophan, Anti-AIDS-Medikamente und verbotene medizinische Stoffe.“

All diese schwarzen Transaktionen, durch die Gesetze ignoriert und Steuern umgangen werden, wurden für Konkin zum Gewinn an Freiheit.

---

42 Samuel Edward Konkin III, *Das Neulibertäre Manifest*, 1980, deutsche Übersetzung 2007, <http://agorism.info/docs/dasneulibertaeremanifest.pdf> [28.02.2018]

Seine Strategie war, „mehr und mehr Leute in die Gegenwirtschaft zu bringen und die für den Staat verfügbare Beute zu verkleinern“.

Dies war der Punkt, bei dem Ross Ulbricht begriff, worum es ging. „Die großartige Sache der Gegenwirtschaft ist, dass es ein Sieg durch tausend Schlachten ist. Jede einzelne Transaktion, die außerhalb des Geflechts des Staates geschieht, ist ein Sieg für die Individuen, die an ihr teilnehmen“, schwärmt der Administrator der Silk Road, „wir erringen tausende von Siegen in jeder Woche, und jeder einzelne davon stärkt die Agora und schwächt den Staat.“ Die Drogendealer, die auf der Silk Road Heroin verkauften, wurden für Ross Ulbricht zu Helden.

Aber Konkins Lehre der Gegenwirtschaft geht über die Silk Road hinaus: Jede Transaktion, die in Bitcoin anstatt Euro oder Dollar geschieht, wird zu einem der Tausenden Siege gegen den Staat, da sie außerhalb seiner Kontrolle stattfindet. Wenn Bitcoin hilft, Steuern zu vermeiden, dann ist das kein unerwünschter Nebeneffekt von monetärer Autonomie – sondern ein Teil jener wohltuenden Revolution, die zur Abschaffung des Staates führen soll.