

Kirchliche pädagogische Hochschule Wien/Krems
Zentrum für Weiterbildung
Hochschullehrgang mit Masterabschluss
„Achtsamkeit in Bildung, Beratung und Gesundheitswesen“ (2019 – 2022)

MASTERARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Science
an der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule Wien/Krems

Wie Achtsamkeit und Bitcoin zum Gemeinwohl beitragen

eingereicht von

Matthieu Hess MSc

Matrikelnummer.: 41903032

Wien, März 2022

Begutachter: Alexander Jader MBA, BA (Hons.)

Dr. phil. Nils Altner

Eidesstattliche Erklärung

Ich, Matthieu HESS, geboren am 25.07.1980 in Neuchâtel CH, erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende wissenschaftliche Arbeit selbstständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe.

Ich erkläre weiters, dass ich keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle ausgedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind gemäß den Regeln für wissenschaftliche Arbeiten zitiert und durch genaue Quellenangabe gekennzeichnet.

Die während des Arbeitsvorganges gewährte Unterstützung einschließlich signifikanter Betreuungshinweise ist vollständig gegeben.

Die wissenschaftliche Arbeit ist noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden. Diese Arbeit stimmt in gedruckter und elektronischer Version vollständig überein. Lediglich die gedruckte Version trägt meine Unterschrift.

Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben könnte.

Wien, 14.03.2022

Ort, Datum



Unterschrift

Fortschritt kann es höchstens in der Vorbereitung geben, Erkenntnis ist augenblicklich.
Die Frucht reift langsam, doch ihr Fallen ist jäh und unumkehrbar.

Sri Nisargadatta Maharaj

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	V
Abkürzungsverzeichnis	VI
Abstract	VII
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung	1
1.2 Zielsetzung und Fragestellungen	3
1.3 Methodische Vorgehensweise	4
1.3.1 Autoethnographie als Methode	4
1.3.1.1 Datenerhebung	4
1.3.1.2 Schreibstil	7
1.3.1.3 Forschungsstränge	8
1.4 Aufbau der Arbeit	10
2 Bitcoin	11
2.1 Bedeutung und Wirkung von Geld	11
2.1.1 Psychologie des Geldes	12
2.1.2 Verschiedene Arten von Geld	13
2.1.3 Kapitalismus als Kultur	15
2.1.4 Inflation in Krisenzeiten	17
2.2 Entstehung von Bitcoin	20
2.2.1 Digitalisierung als Grundlage	20
2.2.2 Kryptografie und Peer-to-Peer	21
2.2.3 Die Erschaffung von Bitcoin	23
2.3 Bitcoin in der Kritik	25
2.3.1 Energieverbrauch und Umweltbelastung	25
2.3.2 Internet-Kriminalität	28
3 Gemeinwohl	31
3.1 Naturgemäßes und naturwidriges Wirtschaften	31

3.2	Menschenwürde	32
3.2.1	Weniger Wachstum	32
3.2.2	Monetäre Stabilität.....	33
3.3	Solidarität und Gerechtigkeit	34
3.3.1	Schulden	35
3.3.2	Kredit und Zinsen	35
3.4	Ökologische Nachhaltigkeit.....	36
3.5	Transparenz und Mitentscheidung.....	38
3.5.1	Aufgabe der Banken.....	38
3.5.2	Faires Geld	39
4	Achtsamkeit	41
4.1	Begriff der Achtsamkeit	41
4.2	Haltungen der Achtsamkeit und Engagement	42
4.3	Die Ethischen Aspekte von Achtsamkeit	45
4.3.1	Wurzeln von Ethik in der Achtsamkeit	46
4.3.2	Durch Achtsamkeitspraxis zu gelebter Ethik	49
5	Die Ethik von Bitcoin.....	53
5.1	Individuelle Souveränität zur Stärkung der Menschenwürde	53
5.1.1	Gesunde Stabilität	54
5.1.2	Würde statt Reue.....	55
5.1.3	Sicherheit durch Pseudonymität	57
5.1.4	Freiwilligkeit statt Zwang	58
5.2	Dezentrale Vernetzung als Baustein von Solidarität und Gerechtigkeit.....	59
5.2.1	Revolution ohne Hauptsitz	60
5.2.2	Ökonomische Gerechtigkeit	61
5.2.3	Finanzielle Inklusion	62
5.3	Partnerschaftliche Verantwortung zur ökologischen Nachhaltigkeit	63
5.4	Vertrauen durch Transparenz und Mitentscheidung	66
5.4.1	Trennung von Staat und Geld	66
5.4.2	Dezentralisierung und Transparenz	68

5.4.3	Vertrauen oder Nicht-Vertrauen	70
6	Diskussion	72
7	Fazit und Ausblick	75
7.1	Fazit	75
7.2	Ausblick.....	78
8	Literatur- und Quellenverzeichnis	79
9	Anhang.....	88
9.1	Anhang A: Chronik	88
9.2	Anhang B: Sprichworte.....	92
9.3	Anhang C: Werte	94
9.4	Anhang D: Ängste	94
9.5	Anhang E: Tagebuch.....	95
9.6	Anhang F: Persönliche Gespräche	99
9.7	Anhang G: Geschichte der Blinden Gelehrten.....	104
9.8	Anhang H: Bitcoin Kennzahlen	105

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Autoethnografische Forschungsstränge	9
Abbildung 2: Staatshilfen während Corona und anderen Krisen	18
Abbildung 3: USD Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit.....	19
Abbildung 4: Energie Verbrauch Bitcoin Ländervergleich	26
Abbildung 5: Anteil erneuerbarer Energie Bitcoin Ländervergleich.....	26
Abbildung 6: Energie Verbrauch Bitcoin im Vergleich zu anderen Innovationen.....	27
Abbildung 7: Energie Verbrauch Bitcoin im Vergleich zu Rohstoffen	27
Abbildung 8: Der Edle Achtfache Pfad.....	48
Abbildung 9: BIP pro Kopf und Energieverbrauch pro Land	64
Abbildung 10: Menge BTC	69
Abbildung 11: Menge USD.....	69
Abbildung 12: BTC in Umlauf	105
Abbildung 13: BTC Preis in USD	105
Abbildung 14: Bitcoin Hashrate.....	105
Abbildung 15: Globale Verteilung der Bitcoin Hashrate	106

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gliederung der Chronik	88
---	----

Abkürzungsverzeichnis

BMC	Bitcoin Mining Council
BIP	Brutto-Inlandsprodukt
BTC	Bitcoin
CBECI	Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index
CHF	Schweizer Franken
ETH	Ether
EU	Europäischen Union
EUR	Euro
EZB	Europäische Zentralbank
KPH	Kirchliche Pädagogische Hochschule
KYC	Know Your Customer
MSc	Master of Science
P2P	Peer-to-Peer
TWh	Terawattstunde
TH/s	Terahashes pro Sekunde (Rechenleistung)
UNODC	United Nations Office on Drugs and Crime
USA	Vereinigten Staaten von Amerika
USD	US-Dollar
USDC	USD Coin

Abstract

Wissenschaftliche Studien belegen, dass Achtsamkeit prosoziales Verhalten fördert und damit zur Lösung der heutigen gesellschaftlichen und ökologischen Probleme beitragen kann. Diese Probleme können zum Teil auf unsere kapitalistische Kultur mit ihrem inflationären Finanzsystem zurückgeführt werden. Mit der Methode der Autoethnografie stelle ich in dieser Arbeit fest, dass Bitcoin, ähnlich wie Achtsamkeit, zur Lösung der globalen Herausforderungen unserer Kultur beitragen kann. Als nicht-staatliche, dezentrale Form von Geld ohne unkontrollierte Inflation erfüllt Bitcoin die wichtige Voraussetzung fairen und soliden Geldes im Modell der Gemeinwohl-Ökonomie. Diese orientiert sich nicht an finanziellem Profit einzelner, sondern am Wohle aller und stärkt gezielt Menschenwürde, Solidarität und Gerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit, Transparenz und Mitentscheidung stärkt. Meine eigenen Erfahrungen und wissenschaftliche Daten zeigen, dass Bitcoin die Zeitpräferenz der Menschen reduziert, wodurch sie sich, statt dem Befriedigen kurzfristiger Bedürfnisse durch Konsum, vermehrt dem Erkennen und Erfüllen ihre urmenschlichen Bedürfnisse nach Selbstbestimmung, Verbundenheit und Verantwortung widmen. Die Folge könnte ein kultureller Wandel mit positiver Wirkung auf das Gemeinwohl sein. Diese Arbeit kann Individuen und Organisationen bei der Annäherung an Bitcoin unterstützen, auch indem sie den Diskussionspunkt nach dem intrinsischen Wert von Bitcoin beleuchtet und die Grundlage für die weitere Forschung legt, die auch andere Kryptowährungen einschließen kann.

Scientific studies show that mindfulness promotes prosocial behavior and can therefore contribute to solving today's social and ecological problems. These problems can be related in part to our capitalist culture with its inflationary financial system. Using the method of autoethnography, I argue in this thesis that Bitcoin, like mindfulness, can contribute to solving the global challenges of our culture. As a non-governmental, decentralized form of money without uncontrolled inflation, Bitcoin fulfills the important requirement of fair and sound money in the model of the common good economy. This economy is not oriented towards the financial profit of individuals, but towards the well-being of all and promotes human dignity, solidarity and justice, ecological sustainability, transparency and joint decision-making. My own experience and scientific data show that Bitcoin reduces people's time preference, which means that instead of satisfying short-term needs through consumption, they devote more time to identifying and fulfilling their true human needs for self-determination, connectedness and responsibility. The result could be a cultural shift with a positive impact on the common good. This thesis can assist individuals and organizations in approaching Bitcoin, not least by shedding light on the discussion point of Bitcoin's intrinsic value and laying the groundwork for further research, which may include other cryptocurrencies.

1 Einleitung

Satoshi: Anfängergeist?

Ashtavakra: Es gibt drei Arten des Geistes. Einmal der Geist der wie ein geschriebenes Buch ist. Was mit Tinte darin geschrieben steht, ist unveränderlich. Dann gibt es den Geist wie eine Schreibtafel. Was mit Kreide darauf geschrieben wird, kann mit dem Schwamm gelöscht und neu geschrieben werden. Zuletzt gibt es den Geist wie Wasser. Was mit dem Finger in die Wasseroberfläche geschrieben wird, verschwindet augenblicklich. Nichts wird darin festgehalten. So ist der Anfängergeist.

1.1 Ausgangssituation und Problemstellung

Die Geschichte der Menschheit verläuft in kürzer werdenden Phasen. 100.000 Jahre lang lebten unsere Vorfahren als nomadische Jäger- und Sammler:innen. 20.000 Jahre vergingen von der Erfindung des Ackerbaus, bis die Menschen endgültig sesshaft wurde. In kurzen 500 Jahren brachten sie die Industrialisierung hinter sich. Das gerade anbrechende Informationszeitalter könnte weniger als 100 Jahren dauern (Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 447). Eine menschliche Errungenschaft, die sich mit diesen Phasen entwickelt und angepasst hat, ist Geld. Es hat in der die Geschichte der Menschheit den Aufstieg und Untergang ganzer Zivilisationen mitbestimmt. Den Untergang verursachte meist staatlich verschuldete Inflation (Hayek, 1990, S. 33.).

Kryptowährungen sind Geld in seiner modernsten Ausprägung. Zum Zeitpunkt des Schreibens werden laut Online Plattform Coinmarketcap (zuletzt abgerufen am 27.02.2022 von <https://coinmarketcap.com>) über 17.800 verschiedene Kryptowährungen gehandelt, deren gesamte Marktkapitalisierung über 1.796.000.000.000 US-Dollar (USD) beträgt. Mit einer Marktkapitalisierung von knapp 750 Milliarden USD dominiert Bitcoin den Markt der Kryptowährungen mit einem Anteil von derzeit über 40%. Bitcoin ist damit die größte und auch die älteste Kryptowährung. Wegen der Vielfalt an Kryptowährungen habe ich mein Forschungsfeld bewusst so gewählt, dass es nur Bitcoin einschließt.

Was ihren Ursprung, Kontext und Ziele betrifft, verbindet Bitcoin und Achtsamkeit mehr, als allgemein bekannt ist. Die Praxis der Achtsamkeit hat ihre Wurzeln in den spirituellen Traditionen des Buddhismus. Damit steht sie immer auch in einem ethischen Kontext (Hölzel & Brähler, 2015, S. 306). Seinen Ursprung hat Bitcoin in der Digitalisierung, die von der Integration verschiedener digitaler Technologien in alle Bereiche des Alltages gekennzeichnet ist (Gray & Rumpe, 2015, S. 1319). Als die digitale Antwort auf das Bedürfnis nach stabilem Geld, möchte Bitcoin die Voraussetzung für das Wohlergehen der gesamten Weltbevölkerung verbessern und steht damit auch in einem ethischen Kontext (Ammous, 2019, S. 230).

Spirituelle Führungspersönlichkeiten wie S.H. der Dalai Lama und Thich Nhat Hanh setzen sich für eine säkulare, also nicht-religiöse, Ethik ein, die alle Menschen unabhängig von ihrer Religionszugehörigkeit verbindet. Die Vereinigung aller Menschen ist eine Voraussetzung dafür, die zunehmenden Probleme der Welt zu lösen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 306). Für diese spirituellen Führungspersönlichkeiten steht nicht ihr Eigennutz im Zentrum. Sie handeln selbstlos. Dies trifft auch auf den oder die Erfinder:innen von Bitcoin mit dem Pseudonym Satoshi Nakamoto zu. Um die Überlebenschancen seiner oder ihrer revolutionären Erfindung zu erhöhen, hat sich Satoshi Nakamoto nie zu erkennen gegeben. Seine oder ihre Motivation war es, ein dezentrales und nicht-staatliches Finanz-Netzwerk zu schaffen, das allen Menschen offensteht. Es soll alle Menschen verbinden, unabhängig von Nationalität, Geschlecht, Bildung oder Vermögen. Indem das Netzwerk ohne zentrale Stelle auskommt, kann niemand ausgeschlossen werden. Gleichzeitig kann es niemandem aufgezwungen werden. Indem die Menge an verfügbaren Bitcoins transparent und streng mathematisch begrenzt ist, kann es keine unvorhergesehene Inflation zum Vorteil mancher und Nachteil anderer geben. Stabiles, transparentes Geld ist eine Voraussetzung dafür, die zunehmenden Probleme der Welt zu lösen (Ammous, 2019, S. 330; Felber, 2018, S. 77).

Die Zahl der weltweiten Bitcoin Nutzer:innen ist zwischen 2018 und 2020 um 190% gewachsen ist (De Best, 2022). Mit der Zahl der Nutzer:innen wächst auch der ökologische Fußabdruck von Bitcoin und sein unvorhersehbarer Einfluss auf die Gesellschaft. Kritiker:innen betonen, dass das Bitcoin Netzwerk mehr Energie verbraucht als mancher Staat und hauptsächlich von Kriminellen genutzt wird (Stevens & Carter, 2021, S. 19; Ammous, 2019, S. 238). Auch der Trend zur Achtsamkeit hat nicht nur Befürworter:innen, sondern auch Kritiker:innen, die der Bewegung Profitgier, Selbstoptimierung und kommerzielle Leistungssteigerung vorwerfen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 306).

Glaubt man den jeweiligen Befürworter:innen, führen beide Bewegungen, Bitcoin und Achtsamkeit, zu mehr Freiheit, Wohlstand und Gerechtigkeit und damit zu einem Gewinn für das Gemeinwohl. Je besser die möglichen Auswirkungen von Bitcoin auf das Gemeinwohl verstanden werden, desto eher können Organisationen und Individuen diese Innovation zum Wohle aller nutzen.

In dieser Arbeit untersuche ich die Zusammenhänge zwischen Bitcoin, Achtsamkeit und Gemeinwohl-Ökonomie. Diese drei Themenbereiche sind mir gut vertraut. Seit 1996, als meine Ausbildung am Wirtschaftsgymnasium Basel begann, bin ich laufend in Form von akademischer Ausbildung und betriebswirtschaftlicher Berufstätigkeit mit Ökonomie in Berührung. Seit ich 2013 meine ersten Erfahrungen mit Bitcoin machte, verfolge ich seine Entwicklung mit wachsendem Interesse. Seit ich 2016 verstanden habe, dass ich mein Glück nicht von Karriere und Familie abhängig machen will, wird mir dank Achtsamkeit immer klarer, dass Glück und Zufriedenheit allgegenwärtig sind (Anhang A). Die vorliegende Arbeit verbindet

diese drei Entdeckungsrouten zu einer neuen Expedition in unbekanntes Terrain, wobei der beste Navigator der Anfängergeist ist.

1.2 Zielsetzung und Fragestellungen

Es sind meine eigenen positiven Erfahrungen mit Achtsamkeit und Bitcoin und mein Interesse an Ökonomie, die mich zu dieser Arbeit motivieren. Gerade die ersten beiden haben in meinem Leben zu mehr Freiheit, Sicherheit und Freude geführt. Gleichzeitig haben alle drei Themenbereiche meine Neugier und meinen Wissensdurst beflügelt. Je mehr ich über die drei Bereiche lerne, desto wichtiger erscheinen sie mir für ein sicheres, erfülltes und harmonisches Leben (Anhang A).

In dieser Arbeit möchte ich daher mit der Methode der Autoethnografie auf wissenschaftliche und zutiefst persönliche Weise folgender Forschungsfrage auf den Grund gehen: *Wie trägt Bitcoin, im Sinne der ethischen Aspekte von Achtsamkeit, zum Gemeinwohl bei?*

Die wissenschaftliche Beantwortung der Forschungsfrage setzt Fachwissen voraus, das unsere Kultur zur Verfügung stellt. Mit diesem objektiven Wissen möchte ich meine persönlichen Erfahrungen aus den drei relevanten Bereichen Ökonomie, Achtsamkeit und Bitcoin eng verweben.

Den Leser:innen möchte ich daher, neben den Einblicken in mein Leben, ein Verständnis der politischen, ökonomischen und ökologischen Bedeutung von Bitcoin vermitteln. Dazu gehe ich auf die Entstehung und Entwicklung von Geld im Allgemeinen und Bitcoin im Besonderen ein.

Um zu erläutern, welche Faktoren für das Gemeinwohl förderlich sind, stelle ich die Annahmen, Ziele und Werte der Gemeinwohl-Ökonomie vor und lege die Unterschiede zum vorherrschenden Wirtschaftssystem dar.

Mit dem Ziel, die Ethik von Achtsamkeit und ihre Wirkung auf die Gesellschaft verständlich zu machen, präsentiere ich Kernaussagen von wissenschaftlichen Studien, spirituellen Führungspersönlichkeiten und klassischen Schriften.

Anhand der gewonnenen Erkenntnisse aus den Bereichen Bitcoin, Gemeinwohl-Ökonomie und Achtsamkeit beschreibe ich die Ethik von Bitcoin und seinen Beitrag zum Gemeinwohl.

1.3 Methodische Vorgehensweise

Stellen Sie sich vor, Sie hätten in Ihrem Leben noch nie Schokolade gegessen und würden nun in einer spannenden Vorlesung alles Wissenswerte über Schokolade erfahren: die Kakaopflanze, die Kakaobohne, die unterschiedlichen Verfahren der Zubereitung von Schokolade, die unterschiedlichen Geschmacksrichtungen und so weiter. Egal wie ausführlich Ihr neuer Wissensbestand über Schokolade ist, eines wird er nicht enthalten, nämlich wie es genau ist, Schokolade zu schmecken. In dem Moment, in dem Sie am Ende der Vorlesung Ihr erstes Stück Schokolade probieren, machen Sie eine neue Erfahrung von Schokolade. Dieser Erfahrungsbezug, das sinnliche Erleben, ist sprachlich nicht vermittelbar und nicht fassbar. Achtsamkeit schließt immer diesen Erfahrungsbezug ein. Daher ist es ein Paradox, über Achtsamkeit zu schreiben. Will man sie verstehen, muss man sie praktizieren. (Hölzel & Brähler, 2015, S. 27f.)

Was für die Erfahrung des Schokoladeessens und Achtsamkeit gilt, ist auch für den Umgang mit Bitcoin wahr. Über die Eigenschaften von Bitcoin zu schreiben kann die direkte Erfahrung nicht ersetzen. Will man Bitcoin verstehen, muss man damit in Kontakt treten. Meine persönliche Erfahrung im Umgang mit Bitcoin kann daher als wertvolle Wissensquelle für die vorliegende Arbeit dienen. Während die traditionellen wissenschaftlichen Methoden das Subjekt möglichst neutralisieren, bauen die kontemplativen Wissenschaften auf diesen Quellen auf (Chang, 2008, S. 45).

1.3.1 Autoethnographie als Methode

Eine kontemplative wissenschaftliche Forschungsmethode ist die Autoethnographie. Sie gilt als autobiographische Forschungs- und Schreibmethode, welche das Persönliche mit dem Kulturellen verbindet. Diese Verbindung findet statt, indem ich als Forscher sowohl meine Innen- als auch die Außenwelt für die Beantwortung der Forschungsfrage heranziehe. Mein Fokus liegt dabei einmal wie eine Weitwinkelbetrachtung bei der Kultur und dann wieder wie der Blick durch eine Lupe auf meinen eigenen inneren Erfahrungen. Durch diese sich wiederholenden Perspektivenwechsel, hoffe ich die kulturellen Zusammenhänge und meine eigenen Erfahrungen in die Forschung mit einzubeziehen und gleichzeitig verschiedene Ebenen des Wissens und des Bewusstseins zu erschließen (Ellis & Bicher, 2000, S. 739).

1.3.1.1 Datenerhebung

In der autoethnographischen Forschung spielen das Leben und Erleben des Verfassers oder der Verfasserin eine Rolle. Wie stark dieses ins Gewicht fällt, kann vom Forschungsziel abhängig sein. In manchen Autoethnographien dient ausschließlich das eigene Leben als Daten- und Analysegrundlage. In anderen autoethnographischen Arbeiten ziehen die Forschenden neben den eigenen Erfahrungen auch die Erfahrungen anderer Menschen in ähnlichen Situationen mit ein. Nicht zuletzt gibt es den methodischen Ansatz, das Leben

anderer Menschen zu erforschen, ohne die eigenen Erfahrungen in Bezug auf das Forschungsthema zu berücksichtigen (Chang, 2008, S. 64f).

Von den drei oben beschriebenen Methoden entschied ich mich bei der Beantwortung der vorliegenden Forschungsfrage für die zweite Methode. Ich setzte mich als Forscher mit meinen eigenen Erfahrungen auseinander und erkundete die Erfahrungen von anderen Menschen in meinem Umfeld, um die verschiedenen Erfahrungen in Kontext zueinander setzen können (Anhang A bis F).

1.3.1.1.1 Autobiographie

Der autobiographische Aspekt einer Autoethnographie beruht auf den Erfahrungen des Autors oder der Autorin. Als Datenquelle können dafür die Erinnerungen der Forscherin oder des Forschers dienen. Beim Verfassen einer Chronik werden relevante soziale und persönliche Ereignisse chronologisch geordnet. Die Inventarisierung besteht darin, autobiographische Informationen zu sammeln und nach Wichtigkeit und Relevanz für das Forschungsthema zu ordnen. Bei der Visualisierung organisiert der Forscher, die Forscherin persönliche Informationen in Bildern und Grafiken (Chang, 2008, S. 71ff.). Für diese Arbeit erstelle ich eine Chronik der relevanten Ereignisse in meinem Leben. Ich gliedere sie chronologisch und gruppiere sie nach den Bereichen Kontemplation, Ökonomie und Bitcoin. Diese drei Kernthemen meiner Biografie fließen in der Masterarbeit zusammen. In allen drei Bereichen habe ich heute einige Jahre Erfahrung in Form von Ausbildung und Praxis. Erkenntnisse in einem der Bereiche haben dazu geführt, dass ich einen anderen Bereich besser verstehen oder eine Verbindung zwischen zwei bisher unabhängigen Bereichen erschließen konnte (Anhang A).

Sprichworte sind zu scheinbaren Wahrheiten verdichtete Glaubenssätze. Daher ist auch das Dokumentieren von Sprichworten, die das eigene Leben begleiten oder begleitet haben, für die Autoethnografie eine mögliche Quelle, die helfen kann die eigenen Glaubenssätze zu erkennen (Chang, 2008, S. 76f.). Ich beleuchte in der Schreibübung zu diesem Thema die für mich prägenden Sprichworte (Anhang B).

Auch die eigenen Ängste und Werte zu kennen, bereichert die Autoethnografie. Da ich meine Werte und Ängste schon 2016 festgehalten habe, fließen in meine Arbeit meine früheren und meine gegenwärtigen Ängste und Werte mit ein (Anhang C; Anhang D).

Neben in der Vergangenheit gemachten Erfahrungen können die Erfahrungen zum Zeitpunkt des Forschens als Datenquelle genutzt werden. Instrumente dafür sind die Selbstbeobachtung und die Selbstreflexion (Chang, 2008, S. 89ff.). Zu diesem Aspekt führe ich während des Schreibens ein Tagebuch mit meinen persönlichen Erfahrungen, Emotionen und Gedanken zu der Arbeit und füge die wichtigsten Erkenntnisse in dieser Arbeit an (Anhang E).

1.3.1.1.2 Persönliche Gespräche

Interviews werden typischerweise nicht für Autoethnografie eingesetzt. Dennoch eignen sich Gespräche mit anderen Menschen als Datenquelle. Sie dienen dazu, die eigenen Erfahrungen und selbstbezogenen Daten, die im Zentrum stehen, zu relativieren, korrigieren, ergänzen oder in Kontext zu setzen. Zudem stimuliert das Gespräch mit anderen das Gedächtnis der Forschenden und hilft dabei neue Informationen und Sichtweisen zu gewinnen (Chang, 2008, S. 103ff.). Zu diesem Zwecke habe ich Gespräche mit Personen in meiner Familie, meinem Freundeskreis und meinem beruflichen und akademischen Umfeld zum Thema Bitcoin geführt. Diese Gespräche fanden zum Teil per Video-Call und zum Teil in Persona statt. Der Gesprächsablauf folgte keinem festgelegten Leitfaden, sondern ergab sich spontan. Kernaussagen meiner Gesprächspartner:innen sowie das Transskript eines kompletten Gesprächs sind in Anhang F ersichtlich und fließen an geeigneten Stellen in die Arbeit ein.

1.3.1.1.3 Literaturrecherche

Literaturrecherche erfüllt bei einer Autoethnografie zwei Funktionen. Erstens dient sie in der Phase der Vorbereitung und Themenfindung zur Eingrenzung des Themas und Formulierung der Forschungsfrage. Zweitens dient sie später, während dem Schreiben, den Forschenden dazu, Einsichten in den sozio-kulturellen, physisch-politisch-historischen Kontext ihres Lebens zu gewinnen. Um die eigene Geschichte mit der öffentlichen Geschichte in Kontext zu setzen, kann die Subjektivität der inneren Welt mithilfe der Literaturrecherche ins Verhältnis zur Objektivität der äußeren Welt gesetzt werden (Chang, 2008, S. 110ff.).

Um die Geschichte und mögliche Zukunft von Geld im Rahmen von Ethik und Kultur zu verstehen, waren für mich *The Ethics of Money Production* von Hülsmann (2008) und *Denationalisation of Money* von Hayek (1990) wegweisende Werke. Dank dem wachsenden Interesse der Wissenschaft an Kryptowährungen gibt es eine schnell wachsende Zahl an Publikationen zu Bitcoin. Der *Bitcoin Standard* von Ammous (2019) gilt als das Standardwerk und hat mir vor und während der Arbeit wichtige Grundlagen geliefert.

Zum Thema Gemeinwohl habe ich während der Recherche und auch im Laufe der Arbeit wertvolle Literatur finden können. Die theoretischen Grundlagen zur gemeinwohlorientierten Ökonomie nach Felber (2018), Dittmar (2021) und Eisenstein (2021) nennen eine Vielzahl konkreter Ansatzpunkte dafür, welche Ausprägungen eines Wirtschaftssystems förderlich für das Gemeinwohl sind.

Achtsamkeit generell und ihre ethische Dimensionen werden ausführlich beschrieben in den Werken *Achtsamkeit mitten im Leben* (Hölzel & Brähler, 2015) und *Full Catastrophe Living* (Kabat-Zinn, 2013). Als für diese Arbeit richtungsweisende Studie hat sich *Distinct Mental Trainings Differentially Affect Altruistically Motivated, Norm Motivated, and Self-Reported Prosocial Behaviour* von Böckler et al. (2018) erwiesen.

Neben den oben genannten Literaturquellen stütze ich meine Forschung und Argumentation, wenn es um Bitcoin, Geldsystem und Wirtschaft geht auch auf aktuelle Daten von Websites von Notenbanken, Bitcoin-Organisationen und statistischen Ämtern.

1.3.1.2 Schreibstil

Chang (2008) beschreibt autobiographisches Schreiben als Prozess der konstruktiven Interpretation und unterscheidet zwischen vier grundlegenden Schreibstilen. Erstens das deskriptiv-realistische Schreiben. Dieser Stil beschreibt Personen, Orte oder Ereignisse möglichst objektiv und vermeidet dabei subjektive Interpretationen oder Urteile. Durch das detaillierte Beschreiben kann es den Lesern oder Leserinnen gelingen, tief in die Welt des Forschers oder der Forscherin einzutauchen. Wenn der Forscher oder die Forscherin sein oder ihr Verhalten und die relevanten Umstände so genau wie möglich beschreiben, ohne schon ihre Meinungen bewertend einfließen zu lassen, erleichtert dies die spätere Interpretation im kulturellen Kontext (S. 143 f).

Der zweite ist der berichtend-emotionale Schreibstil. Hier dürfen und sollen Probleme und Dilemmas emotional beschrieben und auch persönliche Fragen und Unsicherheiten in den Raum gestellt werden (Chang, 2008, S. 144).

Drittens nennt Chang (2008) den analytisch-interpretativen Schreibstil. Analyse und Interpretation sind zwar im Zuge einer qualitativen Forschung eng verwoben, aber nicht gleichzusetzende Prozesse. Datenanalyse dient dazu, die relevanten Eigenschaften und von Untersuchungsgegenständen und deren gegenseitige Beziehungen zu beschreiben. Beim interpretativen Schreiben dagegen blickt der Schreiber oder die Schreiberin über den Tellerrand der greifbaren Fakten und Zusammenhänge hinaus. Eine ausgewogene Balance zwischen Beschreibung, Analyse und Interpretation ist daher nicht nur beim qualitativen Forschen und Schreiben wichtig, sondern ebenso beim autoethnographischen Schreiben (S. 145 f).

Der vierte Schreibstil, das imaginativ-kreative Schreiben, stellt den aus wissenschaftlich-traditioneller Sicht gewagtesten Stil dar. Bei der Kreativität der Forschenden gibt es kaum Grenzen. Manche Autoethnographien zeichnen sich durch kompromisslose Kreativität aus und legen wenig Wert auf traditionelle Strukturen (Chang, 2008, S. 147 f).

In meiner Arbeit verwende ich alle vier verschiedenen Schreibstile. Meine Erkenntnisse aus der Literaturrecherche stelle ich in der sachlich-objektiven Sprache der Ökonomie dar. Für die Interpretation der Erkenntnisse setze ich einen analytisch-interpretativen Schreibstil ein. Das ist gerade dann der Fall, wenn ich Schlüsse ziehe, z.B. die Achtsamkeit und Bitcoin in Verbindung setzen. Dabei gehe ich über die kulturell anerkannten Fakten hinaus und schließe meine persönlichen Erkenntnisse mit ein. In deskriptiv-realistischem Stil berichte ich von meinen persönlichen Erfahrungen. Ein fiktiver Dialog, zu dem ich weiter unter mehr erkläre,

entsteht durch imaginativ-kreatives Schreiben. Durch die verschiedenen Schreibstile möchte ich meine persönlichen Erfahrungen und Interpretationen nachvollziehbar und erlebbar machen.

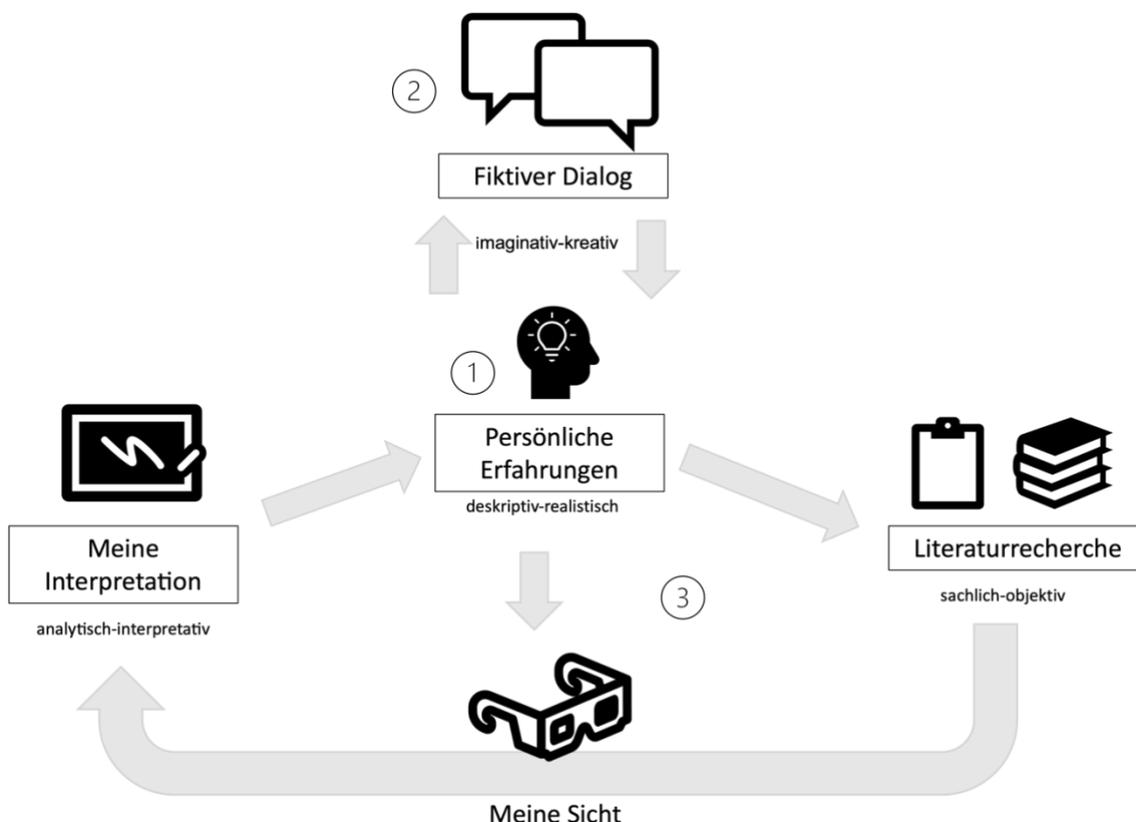
1.3.1.3 Forschungsstränge

Um die Forschungsfrage auf autoethnografische Weise zu beantworten, entwickle ich in dieser Arbeit drei methodische Forschungsstränge. Den ersten Strang bilden meine persönlichen Erfahrungen. Diese sind Erfahrungen aus der Vergangenheit, die ich in der Chronik dokumentiere (Anhang A), prägenden Sprichwort (Anhang B), meine Werte und Ängste (Anhang C und D) sowie meine Erfahrungen und Eindrücke während des Schreibens, die ich in meinem Tagebuch festhalte (Anhang E). Diese persönlichen Erfahrungen färben die vorliegende Arbeit implizit auf verschiedenen Ebenen. In expliziter Form berichte ich an ausgewählten Stellen in der Arbeit von einigen Erfahrungen, zu denen auch die Gespräche in meinem Umfeld zählen (Anhang F).

Ein fiktives Gespräch zwischen dem Weisen Gelehrten Ashtavakra und seinem wissbegierigem Schüler Satoshi bildet den zweiten Forschungsstrang. Dieser Dialog steht für meine Intuition und verkörperte Erfahrung. Das fiktive Gespräch ist die Dokumentation meiner Introspektion während der Forschung und der Arbeit und steht für meinen inneren Dialog während der Auseinandersetzung mit der Forschungsfrage und der Autoethnografie als Methode. Als Bindeglied zwischen Vergangenheit und Gegenwart, Innen und Außen, Eltern und Kind, Lehrer und Schüler kommen im Dialog jene Sprichworte vor, die mein Leben geprägt haben. Jeder Hauptteil beginnt mit einem solchen Dialog. Zu Beginn war der Dialog themenbezogen, um eine Einleitung zum Thema zu geben. Während des Schreibens habe ich gemerkt, dass ich mit dem Dialog auch einen Entwicklungsprozess abbilden möchte. Daher ist in der Endfassung des Dialogs nicht primär themenbezogen, sondern zeigt auf, was Satoshi vom Lehrer lernt. Als dritter Forschungsstrang dient die sachlich-objektive Präsentation der durch die Datenerhebung gewonnenen Daten und deren analytische Interpretation. Diese Ebene steht für die Kultur und meine Beziehung zu ihr. Meine Sicht auf die objektiven Fakten des Forschungsthemas ist dabei geprägt von meiner persönlichen Lebenserfahrung und meinem Wissensstand, als Ökonom, Achtsamkeitspraktizierender und Mensch.

Gleichzeitig verleiht jede neue Erkenntnis im Forschungsprozess meiner Sicht eine neue Nuance. Abbildung 1 gibt eine Übersicht über die verschiedenen Forschungsstränge und deren Zusammenhänge.

Abbildung 1: Autoethnografische Forschungsstränge



Quelle: Eigene Darstellung

Neben den oben genannten Vorteilen birgt die Autoethnographie gewisse Risiken. Je nach Auslegung und Anwendung der Methode können mangelnde Objektivität, Datenqualität und Fragen der Ethik als potenzielle Schwachstellen der Methode gelten. Andererseits ist es das Überwinden genau dieser Hürden, welches ein einzigartiges Resultat ermöglicht (Wall, 2008, S. 39).

1.4 Aufbau der Arbeit

Nach der Einleitung widme ich mich im zweiten Teil dem Thema Bitcoin. Weil ich Bitcoin als eine Form von Geld betrachte, gehe ich in diesem Teil ausführlich auf die Geschichte und die Funktionen von Geld ein. Ich vermittele dieses Grundwissen zum Thema Geld, weil ich es nicht voraussetze und davon überzeugt bin, dass es für das Verstehen von Bitcoin und zur Beantwortung der Forschungsfrage essenziell ist. Mit der Forschungsfrage im Fokus, setze ich meine persönliche Erfahrung mit Bitcoin, das Verständnis von Bitcoin in der Kultur und wissenschaftliche Erkenntnisse zur Kryptowährung und Geld zueinander in Beziehung.

Im dritten Teil gehe ich dem Konzept des Gemeinwohls auf den Grund. Mit der Brille des Ökonomen analysiere ich verschiedene ökonomische Modelle, die sich statt an Profit, am Gemeinwohl orientieren. Für die Beantwortung der Forschungsfrage ist es hier entscheidend, die Unterschiede zum vorherrschenden Wirtschaftsmodell zu verdeutlichen.

Der vierte Teil stellt Achtsamkeit als fortlaufenden Prozess vor. Dabei gehe ich zuerst auf die Haltungen und Intentionen und anschließend auf die ethischen Aspekte von Achtsamkeit ein. Wie Achtsamkeit und Ethik ineinandergreifen können, um die wachsenden Herausforderungen unserer Zeit zu bewältigen, zeige ich anhand wissenschaftlicher Erkenntnisse, den Aussagen spiritueller Führungspersonlichkeiten und meinen eigenen Erfahrungen.

Im fünften Teil fließen alle bisher gewonnenen Erkenntnisse zusammen. Ich beantworte die Forschungsfrage, indem ich konkrete Aspekte und Anwendungen von Bitcoin präsentiere, die zum Gemeinwohl beitragen. Ich erkläre, wie Bitcoin dazu beitragen kann, Menschenwürde, Solidarität und Freiheit, ökologische Nachhaltigkeit sowie Transparenz und Mitentscheidungen zu stärken. Privatpersonen, Unternehmen und Staaten sollen für sich entscheiden können, wie diese Möglichkeiten nutzen wollen.

Diskussion und Fazit dienen dazu, auf offene Fragen hinzuweisen und zukünftigen Forschungsprojekten, die sich mit Bitcoin, Gemeinwohl und Achtsamkeit auseinandersetzen eine Orientierung zu geben. Hier bietet es sich aus meiner Sicht auch an, Hinweise zu anderen Kryptowährungen zu geben, die sich am Gemeinwohl orientieren.

2 Bitcoin

Satoshi: Viele Ziele habe ich erreicht. Beförderungen und eine eigene Wohnung, Heirat und Familie. Doch ich merke, dass mich diese Errungenschaften nicht wirklich glücklich machen. Das Gefühl der Befriedigung hält nie lange an.

Ashtavakra: Wellen scheinen das Wasser zu trüben. Genaugenommen sind es die Spiegelungen an der Wasseroberfläche, die durch Bewegung des Wassers entstehen und die Sicht beeinträchtigen. Ohne Wellen ist das Wasser klar. Ziele, Wünsche, Ängste sind wie Wellen. Sie scheinen dein Dasein zu trüben. Genau genommen ist es dein Verlangen nach dem, was du nicht hast und deine Unzufriedenheit mit dem was du hast, das wie Spiegelungen deine Sicht beeinträchtigt. In dem kurzen Moment, den du Erfolg nennst, sind keine Ziele, Wünsche und Ängste da. Ohne Wellen, ohne Spiegelungen erlebst du deine wahre Natur: Glück. Nach und nach tauchen neue Ziele, Wünsche und Ängste auf, die deine Sicht beeinträchtigen und dein Glück scheinbar trüben, wie die Spiegelungen auf den Wellen, das Wasser scheinbar trüben. Bedenke: Mit oder ohne Wellen, Wasser ist Wasser. Débrouille-toi (Anhang B).

2.1 Bedeutung und Wirkung von Geld

Im Januar 2022 haben wir die Spielküche von unserem Sohn Maximo auf der österreichischen Onlineplattform *Willhaben* für 10 Euro (EUR) verkauft. Ein freundlicher Herr, holte nachmittags die Küche für das Kind einer Freundin ab. Er gab mir das Geld für die Küche und drückte Maximo spontan einen 5 EUR Schein in die Hand. Maximo gab den Schein nicht mehr aus der Hand bis gegen Abend seine Mama heimkam. Mit leuchtenden Augen stürmte er auf die zu, als sie durch die Wohnungstüre kam: „Schau Mama, meine schöne Karte!“ (Anhang E)

Da wurde mir erst klar, dass ihm der Geldschein nicht wegen seines Wertes oder der Möglichkeit damit etwas kaufen zu können gefiel, sondern weil „diese Karte“ in seinen Augen einfach schön war. Ohne das kulturelle Wissen, dass Papiergeld gegen Güter und Dienstleistungen eintauschbar ist, hat ein Geldschein, neben seiner Optik, keinen Wert. Maximo wird mit der Zeit noch lernen, welchen Wert unsere Kultur Geld beimisst.

2.1.1 Psychologie des Geldes

Der Mythos Geld ist in unserer Kultur so stark verkörpert, dass in unserem Gehirn bei finanziellem Verlust die gleichen Areale aktiviert werden, wie wenn wir uns ein Bein brechen oder in den Finger schneiden. Die Aussicht auf finanzielle Gewinne aktiviert die gleichen Areale wie Essen oder Drogenkonsum. Diese Tatsache deutet darauf hin, dass dem Geld ein direkter Nutzen zugeordnet wird. Selbst wenn wir nicht daran denken, was dafür gekauft werden kann, kann Geld Glücksgefühle auslösen (Camerer et al., 2005, S. 32). Menschen treffen einfache, alltägliche und sich wiederholende Entscheidungen nach rationalen Grundlagen. Wenn es aber um langfristige, komplexe Geldfragen geht, die unbekannte Variablen und Wahrscheinlichkeiten einschließen, ist das nicht der Fall. Sie lassen sich dann eher von starken Emotionen wie Angst oder Glückgefühlen leiten (Camerer et al., 2005, S. 55).

Das Vermeiden von Angst und die Gier nach Glücksgefühlen können so stark sein, dass sie jede Vernunft übertrumpfen. Solches, aus ökonomischer Sicht, irrationales Verhalten lässt sich bei sogenannten „versunkenen Kosten“ beobachten. Darunter versteht die Ökonomie Kosten oder Investitionen, die unwiderruflich getätigt wurden. Es kann sich um investierte Zeit, Geld oder andere Ressourcen handeln. Rational gesehen, dürften diese auf spätere Entscheidungen keinen Einfluss haben. Dennoch kann es schwerfallen, eine Aktie, die stark an Wert verloren hat, mit Verlust zu verkaufen, obwohl dadurch weitere Verluste verhindert werden könnten. Ebenso unangenehm kann es sein, einen schon bezahlten Kurs abubrechen, obwohl er die Erwartungen nicht erfüllt. Auch bei der Adoption von Innovationen wie Bitcoin kann das Phänomen beobachtet werden, wenn das Aufgeben altgewohnter Lösungen schwerfällt. Vermeintliche Sparsamkeit, Selbstgerechtigkeit und Abneigung gegenüber Verlusten oder Veränderung sind die Motivation hinter zu solch letztendlich irrationalem und unökonomischen Verhalten. Interessant ist, dass Achtsamkeit laut wissenschaftlichen Erkenntnissen dazu beitragen kann diese Art von irrationalem und eventuell schädlichem Verhalten zu mindern, indem sie das Gedankenwandern in Zukunft und Vergangenheit reduziert (Hafenbrack et al., 2013, S. 369ff.).

Die berausende Wirkung von Geld kann mit jener von Zucker verglichen werden. Natürlich vorkommender Zucker ist von Nährstoffen umgeben. Diese natürlichen Ballaststoffe helfen dem Körper dabei, die Energie zu verarbeiten und zu speichern, um sie zu einem späteren Zeitpunkt zu nutzen. Industriell hergestellter Würfelzucker hingegen kommt ohne diese Ballast- und Nährstoffe daher. Er liefert pure Energie. Das kann ein Vorteil sein, bringt aber auch Nachteile mit sich. Erstens kann diese pure Energie nicht gespeichert werden, sondern wird direkt umgewandelt – in Bewegung, Denken, Handeln. Zweitens entzieht der Zucker die für die Aufnahme benötigten Nährstoffe dem Körper. Weil Zucker unser Belohnungszentrum stimuliert, neigen wir zum Überkonsum. Damit ist Zucker die Ursache verschiedener

Zivilisationskrankheiten. Geld ist ein finanzieller Würfelzucker. Es ist pure Kaufkraft und kann in alles umgewandelt werden – Kino, Sneakers, Schokolade. Geld kommt ohne Ballaststoffe wie Arbeit, Mühe, Geduld oder die Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen aus, und lässt sich ohne jede Mühe konsumieren. Wie beim Zucker ist dieses hochkonzentrierte Potenzial ein wertvolles Instrument, bringt aber auch Nachteile mit sich. Weil Geld unser Belohnungszentrum stimuliert, neigen wir zum Überkonsum. Inflation macht das Speichern dieser Kaufkraft schwierig und verschärft die Problematik zusätzlich. Damit ist Geld, ebenso wie Zucker, die Ursache verschiedener Zivilisationskrankheiten (Dittmar, 2021, S. 79f.).

2.1.2 Verschiedene Arten von Geld

„Aber es muss sich auch oft zutragen, dass eine neue Art aus dieser oder jener Gruppe den Platz einer Art aus einer ander[e]n Gruppe einnimmt und somit deren Erlöschen veranlasst; [...] Und so ist dann das gänzliche Erlöschen einer Gruppe gewöhnlich ein langsamerer Vorgang als ihre Entwicklung.“ (Darwin, 2017, S. 281) So beschrieb Charles Darwin in seinem 1859 erschienenen Werk über die *Entstehung der Arten* den Wettbewerb zwischen den verschiedenen Arten von Lebewesen. Ein ähnlicher Wettbewerb lässt sich zwischen den verschiedenen Arten von Geld beobachten.

Die Geschäfte der frühen Menschen waren einfache Tauschgeschäfte, die insofern komplex waren, als dass es so viele Wechselkurse gab wie Tauschpaare. Um diese Komplexität zu reduzieren, entwickelten sich die ersten primitiven Gelder aus begrenzt vorkommenden Objekten wie Muscheln, speziellen Steinen oder Perlen. Von praktischem Vorteil war es, wenn dieses Geld leicht zu transportieren war, was jedoch nicht auf alle historisch bekannten Beispiele zutrifft. Die Rai-Steine waren Kalksteine verschiedener Größe, manche bis zu vier Tonnen schwer, die auf den Yap-Inseln als Geld verwendet wurden. Weil ihr Material nur auf den weit entfernten Nachbarinseln vorkam, waren Beschaffung und Transport der Steine mit den damaligen Schiffen schwierig. Diese eingesetzte Mühe war es, die den Steinen ihren Wert verlieh. Je schöner und größer der Stein, desto wertvoller. Als westliche Entdecker auf die Idee kamen, die Steine in großen Mengen und, dank Sprengstoff und modernen Schiffen, ohne viel Mühe zu importieren, brach das etablierte Währungssystem zusammen. Die Steine waren kein knappes, mühevoll erzeugtes Gut mehr. Der große Zuwachs führte zu Inflation und Wertverlust. Neue Technologien, in Form von Sprengstoff und Schiffen, hatten den Niedergang eines traditionellen Systems erzwungen (Ammous, 2019, S. 15ff.).

Auf die primitiven Gelder wie Muscheln, Steine oder Perlen folgten sogenannte natürliche Gelder. Um als Zahlungsmittel zu funktionieren, muss natürliches Geld drei Eigenschaften besitzen. Erstens muss es einen gewissen Wert besitzen, unabhängig von seiner Rolle als Geld. Zweitens muss es physisch, also durch seine Lager- und Transportfähigkeit, als Geld geeignet sein. Metalle wie Gold, Silber und Kupfer erfüllen die ersten beiden Voraussetzungen.

Sie können neben Geld auch für Schmuck oder Werkzeuge verwendet werden, lassen sich als Münzen oder Barren gut zählen, lagern und transportieren. Ihre chemischen Eigenschaften verleihen ihnen eine hohe physische Beständigkeit (Hülsmann, 2008, S. 22f.). Drittens sollte das Geld einer gewissen Knappheit unterliegen, also nicht in beliebiger Menge verfügbar sein. Ein Maßstab für die Knappheit eines Gutes in diesem Sinne ist das Stock-to-Flow (SF) Modell. Mit *Stock* ist der vorhandene Bestand des Gutes gemeint, mit *Flow* sein Zuwachs. Ein Geld mit viel *Flow* im Verhältnis zum *Stock* erhält seinen Wert weniger gut als eines mit geringem Zuwachs. Je größer folglich das SF-Verhältnis, desto gesünder ist ein Geld. Gold hat ein SF-Verhältnis von 62. Den aktuellen Bestand an Gold zu schürfen dauert 62 Jahre. Silber hat ein SF-Verhältnis von 22. Palladium, Platin und andere Rohstoffe haben in der Regel einen Wert knapp über 1, was bedeutet ihr jeweiliger Bestand entspricht etwa einer Jahresproduktion (PlanB, 2019).

Aus dem natürlichen Geld entwickelte sich Kreditgeld. Von Kreditgeld wird dann gesprochen, wenn der Schuldschein einer glaubwürdigen dritten Person als Zahlungsmittel angesehen wird. Person 1 leiht Person 2 für ein Jahr eine Unze Gold. Das Recht auf eine Unze Gold in einem Jahr wird auf Papier festgehalten. Wird dieser Schuldschein als Zahlungsmittel genutzt, fungiert es als Kreditgeld. Im Unterschied zum natürlichen Geld, hat der Wert des Papiers, auf dem die Schuld steht, keinen intrinsischen Wert. Der Wert für den Halter besteht im zukünftigen Einlösen des Schuldscheins gegen die Unze Gold bei Person 2 (Hülsmann, 2008, S. 24).

Eine noch modernere Form von Geld ist das heute gängige Papiergeld. In der Produktion ist es im Vergleich zu natürlichem Geld unschlagbar günstig, seine Geldmenge kann problemlos angepasst werden, um die Wirtschaft und den Wert des Geldes zu steuern. Wie der Schuldschein hat Papiergeld keinen intrinsischen Wert. Es kann nur als Zahlungsmittel eingesetzt werden. Eine kaum diskutierte Schattenseite des staatlichen Papiergeldes ist seine Monopolstellung. Indem Staaten andere Währungen, auch Gold, als Zahlungsmittel verbieten, zwingen sie die Bevölkerungen zur ausschließlichen Nutzung der nationalen Währung. Ein solcher Zwang kann als unethisch und unmoralisch erachtet werden. Insbesondere hinsichtlich des fehlenden intrinsischen Werts von Papiergeld. Es gibt kein historisches Beispiel für die natürliche Entstehung und organische Verbreitung von Papiergeld. Staatliches Papiergeld würde den Wettbewerb mit einer anderen Währung verlieren, wenn diese einen intrinsischen Wert hat. Hätte die Bevölkerung die Wahl, würde sie nach und nach vom Papiergeld ohne intrinsischen Wert zum Geld mit intrinsischem Wert wechseln. Das staatliche Papiergeld würde wertlos. Daher erlaubt in fast allen Ländern der Gesetzgeber keine privaten Währungen und verhindert so einen freien Wettbewerb von Währungen (Hülsmann, 2008, S. 28; Hayek, 1990, S. 52). Es gibt keinen Grund, weshalb die oben genannten Regeln nicht auch im digitalen

Zeitalter gelten. Elektronisches Geld ohne intrinsischen Wert dürfte im freien Markt weder entstehen noch überleben (Hülsmann, 2008, S. 33).

2.1.3 Kapitalismus als Kultur

Im antiken Griechenland wurde nicht nur das erste Metallgeld verwendet, dort entstand auch die Idee des Menschen als unabhängiges Individuum. Dieses Welt- und Selbstbild des Getrennt-Seins des Menschen vom Universum, von der Natur, von anderen Menschen, ist bis heute Teil unserer Kultur. Von diesem Selbstbild ausgehend nimmt der Mensch an, dass für ihn weniger bleibt, wenn andere mehr haben. Diese kulturell akzeptierte und individuell erlebte Knappheit aller Güter ist nicht etwa von Natur aus gegeben, sondern ist Resultat eben dieses Weltbilds des Getrennt-Seins. Die negativen Folgen dieser Kultur sind die immer stärkere Konzentration von Reichtum und die gierige Ausbeutung von Ressourcen. Gier war auch der Grund für die Entstehung von Zinsen. In unserer kapitalistischen Kultur sind Zinsen ebenso selbstverständlich, wie die Annahme, dass für mich weniger bleibt, wenn andere mehr haben (Eisenstein, 2021, S. 23ff.).

Seinen kapitalistischen Geist haben unser vorherrschendes Wirtschaftssystem und unsere westliche Kultur von den Reformatoren des 16. Jahrhunderts. Kapitalistische Unternehmensformen gab es davor auch schon. Sie bedienten sich fremden Kapitals, um zu wirtschaften und sparten Kapital für schwierige Zeiten. Das Ziel solcher Organisationen war die Deckung des gewöhnlichen Lebensbedarfs, auch mittels kapitalistischer Methoden. Dieser bedarfsorientierte Geist wandelte sich im Angesicht des religiösen Übereifers des 16. Jahrhunderts in einen kapitalistischen Geist. Beruf und Einkommen hatten nicht mehr den Zweck, das Überleben zu sichern, sondern dienten gezielt dem Erwerb von Geld. Diese Form der ökonomisch-rationellen Lebensführung galt gemäß der protestantischen Ethik zu Zeiten Calvins und Luthers als höchste Form der Gottesverehrung. Wer durch einfache Lebensführung, asketischen Sparzwang und Entsagen jeden unbefangenen Genusses Vermögen anhäufte, wurde doppelt belohnt. Im Diesseits wurden die Fleißigen durch Arbeits- und Kapitaleinkünfte belohnt und im Jenseits erwartete sie ein sicherer Platz im Himmel (Weber, 2015, S. 115ff.).

Ein Sprichwort, das ich gut aus meiner Kindheit kenne, auch wenn mein Elternhaus katholisch war und nicht reformiert oder protestantisch, spiegelt diese Einstellung treffend wider: „Zuerst die Arbeit und dann das Vergnügen.“ (Anhang B) Dieses Motto wird in unserer Kultur so streng ausgelegt, dass es scheint, als würde das Vergnügen für die Zeit nach dem Tod aufgespart werden. Das zeigt sich in der Reue, zu Lebzeiten zu viel gearbeitet und zu wenig Zeit für Freunde und Familie gehabt zu haben, die heute zu den fünf am häufigsten genannten Äußerungen von Sterbenden gehört (Ware, 2011, S. 70).

Obwohl das Seelenheil als ethisches Hauptziel der Reformatoren des 16. Jahrhunderts galt, ergab es sich, dass die „Kulturwirkungen der Reformation zum guten Teil [...] unvorhergesehene und geradezu *ungewollte* Folgen der Arbeit der Reformatoren waren, oft weit abliegend oder geradezu im Gegensatz stehend zu allem, was ihnen selbst vorschwebte.“ (Weber, 2015, S. 52)

Es ist also nicht Geld dafür verantwortlich, dass sich die kapitalistische Wirtschaftsordnung als Gefahr für ein erfülltes Leben, friedliche Gesellschaften und nicht zuletzt die Umwelt herausstellt, sondern die Gesetze und kulturellen Normen, die seit der Reformation egoistisches Verhalten immer mehr belohnen. Dadurch wird Geld in unserer Kultur immer mehr zum alles-dominierenden Mittel zum Zweck und ist gleichzeitig der Zweck, der alle Mittel heiligt (Dittmar, 2021, S. 75f.; Burkhart, 2017, S. 9f.).

Neben Gesetzen und Normen ist die Art eines Geldes dafür entscheidend, ob es den Menschen dient oder sie in Gefahr bringt. Seit Staaten ihr Papiergeld nicht mehr physisch mit Gold oder anderen wertvollen Ressourcen absichern, sind die Kosten der Geldmengenerhöhung für die Zentralbanken gegen Null gesunken. Die wenigen Personen, welche Geldmenge und -politik steuern, tragen die Kosten und das Risiko ihrer Entscheidungen nur in sehr geringem Maße. Größer ist das Risiko für alle Menschen, die zur Nutzung der Währung per Gesetz verpflichtet sind und insbesondere für jene, die ihre Ersparnisse in Form der Währung halten. Ein solches Ungleichgewicht von Risiko nennt die Ökonomie *Moral Hazard*, da es zu unmoralischen Entscheidungen auf Kosten anderer verleitet. Hinzu kommt, dass Entscheidungen über die Geldmenge oder -politik kein demokratischer Prozess und daher nicht transparent sind (Hülsmann, 2008, S. 142ff.). Der Ökonom Richard Cantillon (2011) beschrieb 1755 in seinem *Essai sur la nature du commerce en général*, dass Teuerung durch neu geschöpftes Geld erst nach und nach eintritt. Je früher jemand neues Geld in die Hände bekommt, in der Regel kreditwürdige Wohlhabende, desto vorteilhafter. Wer erst später oder gar kein neues Geld erhält, hat durch die verzögert eingetretene Teuerung einen Nachteil. Geldmengenerhöhungen sind wegen des sogenannten Cantillon-Effektes sozial ungerecht und verstärken die Spaltung der Gesellschaft (Teil 2, Kapitel 7).

Ein Hinweis auf gesellschaftliche Spaltung in Österreich ist die stark wachsende Zahl *vorurteilsmotivierter* Straftaten, sogenannter *Hatecrimes*. Geschlecht (36,3 %, signifikant häufiger von Frauen), Sozialer Status (20,9 %, signifikant häufiger von Männern), und Herkunft (15,4 %) sind die häufigsten Gründe solcher Straftaten (Fuchs, 2021). Belege für soziale Spannungen und tiefe Unzufriedenheit in Teilen der Gesellschaft aus anderen Ländern sind die Phänomene Brexit, AfD und Trump. Gemeinwohlorientierte und solidarische Alternativen zum aktuellen Wirtschaftssystem werden zum Glück immer häufiger öffentlich diskutiert. Das deutet darauf hin, dass viele Individuen, vielleicht sogar die Mehrheit, an Gerechtigkeit,

Solidarität und Frieden mehr interessiert ist als an Reichtum und materiellem Wachstum auf Kosten anderer (Burkhart, 2017, S. 402).

2.1.4 Inflation in Krisenzeiten

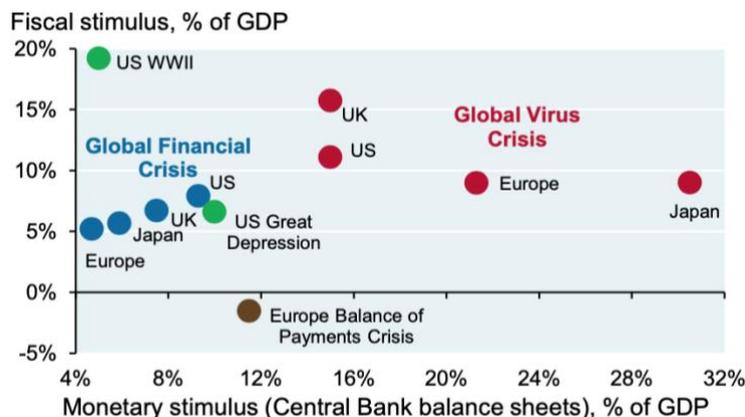
„Stabiles Geld verleiht dem Tanz wirtschaftlicher Aktivitäten einen harmonischen Rhythmus, ohne den die Tänzer in Chaos und Missklang stürzen würden.“ (Gilder, 2020, S. 286). Chaos durch monetäre Instabilität ist menschengemacht und aus moralischer Hinsicht möglichst zu vermeiden. Gerechtfertigte Ausnahmen sind Zeiten epochaler Krisen und Konflikte, zu deren Überwindung eine wachsende Geldmenge beitragen kann (Hülsmann, 2008, S. 12). Ironischerweise ist die Ursache epochaler Krisen und Konflikte häufig ebenjenes instabile Geld, das dann als Lösung dienen soll. Es scheint, als kenne unsere Kultur schlicht kein anderes Mittel.

So sind Krisenzeiten meist von wachsender Geldmenge und tiefen Zinsen begleitet. Beides dient der billigen Finanzierung von Staatsausgaben. Staaten mit erhöhtem Geldbedarf, egal ob wegen Krieg oder Pandemie, können, wenn ihre Währung beispielsweise an Gold gebunden ist, diesen Geldbedarf nur durch erhöhte Steuern oder Staatsanleihen decken. Steuerzahler:innen und Investor:innen möchten wissen, wofür ihr Geld verwendet wird. Ein ausschweifender Lebensstil des Herrschers oder unnötige Kriegsaktivitäten sind dann schwierig zu rechtfertigen. Staaten mit gebundenen Währungen müssen sich also auf sinnvolle Ausgaben und Investitionen beschränken und sind zu Transparenz und Ehrlichkeit gezwungen. Von diesen Einschränkungen kann sich ein Staat befreien, der Papiergeld ohne Bindung an eine echte Ressource ausgibt. Krisenzeiten wurden daher von Regierungen häufig genutzt, um neue geldpolitische Normen zu etablieren. Überhaupt begann die Ära des Geldes, das von Zentralbanken gesteuert wird, wenig zufällig mit dem ersten Weltkrieg (Ammous, 2019, S. 199f.).

Das Prinzip funktionierte für die Staaten so gut, dass das 20. Jahrhundert mit seinem Regime des instabilen, weichen Geldes das tödlichste Jahrhundert in der Menschheitsgeschichte ist. Mörderische Kriege und tödliche Pandemien bieten ideale Gelegenheiten, um Papiergeld in großen Mengen zu drucken. Immer zu Gunsten der herrschenden Regierungen und zu Ungunsten der Bevölkerungen, denn letztere leiden am meisten unter Krieg und Inflation (Ammous, 2019, S. 202).

Die finanziellen Staatshilfen während der Corona Pandemie haben alles bisher Gesehene in den Schatten gestellt, wie der Vergleich mit der Globalen Finanzkrise, dem Zweiten Weltkrieg und der Großen Depression in Abbildung 2 zeigt (Cembalest, 2021, S. 1).

Abbildung 2: Staatshilfen während Corona und anderen Krisen



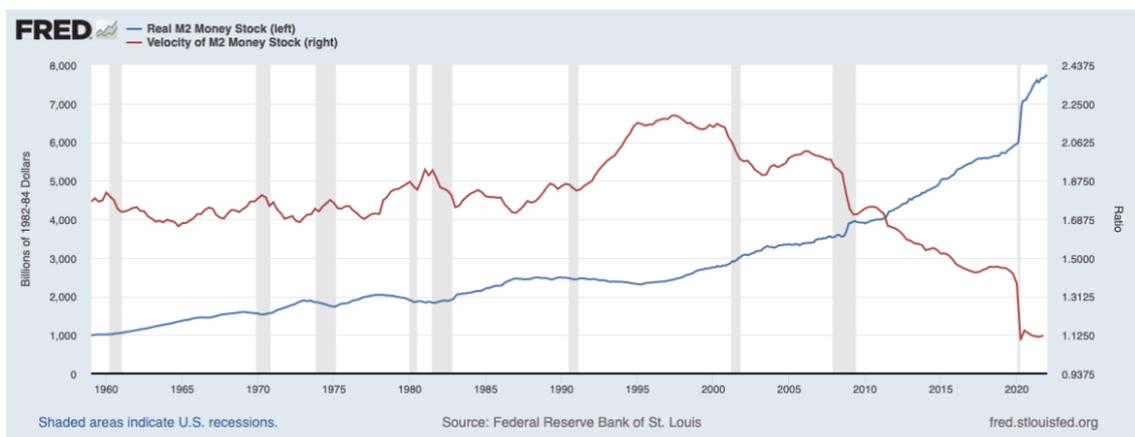
Quelle: Cembalest, 2021, S. 1

Mit dem Ziel die Märkte anzukurbeln, haben die meisten westlichen Zentralbanken auf die jüngsten Krisen mit Zinssenkungen und Ausweitung der Geldmenge reagiert. Seither steigt in großen westlichen Wirtschaftsnationen wie den USA und Deutschland mit der Inflation auch die Sorge. In den USA stieg der Konsumentenpreisindex im Januar 2022 auf 7,5%. Diese Zahl lag im November 2021, als ich diesen Abschnitt schrieb noch bei 6,8% und war schon der höchste Wert seit Juni 1982 (Bureau of Labor Statistic, 2022). Im Euroraum erreichte die Inflation laut Europäischer Zentralbank (EZB) mit 5,1% im Januar 2022 den höchsten Wert seit Jahrzehnten. Für Februar 2022 werden 5,8% prognostiziert (EZB, 2022). Laut dem Statistischen Bundesamt Deutschland liegt in Deutschland die Inflationsrate derzeit bei 4,9%. Die Großhandelsverkaufspreise und Erzeugerpreis gewerblicher Produkte, beides Prognoseinstrument für die Konsumentenpreise, sind im Vorjahresvergleich sogar um 16,2%, bzw. 25% gestiegen (Destatis, 2022). Die makroökonomische Datenlage weist aus meiner Sicht auf ein weiteres Ansteigen der Inflation hin, wobei sich die Situation angesichts des aktuellen Krieges wohl noch verschlechtert wird. Die Neue Zürcher Zeitung titelt in einem Artikel vom 25.02.2022: "Der Ukraine-Krieg verschärft die Inflation und stürzt Zentralbanken in ein Dilemma." (Fuster, 2022)

Das Dilemma besteht in der Wahl zwischen restriktiver Politik, um die wachsende Inflation und damit die Ungleichheit zu bekämpfen und lockerer Politik, um die wirtschaftlichen Schäden durch Krieg und Sanktionen zu mildern.

Abbildung 3 zeigt die Geldmenge (blaue Linie) und die Umlaufgeschwindigkeit des USD (rote Linie). Die Umlaufgeschwindigkeit ist ein Ausdruck dafür, in welchem Maß das Geld in der Wirtschaft aktiv genutzt wird. Je höher der Wert, desto mehr Transaktionen finden mit einem USD statt. Die Abbildung macht deutlich, dass seit Jahren mehr und mehr USD in die Wirtschaft gepumpt werden, während deren Umlaufgeschwindigkeit mehr und mehr abnimmt (Federal Reserve Bank of St. Louis, 2022).

Abbildung 3: USD Geldmenge und Umlaufgeschwindigkeit



Quelle: Federal Reserve Bank of St. Louis (2022)

Meiner Ansicht nach zeigt die Grafik, dass die wachsende Geldmenge beim Ankurbeln der Wirtschaft zunehmend versagt, denn die frisch gedruckten USD erreichen nachweislich nicht den gesamten Wirtschaftskreislauf. Der Cantillon-Effekt ist hier gut zu beobachten: Mit der Geldmenge wächst auch die Kluft zwischen Arm und Reich (Cantillon, 2011, Teil 2, Kapitel 7). Nie in der Geschichte sind die Vermögen von Milliardären in einem Tempo und Ausmaß gewachsen, wie in der Corona-Pandemie. Seit März 2020 konnten 2.755 Milliardär:innen ihren Reichtum um über fünf Billionen USD vermehren, von 8,6 auf 13,8 Billionen USD. Die zehn reichsten Menschen haben im gleichen Zeitraum ihre Vermögen gar verdoppelt. Das Vermögenswachstum der Superreichen während der Pandemie ist damit deutlich stärker als in im Jahrzehnt davor, als sie schon überproportional profitierten. Die wachsende Ungleichheit ist nicht nur innerhalb einzelner Länder, sondern auch zwischen wohlhabenden Nationen und armen Ländern gewachsen (Schmitt & Hauschild, 2022, S. 3).

2.2 Entstehung von Bitcoin

Erfindungen entstehen Entweder durch einen plötzlichen Einfall wodurch ein neuartiges Bedürfnis entsteht, das gedeckt werden will oder durch die Unzufriedenheit damit, dass ein bestehendes Bedürfnis durch die gängigen Mittel nur unzureichend befriedigt wird. In beiden Fällen besteht der häufig langwierige und rekursive Prozess des Erfindens in der Erschaffung neuer oder der Kombination verfügbarer Technologien (Arthur, 2007, S. 274).

So war es auch bei der die Erfindung von Bitcoin, die das bestehende Bedürfnis nach fairem und stabilem Geld mit digitaler Technologie befriedigen will. Computerprozessoren werden immer kleiner und leistungsfähiger, wodurch sie laufend neue Anwendungen und Kombinationen mit anderen Technologien erlauben. Die Vorgeschichte zu Bitcoin geht bis in das Jahr 1974 zurück. Zahlreiche Versuche, digitale Alternativen zu staatlichen Währungen zu schaffen, sind seither aus verschiedenen Gründen gescheitert und haben gleichzeitig zu der Erfindung von Bitcoin beigetragen (Ammous, 2019, S. 231).

2.2.1 Digitalisierung als Grundlage

1965 sagte der Ingenieur Gordon Moore voraus, dass sich die Anzahl von Transistoren auf Computer Chips alle zwei Jahre verdoppeln und die Kosten von Rechenleistung entsprechend halbieren würde. Seine Hypothese ist bis heute in der exponentiellen Entwicklung von Rechenleistung, Speicherplatz und Bandbreite bei sinkenden Kosten zu beobachten (Anil, 2021, S. 111). Auch Nakamoto (2008) beruft sich in seinem Whitepaper auf Moores Gesetz, wenn es darum geht, die zukünftige Entwicklung von Computern und die Anforderungen an das Netzwerk abzugleichen (Nakamoto, 2008, S. 4).

Dass nicht alle Prognosen zur Digitalisierung eingetroffen sind, zeigt eine Aussage des nobelpreisgekrönten Ökonomen Paul Krugman. Er sagte 1998: "By 2005 or so, it will become clear that the Internet's impact on the economy has been no greater than the fax machine's [impact]." (Moazed & Johnson, 2016, S. 64)

Vor hundert Jahren stellten sich die Menschen die Transportmittel von heute in Form von riesigen Dampfern auf Schienen, Rucksäcken, die uns mit zeppelinartigen Ballonen abheben lassen oder rollende Trottoirs, die uns das Flanieren abnehmen vor (Sommavilla, 2021). Die Fähigkeit der Menschen sich eine Zukunft *outside the box* vorzustellen ist begrenzt, denn unsere Vorstellung der Zukunft ist stark geprägt von der Gegenwart, die wir kennen. Der tatsächliche Einfluss von epochalem Wandel wird von jenen die mittendrin stecken, meist unterschätzt. Und die Umwälzungen im Zuge der Digitalisierung könnten so schnell, umfassend und global sein, wie keine Veränderung bisher (Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 447f.).

Seit Beginn der Digitalisierung haben sich in verschiedenen Bereichen dominante Organisationen durchgesetzt. Bei den Video-Plattformen ist es YouTube, im Handel ist es Amazon, bei den Suchmaschinen Google, in der Kommunikation Twitter (Anil, 2021, S. 129). Was ist diesen gemein, und wieso haben sie sich gegen ihre vielen Konkurrent:innen durchgesetzt? Alle oben genannten Organisationen sind Netzwerke, die einen sogenannten Netzwerk-Effekt nach dem Gesetz von Metcalfe aufweisen. Das Gesetz besagt, dass der Wert und der Nutzen von Netzwerken im Quadrat zu der Zahl der Nutzer:innen wächst. Metcalfe (2013) hat den Netzwerk-Effekt vor über 40 Jahren erstmals beschrieben und das Modell später mit den Wachstumsdaten von Facebook überprüft. Dabei konnte er feststellen, dass auch das soziale Netzwerk den Netzwerk-Effekt aufweist (S. 26). Alabi (2017) wiederum, untersuchte verschiedene Kryptowährungen hinsichtlich dem Gesetz von Metcalfe, indem er die Entwicklungen von Preis und die Anzahl Nutzer:innen verglich. Er konnte nachweisen, dass sich auch Kryptowährungen nach dem Gesetz von Metcalfe verhalten und einen Netzwerk-Effekt aufweisen (S. 1). Zur Veranschaulichung: Ein Netzwerk mit zwei Knotenpunkten hat eine Verbindung. Eines mit drei Knotenpunkten hat drei Verbindungen. Eines mit vier Knotenpunkten hat schon sechs Verbindungen. Eines mit acht Knotenpunkten hat 28 Verbindungen. Die Anzahl der Verbindungen wächst exponentiell zu der Anzahl Verbindungen oder Nutzer:innen (Anil, 2021, S. 126ff.). Durch diesen Netzwerk-Effekt hat das erste Netzwerk die größten Chancen unangefochtene:r Marktführer:in zu werden, indem es seinen Teilnehmer:innen einen überproportional großen Nutzen stiftet (Hidding et al., 2011, S. 29).

Digitalisierung wirkt sich heute nachweislich auf die Lebensqualität der Menschen, ganze Industrien, Infrastruktur und sozio-Ökonomische Prozesse aus, wobei sich ihre Wirkungsweise dabei beschleunigt (Barlybaev et al., 2021, S. 10). Dazu trägt auch bei, dass, wie oben beschrieben, die Kosten für Nutzung digitaler Technologien weiter sinken werden, während ihr exponentieller Nutzen zunimmt (Anil, 2021, S. 111). Es kann davon ausgegangen werden, dass die Digitalisierung weiter an Momentum gewinnt, indem sich verschiedene digitale Technologien wie Blockchain, künstliche Intelligenz, Robotik und Internet der Dinge zu großen Netzwerken zusammenschließen. Historiker könnten eines Tages auf diese Zeit zurückblicken und sie als Wendepunkt bezeichnen, der ungeahnten technologischen Wandel eingeläutet hat (ARK Investment Management LLC, 2022, S. 5; Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 447f.).

2.2.2 Kryptografie und Peer-to-Peer

Die Digitalisierung bringt für die Allgemeinheit nicht nur Vorteile. Je fortschrittlicher die Technologie, desto größer wird das Risiko von Datenmissbrauch und damit die Gefahr für Privatsphäre und Ethik (Rana, 2022, S. Kapitel 8). Schon 1993 verfasste der amerikanische Mathematiker, Computer-Programmierer und Cypherpunk Eric Hughes das *Cypherpunk*

Manifesto. Darin betont er die Wichtigkeit von Privatsphäre im digitalen Zeitalter. Es liege in unseren eigenen Händen diese Privatsphäre mittels Kryptographie zu schaffen. „We cannot expect governments, corporations, or other large, faceless organizations to grant us privacy out of their beneficence.” (Hughes, 1993)

Viele Verfahren zur Erhöhung von digitaler Privatsphäre und Sicherheit sind seit den 1970er Jahren entwickelt worden. Bei der Public-Key-Kryptographie handelt es sich um eine Technologie zur digitalen Verschlüsselung und Verifizierung. Dabei hat jede:r Anwender:in einen privaten Schlüssel, einen öffentlichen Schlüssel und eine digitale Signatur, die jeweils aus Zahlenreihen bestehen, die mathematisch miteinander verwandt sind. Möchte Person A eine verschlüsselte Botschaft an Person B schicken, braucht A den öffentlichen Schlüssel von B. Mit dem öffentlichen Schlüssel von B kann A die Botschaft so verschlüsseln, dass sie nur mit dem privaten Schlüssel von B entschlüsselt und gelesen werden kann. Um sich als Absender:in zu legitimieren, kann Person A der Botschaft ihre digitale Signatur beifügen. Diese kann B anhand des öffentlichen Schlüssels von A eindeutig zuordnen. Während also der öffentliche Schlüssel mit den Kommunikationspartner:innen geteilt werden muss, ist der private Schlüssel geheim zu halten. Bitcoin Transaktionen werden mit diesem Verfahren freigegeben (Gilder, 2020, S. 62; Ammous, 2019, S. 261f.; Böhme et al., 2015, S. 216; Hellman, 1978, S. 46).

Beim Hashing Verfahren transformiert ein Algorithmus Daten in sogenannte *Hashes*. Das sind Datensätze einheitlicher Größe. So entsteht ein gleichmäßiger Datenstrom, was die zuverlässige und effiziente Datenverarbeitung unterstützt (Härdle et al., 2020, S. 5f.; Ammous, 2019, S. 261f.). In einer Blockchain werden chronologisch geordnete und kryptografisch verschlüsselte *Hashes* aneinandergereiht. Es entsteht eine unveränderliche Dokumentation der Geschichte dieser Blockchain. Im Falle von Bitcoin sind das die Transaktionen und Kontostände aller BTC-Adressen (Härdle et al., 2020, S. 7).

Eine weitere für Bitcoin relevante digitale Technologie ist das Peer-to-Peer (P2P) Netzwerk. Alle Mitglieder eines P2P Netzwerks haben die gleichen Rechte und Pflichten, die durch ein Protokoll festgelegt sind. Es gibt keine Zentrale, die dem Netzwerk und seinen Betreiber:innen oder Nutzer:innen einseitig neue Regeln aufzwingen kann. Anders als in zentralisierten Netzwerken tauschen die Mitglieder von dezentralen P2P Netzwerken Daten nicht mit einer zentralen Datenbank, sondern untereinander aus. Ein Beispiel eines dezentralen P2P Netzwerks ist BitTorrent. Mitglieder teilen Dateien, indem sie voneinander kleinste Teile von Dateien herunterladen können. Wenn ein Rechner einen Teil einer Datei heruntergeladen hat, steht dieser Teil allen anderen Nutzer:innen sofort zum Download zur Verfügung. Am Ende haben alle beteiligten Rechner die ganze Datei, ohne dass eine zentrale Infrastruktur benötigt wird. Ohne zentrale Infrastruktur gibt es auch keine zentrale Schwachstelle. Weil alle

Mitglieder gleichberechtigt sind, gibt es keinen Ansatzpunkt das Netzwerk anzugreifen oder zu verbieten (Ammous, 2019, S. 262f.).

2.2.3 Die Erschaffung von Bitcoin

Vielleicht ist Bitcoin seit dem 03.01.2009 ohne Unterbruch in Betrieb, weil das Netzwerk dezentral und ohne Führungsperson ist (Böhme et al., 2015, S. 213). Laut Anil (2021) war die globale Finanzkrise von 2008 der Katalysator für die Geburt von Bitcoin (S. 95). Darauf deutet hin, dass Satoshi im ersten geschürften Block, dem sogenannten Genesis-Block, eine Botschaft versteckte. Sie verweist auf die Schlagzeile der Londoner *The Times* vom 03.01.2009, die von der staatlichen Rettung verschiedener Finanzunternehmen berichtete (S.95). „Chancellor on brink of second bailout for banks“ (Elliott, 2009) lauteten sowohl die Schlagzeile der Zeitung als auch die versteckte Botschaft von Satoshi (Centieiro, 2021). Schon am 31. Oktober 2008 publiziert Nakamoto (2008) das Bitcoin Whitepaper mit dem Titel *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System* und folgendem Abstract (S.1):

A purely peer-to-peer version of electronic cash would allow online payments to be sent directly from one party to another without going through a financial institution. Digital signatures provide part of the solution, but the main benefits are lost if a trusted third party is still required to prevent double-spending. We propose a solution to the double-spending problem using a peer-to-peer network. The network timestamps transactions by hashing them into an ongoing chain of hash-based proof-of-work, forming a record that cannot be changed without redoing the proof-of-work. The longest chain not only serves as proof of the sequence of events witnessed, but proof that it came from the largest pool of CPU power. As long as a majority of CPU power is controlled by nodes that are not cooperating to attack the network, they'll generate the longest chain and outpace attackers. The network itself requires minimal structure. Messages are broadcast on a best effort basis, and nodes can leave and rejoin the network at will, accepting the longest proof-of-work chain as proof of what happened while they were gone. (Nakamoto, 2008, S. 1)

Die Motivation für die Erschaffung von Bitcoin scheint es gewesen zu sein, ein digitales, dezentralisiertes Finanz-Netzwerk zu schaffen, das eine wertstabilere Währung ohne unkontrollierte Inflation, mehr Transparenz bei gleichzeitiger Privatsphäre und hoher Liquidität bei günstigen Transaktionskosten bietet (Makarov & Schoar, 2021, S. 1; Ammous, 2019, S. 234). Bitcoin kann als erster weitverbreiteter Mechanismus verstanden werden, der absolute Knappheit der Geldmenge ermöglicht. Bei Bitcoin gibt es keine zentralisierte Behörde, die Bitcoins ausgibt. Der Prozess der Ausgabe von Geld und die Überprüfung von Transaktionen finden dezentral statt (Böhme et al., 2015, S. 215).

Bitcoin (BTC) ist die native Währung im Netzwerk. Ein BTC kann auf sechs Kommastellen genau geteilt werden, wobei die kleinsten Einheiten Satoshi genannt werden. BTC kann zwischen verschiedenen Adressen ausgetauscht werden. Die anstehenden Transaktionen werden ungefähr alle zehn Minuten vorgenommen und die Veränderungen im Kontostand der

Adressen im neusten Block der Blockchain festgehalten. Diesen neusten Block darf jener Knotenpunkt im Netzwerk, *Node* genannt, erschaffen, der eine schwierige mathematische Aufgabe am schnellsten löst, indem er Rechenleistung und Energie einsetzt. Dieser Arbeitseinsatz wird mit dem sogenannten *Blockreward* belohnt, indem der Erschaffer des neuen Blocks mit einer speziellen Transaktion neue Bitcoin erhält. Wer die Belohnung will, muss beweisen, dass er Arbeit eingesetzt hat, daher heißt dieses Verfahren *Proof-of-Work* (Böhme et al., 2015, S. 218; Nakamoto, 2008, S. 4). Während die Aufgabe schwer zu lösen ist, kann ihr Resultat leicht überprüft werden. Dies erledigen die anderen *Nodes* im Netzwerk. Sie überprüfen auch, ob die Salden der Adressen mit den verschickten BTC übereinstimmen. Erst wenn über die Hälfte der *Nodes* die Transaktionen gutheißen, wird der neue Block in die Blockchain übernommen. So kann verhindert werden, dass Bestände gefälscht oder BTC doppelt ausgegeben werden (Böhme et al., 2015, S. 217). Würde jemand die mathematische Aufgabe lösen und dann eine betrügerische Transaktion in die Blockchain schreiben, würden dieser Block von den anderen Knotenpunkten nicht verifiziert und die eingesetzte Arbeit wäre verloren und kein *Blockreward* würde ausbezahlt. Die Belohnung für den *Miner*, englisch für Schürfer oder Schürferin, des ersten Blocks war 50 BTC. Diese Belohnung wird alle 4 Jahre halbiert und beträgt aktuell 6,25 BTC (Ammous, 2019, S. 236; Böhme et al., 2015, S. 218). Die insgesamt schürfbare Menge an Bitcoin ist streng mathematisch auf 21 Millionen begrenzt. Mit festgelegtem, abnehmendem Wachstum der Schürf-Rate werden bis 2025 die ersten 20 Millionen BTC geschürft sein. Der letzte Bitcoin wird voraussichtlich im Jahr 2140 geschürft (Ammous, 2019, S. 245).

Heute sind, wie Abbildung 12 (Anhang H) zeigt, knapp 19 Millionen BTC in Umlauf. Abbildung 13 (Anhang H) zeigt den historischen Preisverlauf und den aktuellen Preis von rund 40'000 USD pro BTC. Die Hashrate steht für die Leistungsfähigkeit und damit auch für die Sicherheit und Akzeptanz des Netzwerks. Wie Abbildung 14 (Anhang H) zeigt, erreichte sie im Februar 2022 einen historischen Höchstwert von 248,11 Millionen TH/s (Blockchain.com, 2022).

Ein weiterer Hinweis auf die wachsende Akzeptanz und Verbreitung von Bitcoin ist die globale Verteilung der Mining Aktivität. In der *Bitcoin Mining Map* des Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index (CBECI), dargestellt in Abbildung 15 (Anhang H), wird diese globale Verbreitung ersichtlich (CBECI, 2022).

Die heutige Verbreitung von Bitcoin kann ungefähr mit der Verbreitung des Internets im Jahr 1997 verglichen werden. Da Bitcoin schneller wächst, könnte das Netzwerk in vier Jahren schon 1 Milliarde Nutzer:innen haben. Das entspricht der Verbreitung des Internets im Jahre 2005 (Woo, 2021). Wie beim Internet gibt es auch bei Bitcoin berechnete und ernst zu nehmende Kritik. Im nächsten Abschnitt untersuche ich zwei der gängigsten Kritikpunkte.

2.3 Bitcoin in der Kritik

Obwohl ich Bitcoin seit 2013 kenne, ist mir die gesellschaftliche Bedeutung von Bitcoin erst 2020 klar geworden, als ich den *Bitcoin Standard* (Ammous, 2019) gelesen habe. Schon häufig hatte ich vom erstmals 2018 publizierten und mittlerweile in 30 Sprachen übersetzten Werk gelesen und gehört. Der mich wenig ansprechende Titel und der mir unbekannt Autor Dr. Saifedean Ammous haben mich vom Lesen abgehalten. Heute bin ich vom Buch tief beeindruckt und dem Autor für seine klaren Formulierungen dankbar. Das Buch brilliert mit ökonomischer Finesse und wirtschaftsgeschichtlicher Präzision. Durch nüchterne Analyse ökonomischer und psychologischer Prinzipien kommt der Autor zum Schluss, dass Bitcoin der kreativen, spirituellen, sozialen und kulturellen Entwicklung der Menschheit förderlich sein kann. Dies zu lesen war für mich überraschend und gleichzeitig stimmig, da es meiner eigenen Erfahrung entspricht. Dass dies wissenschaftlich fundiert ist und mit dem Vokabular der Ökonomie beschrieben werden kann, war für mich eine Erleuchtung.

Ich empfahl das Buch meinem Vater zur Lektüre und war überrascht, dass er das Buch kompliziert fand. Mir wurde klar, dass ich mit meinem Studium der Ökonomie ein gutes Verständnis der komplexen Zusammenhänge von Bitcoin und Wirtschaft im kulturellen Kontext habe. Es ist mir daher ein Anliegen im folgenden Abschnitt zwei Kritikpunkte an Bitcoin zu beleuchten, die für die Beantwortung der Forschungsfrage wichtig sind. Mit Energieverbrauch und Internetkriminalität sind es zwei Themen, die in meinem Umfeld und in den Medien häufig in Zusammenhang mit Bitcoin diskutiert werden.

2.3.1 Energieverbrauch und Umweltbelastung

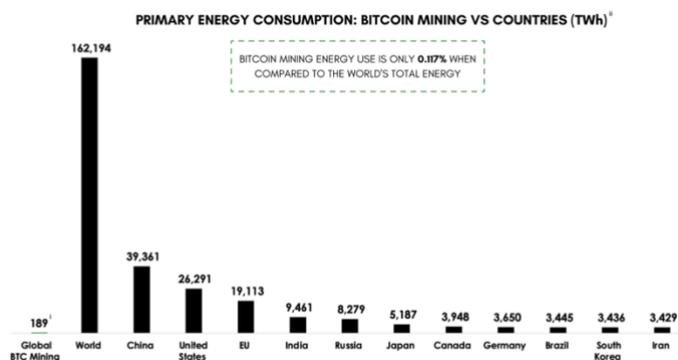
Noch vor zehn Jahren war das Schürfen von Bitcoin auf handelsüblichen PCs möglich. Gängige Computer Prozessoren oder Grafikkarten konnten damals die benötigte Rechenleistung noch aufbringen. Heute spezialisieren sich riesige Mining-Farmen, die ähnlich aussehen wie großen Datenzentren, ausgerüstet mit hocheffizienten Computer-Rigs auf Bitcoin-Mining. Die heute verwendeten Chips werden speziell für die Anwendung des Bitcoin Schürfens weiterentwickelt und erfüllen ihre Aufgabe immer schneller und sparsamer (Stevens & Carter, 2021, S. 30). Chip Hersteller Intel kündigt einen auf Blockchain-Mining spezialisierten Prozessor an, der 1000x leistungsfähiger ist als herkömmliche Prozessoren. Als Hintergrund nennt Intel die Nachfrage von Kunden wie Argo Blockchain, BLOCK (ehemals Square) und GRIID Infrastructure nach immer sparsameren und nachhaltigen Produkten, was Energie – aber auch Materialeinsatz betrifft (Koduri, 2022).

Zum jährlichen Energieverbrauch von Bitcoin Mining gibt es unterschiedliche Angaben. Eine Datenquelle ist der CBECI. Laut diesem Index liegt der Jahresverbrauch von Bitcoin derzeit

bei 130 TWh und hat in den letzten Monaten zur Gold-Schürf-Industrie aufgeschlossen, die im Jahr 131 TWh verbraucht (CBECI, 2022).

Eine andere Datenquelle ist Bitcoin Mining Council (BMC). Dieser gibt den jährlichen Energieverbrauch für 2021 mit 189 TWh an, was 0,117% der global verbrauchten Energie entspricht. Im Vergleich dazu verbraucht die EU 19.113 TWh pro Jahr, wie Abbildung 4 zeigt (BMC, 2021, S. 5).

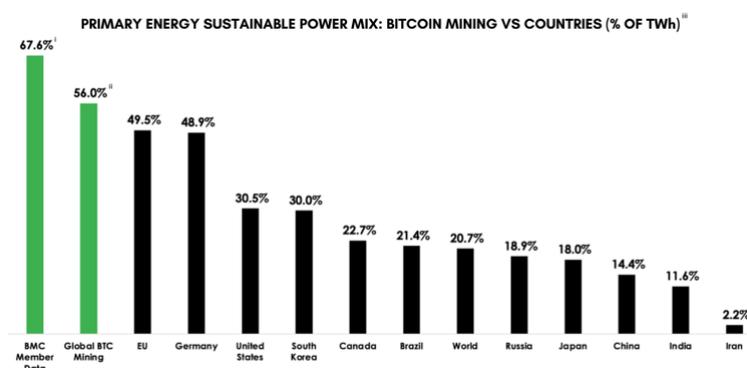
Abbildung 4: Energie Verbrauch Bitcoin Ländervergleich



Quelle: BMC, 2021, S. 5

Neben dem Energieverbrauch ist der Anteil erneuerbarer Energie für die Umweltbelastung relevant. Abbildung 5 zeigt, dass die Mitglieder des BMC einen Anteil von 67,6% erneuerbarer Energie ausweisen. Für die gesamte Bitcoin Mining Branche ermitteln sie einen Anteil von 56,0%. Die EU hat Schnitt einen Anteil von 49,5%, die USA 30,5% und China 14,4%. (BMC, 2021, S. 6).

Abbildung 5: Anteil erneuerbarer Energie Bitcoin Ländervergleich

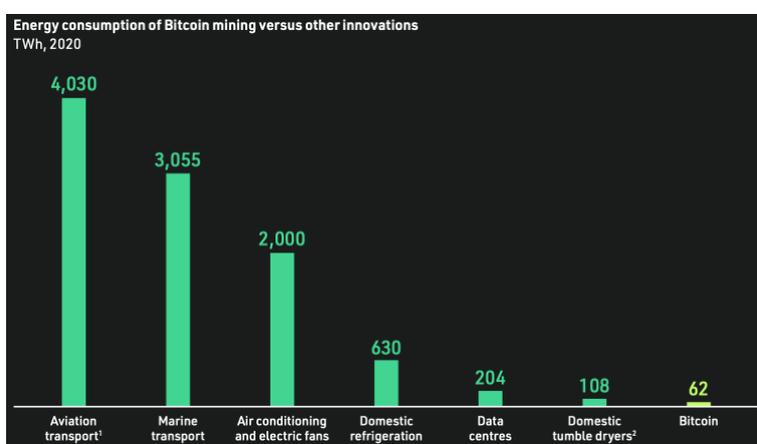


Quelle: Quelle: BMC, 2021, S. 6

Eine weitere Möglichkeit, den Energieverbrauch von Bitcoin in Relation zu setzen, ist der Vergleich mit anderen Technologien oder Anwendungen. Die folgenden Zahlen für das Jahr 2020 ermöglichen diesen aussagekräftigen Vergleich.

Wie Abbildung 6 zeigt, verbrauchte die Flugindustrie im Jahr 2020 Energie im Ausmaß von 4.030 TWh, Schifffahrt 3.055, Elektrische Ventilatoren und Klimaanlage 2.000, private Kühlschränke und Gefriertruhen 630, Datenzentren 204, private Wäschetrockner 108, Bitcoin 62 (Stevens & Carter, 2021, S. 38).

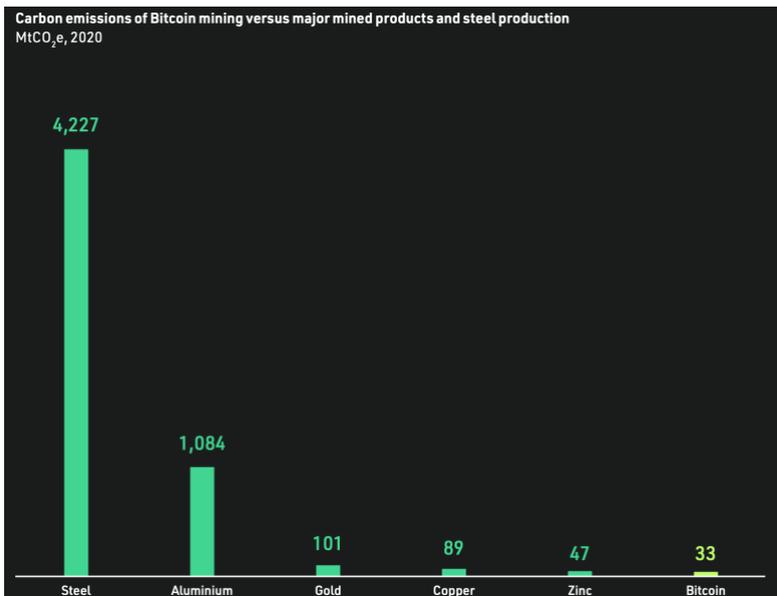
Abbildung 6: Energie Verbrauch Bitcoin im Vergleich zu anderen Innovationen



Quelle: Stevens & Carter, 2021, S. 38

Abbildung 7 zeigt den CO₂ Ausstoß verschiedener Industrien und macht die Verhältnisse gut nachvollziehbar. Die Stahlproduktion verursachte im Jahr 2020 4.222 Millionen Tonnen CO₂, Aluminium 1.084, Gold 101, Kupfer 89, Zink 47 und Bitcoin 33 (Stevens & Carter, 2021, S. 39).

Abbildung 7: Energie Verbrauch Bitcoin im Vergleich zu Rohstoffen



Quelle: Stevens & Carter, 2021, S. 39

Ein entscheidender Punkt in der Analyse des Energieverbrauch ist die Relation, in die er gesetzt wird. Der Vergleich mit anderen Technologien oder Anwendungen macht für mich mehr Sinn als der Vergleich mit ganzen Ländern. Zudem spielt der Anteil erneuerbarer Energien und damit der tatsächliche CO₂ Ausstoß eine wichtige Rolle, wenn die ökologische Nachhaltigkeit bewertet werden soll.

Eine wieder andere Möglichkeit ist die Betrachtung der Opportunitätskosten. Diese entstehen, wenn die Wahl einer Option, andere Möglichkeiten ausschließt (Eatwell et al., 1991, S. 520). Welche Kosten entstehen, wenn es Bitcoin nicht gibt? Ein Kostenfaktor sind die humanitären Kosten von schwachen Währungen, für die Bitcoin eine mittlerweile erprobte Lösung bietet (Stevens & Carter, 2021, S. 7; Felber, 2018, S. 70ff.).

2.3.2 Internet-Kriminalität

Eine der häufigsten Fehleinschätzung ist, dass Bitcoin eine geeignete Währung für Betrüger und Terroristen ist. Viele Medienberichte scheinen zu belegen, dass Bitcoin wegen seiner Anonymität zu kriminellen Zwecken genutzt wird (Ammous, 2019, S. 330). Weil viele Bitcoin Börsen nach dem Prinzip des „Know Your Customer“ (KYC) arbeiten, ist nicht Anonymität gegeben, sondern Pseudonymität. Durch KYC werden Nutzer:innen identifiziert und die Herkunft ihrer BTC überprüft (Makarov & Schoar, 2021, S. 3). Auf der öffentlichen Bitcoin Blockchain können alle Transaktionen einer Adresse jederzeit von allen eingesehen werden. Ist eine Bitcoin Adresse einer Identität zugeordnet, können ihr alle von der Adresse getätigten Transaktionen zugeordnet werden. Selbst Jahre nach den Transaktionen können Behörden und Ermittler alle Transaktionen und Verbindungen nachvollziehen (Ammous, 2019, S. 239f.). Den jüngsten Beweis dafür liefert das amerikanische Departement of Justice (2022) am 8. Februar 2022. Es bestätigt die Sicherstellung von 119.554 BTC im Wert von ungefähr 4,5

Milliarden USD. Diese Bitcoins wurden 2016 bei einem Hackerangriff auf die Online Börse Bitfinex gestohlen.

Today's arrests, and the department's largest financial seizure ever, show that cryptocurrency is not a safe haven for criminals," said Deputy Attorney General Lisa O. Monaco. "In a futile effort to maintain digital anonymity, the defendants laundered stolen funds through a labyrinth of cryptocurrency transactions. Thanks to the meticulous work of law enforcement, the department once again showed how it can and will follow the money, no matter what form it takes.
(Department of Justice, 2022)

Häufiger als solche Hackerangriffe sind Anlagebetrug und Transaktionen in Zusammenhang mit dem Dark Web, wo das oben erwähnte KYC-Prinzip nicht umgesetzt wird. Hydra ist einer der größten Marktplätze im Dark Web, einem weniger leicht zugänglichen Teil des Internets. Dort werden, via Server in der ehemaligen Sowjetunion, illegale Güter und Dienstleistungen gehandelt. Selbst die Umwandlung von Bitcoin in Prepaid-Karten oder Bargeld gehört zum Angebot (Barragan, 2021). Von Anfang 2020 bis Juni 2021 wurden insgesamt 147.620 BTC an die Hydra Plattform gesendet. Die meisten Einzahlungen kommen von legalen Internet-Plattformen, die jedoch ohne KYC operieren. So kann nicht verhindert werden, dass auf legalen Plattformen verdächtige Bitcoin mit sauberen Bitcoins gemischt werden. Die Spuren verwischen sich und verdächtige Bitcoin können unbehelligt weiterverwendet werden. Zusätzlich zu den Plattformen ohne KYC, wo die Möglichkeit besteht, saubere und verdächtige Bitcoins zu mischen, gibt es Dienstleister, die genau diesen Service anbieten, sogenannte Mixer. Die Dienstleistung besteht explizit darin, die Herkunft von Bitcoins zu verschleiern. Diese Angebote werden auch legal genutzt, um die Privatsphäre zu erhöhen. Mit jedem Mixing Vorgang ist die Herkunft der gemixten BTC schwieriger nachzuvollziehen (Böhme et al., 2015, S. 221). Wenn der Austausch zwischen Plattformen mit KYC und solchen ohne KYC möglich ist, dann kann die digitale Transparenz nicht verhindern, dass „unsaubere“ Bitcoins in allgemeinen Umlauf geraten. Damit ausschließlich „saubere“ Bitcoins gehandelt werden, dürften nur Plattformen mit KYC den Austausch untereinander erlauben und alle Einzahlungen von Teilnehmer:innen müssten strengsten Kontrollen unterliegen. Die Plattformen würden dann den Zugang zum Bitcoin Markt regulieren. Das widerspricht jedoch Bitcoins Grundprinzipien des freien Zugang und der Dezentralisierung (Makarov & Schoar, 2021, S. 18f.).

Bei Finanzgeschäften mit staatlichen Währungen macht laut United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC, 2022) Geldwäsche allein 2-5% des globalen Bruttoinlandproduktes aus. 2019 machten illegale Aktivitäten 2,1% aller Transaktionen mit Kryptowährungen aus. Dabei wurde der Gegenwert von \$21,4 Milliarden transferiert. 2020 fiel dieser Anteil auf 0,34% bzw. \$10,0 Milliarden Transaktionsvolumen. Damit ist der Anteil krimineller Aktivitäten bei Bitcoin kleiner als bei traditionellen Finanzgeschäften (Chainalysis, 2021, S. 4). Von den \$10,0 Milliarden Transaktionsvolumen aller Kryptowährungen waren \$3,5 Milliarden BTC, was

bedeutet, dass für zwei Drittel der illegalen Transaktionen andere Kryptowährungen genutzt wurden. Traditionelle Finanzgeschäfte und andere Kryptowährungen werden von Kriminellen häufiger für illegale Aktivitäten genutzt als Bitcoin (CipherTrace, 2021, S. 9).

Wie jede neue Technologie bringt Bitcoin Kosten für Umwelt und Gesellschaft mit sich. Gleichzeitig setzt sich eine Innovation nur durch, wenn sie einen Nutzen stiftet. Ist dieser Nutzen größer als die Kosten? Die Umweltbelastung durch den Energieverbrauch von Bitcoin ist im Vergleich zu anderen Industrien klein. Auch die kriminellen Aktivitäten mit Bitcoin ist im Vergleich zu anderen Kryptowährungen und traditionellen Finanzgeschäften gering. Der Nutzen einer soliden, nicht-staatlichen monetären Alternative im Falle starker Inflation oder fehlendem Zugang zu Banken könnten die Kosten daher deutlich aufwiegen. Bitcoin kann demnach einen maßgeblichen Beitrag zu einem gesunden Wirtschaftssystem und damit zum Gemeinwohl leisten. Eine Gemeinwohl-Ökonomie ist ein Wirtschaftssystem, das sich nicht am Profit orientiert, sondern am Wohl aller. Die Grundpfeiler eines solchen Systems erkläre ich im nächsten Teil der Arbeit.

3 Gemeinwohl

Satoshi: Meditation ist so anstrengend und kraftraubend. Ich habe das Gefühl, das Falsche zu tun!

Ashtavakra: Zu Beginn ist Meditation eine Übung. Vergleichbar damit, in einem Regenfass das Wasser zum Kreisen zu bringen. Wer dies tut, muss sich zuerst anstrengen. Das Wasser steht noch still und die Bewegung der Hand geht gegen das träge Wasser. Mit der Zeit übernimmt das Wasser die Kreisbewegung. Wenn die Hand zu kreisen aufhört, kreist das Wasser weiter. Zuerst nur kurz, dann immer länger. Irgendwann kreist das Wasser lange nachdem die Hand schon weg ist. Und eines Tages, wenn die Hand wieder kommt, kreist das Wasser noch immer. Was einmal anstrengend und ungewohnt war ist jetzt so vertraut wie Nachhause kommen. Nach Hause kommen ist das Schönste, doch zuerst die Arbeit und dann das Vergnügen (Anhang B).

3.1 Naturgemäßes und naturwidriges Wirtschaften

Aristoteles (2013) machte eine klare Unterscheidung zwischen naturgemäßem und naturwidrigem Wirtschaften. Das naturgemäße Wirtschaften steht für die natürliche Erwerbskunst und hat das Wohlergehen aller als übergeordnetes Ziel. Dieses Ziel wird erreicht, indem die natürlichen Bedürfnisse aller gedeckt werden, ohne dass einzelne sich bereichern oder andere ausgebeutet werden. Das naturwidrige, gewinnsüchtige Wirtschaften ist dadurch gekennzeichnet, dass Gelderwerb und Bereicherung als Selbstzweck betrieben werden. Besitz und Gewinn werden keine Grenzen gesetzt (Buch 1, Kapitel 9). Dass Gelderwerb süchtig macht, ist vielleicht auf seine Wirkung zurückzuführen, die aus neurologischer Sicht mit Essen und Drogenkonsum verglichen werden kann (Camerer et al., 2005, S. 32).

Unsere Kultur entspricht in ihrer grenzenlosen Gewinnsucht der zweiten Beschreibung von Aristoteles. Nicht das Wohlergehen aller ist das übergeordnete Ziel, sondern Profit, Effizienz und Wachstum. Was zählt, ist nicht, ob die Grundbedürfnisse aller gedeckt sind, sondern Wirtschaftswachstum, Gewinnmargen und Profite. Alleinige Messgröße dabei ist Geld. Dass Geld für eine erfolgreiche Wirtschaft unerlässlich ist, soll hier nicht bestritten werden, denn es erleichtert Transaktionen und ermöglicht den Transfer von Kaufkraft in die Zukunft. Ob jedoch Geld ein dienliches Werkzeug des natürlichen Wirtschaftens ist, oder ob es der alleinige Maßstab wirtschaftlichen Erfolgs ist, macht einen gravierenden Unterschied (Felber, 2018, S. 8f.)

Auch wenn Aristoteles sie wiedernatürlich nennt, ist die Entwicklung zur gegenwärtigen Wirtschaft gut nachvollziehbar, wie Kapitel 2.1 dargelegt. Unsere Kultur belohnt monetären

Reichtum mit Ansehen zusätzlichem Einkommen durch Zinsen. Um Zinsen zu bezahlen und Schulden zu begleichen, ist die Wirtschaft zu immer schnellerem Wachstum gezwungen. Solch anhaltendes oder gar sich beschleunigendes Wachstum, egal ob es um Ressourcenverbrauch, Bevölkerung oder Geld geht ist auf einem begrenzten Planeten nicht natürlich und nicht nachhaltig (Eisenstein, 2021, S. 197).

Nachhaltiger sind die verschiedenen Modelle gemeinwohlorientierter Wirtschaftsmodelle. Manche sind umsetzungsfertig ausgearbeitet, andere eher ideologische Konzepte. Die Gemeinwohl-Ökonomie von Felber (2018) gehört zur ersten Gruppe. Sie definiert vier Werte einer Ökonomie, welche zum Gemeinwohl beitragen: Menschenwürde, Solidarität und Gerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit, Transparenz und Mitentscheidung. Das Ziel der Gemeinwohl-Ökonomie ist die Wahrung der Menschenrechte durch Kooperation auf wirtschaftlicher, politischer und gesellschaftlicher Ebene (S. 36ff.).

Weil die vier Werte von Felber eine gute Struktur bieten, werde ich die Ideen hinter den gemeinwohlorientierten Wirtschaftsmodellen anhand dieser Struktur vorstellen. Viele Modelle stimmen im Wesentlichen überein und nennen die gleichen Lösungsansätze.

3.2 Menschenwürde

In der Gemeinwohl-Ökonomie wird unter Menschenwürde der ethische Umgang mit allen Menschen in allen Situationen des Lebens gemeint, sowie der ethische Umgang mit Geldmitteln. Zudem sind der Sinn und die gesellschaftliche Wirkung von Produkten und Dienstleistungen zu berücksichtigen (Felber, 2018, S. 36).

3.2.1 Weniger Wachstum

Weil eine Maschine die Arbeit zahlreicher Arbeiter verrichten kann, wurde zu Beginn der Industrialisierung erwartet, dass die Menschen bald viel weniger arbeiten müssten. Doch das Gegenteil trat ein: je zeitsparender die Maschinen wurden, desto weniger Zeit blieb für Muße (Schumacher, 2010, S. 157) Die freigewordenen Kapazitäten wurden nicht als Freizeit genossen, sondern flossen in die Herstellung von mehr und mehr Produkten. Angenommen 1870 waren zehn Arbeitsstunden nötig, um den Lebensbedarf eines Haushalts zu decken. Wenn die Technik heute, 150 Jahre später, nur zehnmals so leistungsfähig, würde heute nur noch eine Stunde für die Deckung des gleichen Bedarfs benötigt. Da wir immer noch den ganzen Tag arbeiten, kann gefolgert werden, dass das heutige System von den Menschen den zehnfachen Konsum verlangt (Eisenstein, 2021, S. 292). Es stellt sich die Frage, inwiefern die Würde des Menschen von dieser Entwicklung profitiert hat. Der Schlüssel zu mehr Lebensqualität und Menschenwürde ist nicht Effizienzsteigerung durch technologische Innovation. Auch wenn es der Intuition widersprechen mag, exponentielles Wirtschaftswachstum, wie wir es heute messen, steigert weder Menschenwürde noch

Lebensqualität. Überraschenderweise ist es, nach heutigem Maßstab, abnehmendes Wirtschaftswachstum, das echten Wohlstand für die Massen bringen würde (Eisenstein, 2021, S. 292; Felber, 2018, S. 207).

Abnehmendes Wachstum bedeutet, dass weniger Waren und Dienstleistungen gewerblich gegen Geld getauscht werden. Das heißt jedoch nicht, dass weniger oder schlechtere Waren und Dienstleistungen getauscht werden. Software und andere digitale Güter sind schon heute ein Beispiel dafür. Viele gute Programme sind heute gegen freiwillige Spenden verfügbar. Wer weniger Geld für Programme braucht, muss weniger arbeiten und hat mehr Zeit für Muße. Die Wirtschaft schrumpft und Wohlstand, Lebensqualität und Menschenwürde wachsen (Eisenstein, 2021, S. 285).

Weil sie nicht im Wirtschaftskreislauf erfasst werden, haben private Verkäufe gebrauchter Sachen den gleichen Effekt. Nehmen Privatverkäufe oder Tauschgeschäfte zu, nimmt das Wirtschaftswachstum ab. Das bedeutet, dass weniger weggeworfen dafür mehr wiederverwendet wird. Das ist förderlich für die Umwelt und Wohlstand. Das staatliche Geld in seiner heutigen Form erleichtert Transaktionen, doch es trägt zur sozialen Vereinsamung und zur Anonymität bei. Bei spenden- und tauschbasierten Geschäften ist eine Verbundenheit gegeben, die bei Geldgeschäften fehlt. Sie bereichert Transaktionen nicht auf der monetären, aber auf der menschlichen Ebene (Eisenstein, 2021, S. 363ff.). Im Beispiel von Maximo's auf *Willhaben* verkaufter Spielküche wächst die Wirtschaft zwar nicht, aber dafür gewinnt die Gesellschaft an Verbundenheit durch den menschlichen Kontakt, den Austausch großzügiger Gesten und die für diese Arbeit wichtigen gewonnenen Erkenntnisse (Anhang E).

Laut Dittmar (2001) aktiviert zwar materieller Wohlstand das menschliche Belohnungssystem, macht aber nicht nachhaltig glücklich. Echter Wohlstand dagegen entfaltet sich auf den folgenden fünf Ebenen: Zeitwohlstand, Beziehungswohlstand, Kreativitätswohlstand, spiritueller Wohlstand, ökologischer Wohlstand. Die Schaffung solchen Wohlstands könnte sich mildernd auf die krankmachenden sozialen Ungleichheiten, die innere Leere und Einsamkeit vieler Menschen und die Klimakrise auswirken. Es ist Teil der Menschenwürde, solchen echten Wohlstand kultivieren zu dürfen und zu können (Dittmar, 2021, S. 57ff.).

3.2.2 Monetäre Stabilität

Monetäre Stabilität kann zwei unterschiedliche Bedeutungen haben. Erstens kann die physische Integrität gemeint sein, wie die Beständigkeit von Metallmünzen. In der Bibel und im Mittelalter wurde dieser Form der monetären Stabilität zentral. Zweitens kann mit monetärer Stabilität die Kaufkraft gemeint sein. Aristoteles beobachtete marktbedingte Preisschwankungen für Güter aller Art und schloss, dass diese Schwankungen auch für den Wert von Geld und damit seine Kaufkraft für unproblematisch wären. Erst im dreizehnten Jahrhundert formulierte Thomas von Aquin als erster Denker das heute anerkannte ethische

Postulat, dass Geld immer und überall gegen die gleichen Güter ausgetauscht werden können muss. Auch wenn dieses Postulat ethisch nachvollziehbar ist, erfordert es das Einflussnehmen einer zentralen Stelle auf die Kaufkraft. Dies wiederum steht in Widerspruch zu anderen Aspekten einer ethischen Wirtschaft. Denn ein ethischer, freier Markt bietet seinen Teilnehmer:innen eine Auswahl an verschiedenen Geldern. Wenn eine Währung seine Funktionen nicht erfüllt und an Wert verliert, wechseln die Nutzer:innen zu einem stabileren Geld (Hülsmann, 2008, S. 72ff.)

Lokales Geld erleichtert den Handel im kleinen Rahmen. Reibungsloser globaler Handel setzt eine gemeinsame Recheneinheit voraus (Hülsmann, 2008, S. 197). Lange Zeit war diese Recheneinheit Gold. Im 19. Jahrhundert folgten alle bedeutenden Länder der Welt dem Goldstandard oder hatten Goldmünzen als Zahlungsmittel. Diese Zeit wird in Europa „Belle Époque“ und in Amerika „Gilded Age“ genannt, weil sie geprägt war von einer Steigerung des Lebensstandards durch wichtige Erfindungen, florierendem Welthandel und großer Freiheit der Menschen. Der Grund für die wichtigen künstlerischen, wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, technologischen und nicht zuletzt humanitären Errungenschaften dieser Zeit war die stabile Verbindung aller Volkswirtschaften durch eine solide Währungseinheit (Ammous, 2019; Della Paolera & Taylor, 2001, S. 118).

Damit ein Finanzsystem den Menschen dient, und nicht umgekehrt, muss das System eine gewisse Stabilität aufweisen (Hayek, 1990, S. 28). Monetäre Stabilität ist Voraussetzung für Planbarkeit und Fairness. In einem instabilen Finanzsystem sind die Menschen damit beschäftigt, ihre Ersparnisse zu retten (Stevens & Carter, 2021, S. 7ff.; Hülsmann, 2008, S. 182). Gemeinwohl-Ökonom:innen sind sich einig, dass eine gemeinwohlorientierte Wirtschaft eine neutrale Rechnungseinheit braucht. Diese könnte an schützenswerte globale Ressourcen oder Emissionen gekoppelt sein und würde damit eine natürliche Knappheit abbilden (Eisenstein, 2021, S. 212 f.; Felber, 2018, S. 70ff.). Diese neutrale Rechnungseinheit sollte laut Felber (2018) jedenfalls keine staatliche Währung sein. Sie könnte jedoch ein breiter Index an verschiedenen Währungen oder Gütern sein, an den nationale Währungen gebunden sind. Erst bei fundamentalen Änderungen wird der Kurs auf- oder abgewertet. Staaten würden sich nicht in Währungskriege verstricken und Geld würde seine dienende Rolle zurückgewinnen. Reichtum würde nicht zu noch mehr Reichtum führen, Armut wäre kein Stigma, Einkommen käme von Arbeit und Ideen. Eine solche Stabilität reduziert Ungleichheit und ermöglicht den Menschen ein würdiges und natürliches Wirtschaften und Leben (S. 77).

3.3 Solidarität und Gerechtigkeit

Solidarität und Gerechtigkeit in der Gemeinwohl-Ökonomie bedeutet konkret Solidarität und Gerechtigkeit allen Menschen gegenüber, soziale Haltung im Umgang mit Geld, gerecht

ausgestaltete Arbeitsverträge, Solidarität und Kooperation zwischen Marktteilnehmer:innen (Felber, 2018, S. 36).

3.3.1 Schulden

„Im allgemeinen Sprachgebrauch ist Kredit (credere = glauben) das Vertrauen, daß [sic] einer Leistung nach Ablauf der Kreditfrist die Gegenleistung folgt.“ (Theisinger et al., 1952, S. 357) Kreditwürdigkeit ist gleichbedeutend mit Glaubwürdigkeit. Schulden sind eine Form von Solidarität und Kitt in unserer Kultur und motivieren dazu, mehr zu arbeiten und zu sparen (Weber, 2015, S. 17f.). Soweit die positiven Facetten von Schulden. Seit der Finanzkrise 2008 haben Konzentration von Schuld und Reichtum unnatürlich stark zugenommen. Heute sind Staaten, Unternehmen und Privatpersonen zunehmend überschuldet (Eisenstein, 2021, S. 364). Ein Beispiel sind die USA. Dort erreicht die Staatsverschuldung im Februar 2022 einen historischen Höchststand von über 30 Billionen USD, wobei ich bemerkenswert finde, dass fast 25% des heutigen Schuldenberges erst in den letzten zwei Jahren dazugekommen sind (Omeokwe, 2022).

Wie in Kapitel 3.1.1. gezeigt, führt exponentielles Wirtschaftswachstum nicht zu der erhofften Steigerung von Wohlstand und Lebensqualität. Exponentielles Schuldenwachstum auch nicht. Um Zinsen zu begleichen und Schulden zu tilgen, müssen Schuldner:innen große Einschränkungen in Kauf nehmen oder gar neue Schulden machen. Laut Weltbank ist die globale Verschuldung in den Entwicklungsländern heute auf dem höchsten Stand seit 50 Jahren (Gopalakrishnan et al., 2021). Gründe dafür, dass Schulden von Privatpersonen stark steigen, ist neben der Corona Pandemie, die von der Finanzindustrie angewendeten manipulativen und irreführenden Methoden. Sollte dieser unnatürlich hohe Verschuldungsgrad die Folge illegaler Methoden sein, müsste die Tilgung dieser Schulden rechtens sein, plädieren manche Gemeinwohl-Ökonom:innen. Die Produktion von staatlichem Geld ist heute nahezu kostenlos (Hülsmann, 2008, S. 60f.). Daher sollte es dafür genutzt werden, die Schuldenberge aller abzubauen, um Solidarität und Gerechtigkeit wieder herzustellen. So wie in Wirtschaftskrisen große Unternehmen ganz selbstverständlich gerettet werden, sollten in der Gemeinwohl-Ökonomie auch die untragbar gewordenen Schulden wirtschaftlich schwacher Privatpersonen und Staaten solidarisch getilgt werden (Eisenstein, 2021, S. 364; Felber, 2018, S. 73f.).

3.3.2 Kredit und Zinsen

Nachdem die Schuldentilgung gelungen ist, sollte das erneute Tappen in die Schuldenfalle vermieden werden. Dazu könnten negative Zinsen eingeführt werden. Positive Zinsen führen dazu, dass Wohlstand nur mit Wirtschaftswachstum möglich ist. Kredite und Zinsen können ohne Wachstum, das über dem Zinssatz liegt, nicht beglichen werden. Wer 5% Zinsen zahlen

muss, braucht mehr als 5% Wachstum. Ein System mit Negativ-Zinsen kehrt diesen Effekt um. Zudem widerspiegelt es die Gesetze der Natur, in der alles vergeht, besser als ein System des immerwährenden, exponentiellen Wachstums. So wäre Wohlstand unabhängig von Wirtschaftswachstum ermöglicht. Negative Zinsen wirken der Konzentration von Schulden und Vermögen entgegen. Dass risikofreie Bankkonten dann keinen Erlös bringen, ist für die große Mehrheit der Weltbevölkerung ohne Konsequenzen, denn diese lebt von Gehaltsscheck zu Gehaltsscheck. Wer Renditen erwirtschaften will, muss dies mit risikobehafteten Investitionen tun. Banken und Investor:innen hätten keine Möglichkeit mehr, ihr Geld für sich arbeiten zu lassen. Für Anschaffungen und Investitionen profitieren Staaten, Unternehmen und Privatpersonen von niedrig bis gar nicht verzinste Kredite. So müssen sie nicht den Großteil ihrer zukünftigen Einkommen für die Zinslast reservieren (Eisenstein, 2021, S. 369f.).

In einem Umfeld mit negativen oder keinen Zinsen, sind Kredite und damit Schulden vertretbar. Sie sind sogar aus den folgenden Gründen sogar sinnvoll. Erstens erlauben sie das organische, dezentrale Wachstum der Geldmenge, was in gesundem Ausmaß förderlich für die Wirtschaft ist. Zweitens erleichtern sie die Nutzung innovativer Handels- und Kooperationsmodelle. Drittens stärkt es die finanzielle Gleichberechtigung und viertens erleichtert es die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Banken (Eisenstein, 2021, S. 222).

Schuldenerlass und negative Zinsen sind wirkungsvolle Instrumente, um die Ungleichverteilung umzukehren und dafür zu sorgen, dass sich Reichtum in der Gesellschaft verteilt, statt wie heute konzentriert. Das würde dem natürlichen Prozess der Diffusion entsprechen, der sich im gesamten Universum beobachten lässt. Entsprechend dem Zweiten Hauptsatz der Thermodynamik gleichen sich hohe und niedrige Konzentrationen an Energie oder Materie durch Diffusion automatisch zu einem natürlichen Gleichgewicht aus (Jacobs, 1935, S. 2). Diffusion, nicht zunehmende Konzentration, wäre ein Hinweis auf eine gesunde, natürliche und nachhaltige Wirtschaft.

3.4 Ökologische Nachhaltigkeit

Ökologische Nachhaltigkeit im Rahmen der Gemeinwohl-Ökonomie meint ökologische Nachhaltigkeit in der Zulieferkette, den sozial-ökonomischen Einsatz von Finanzmitteln sowie die Förderung ökologischen Verhaltens im Unternehmen inklusive der Minimierung negativer ökologischer Auswirkungen (Felber, 2018, S. 37).

Der Erste Hauptsatz der Wohlfahrtsökonomik besagt, dass es in einem vollständigen Marktsystem für jedes Gut einen Markt gibt, sodass sich für jedes Gut ein Preis bilden kann. Der Preis hat eine natürliche Steuerwirkung und bestimmt, wie viel eines Gutes nachgefragt und angeboten wird. Gibt es für ein Gut keinen Markt und somit keinen Preis, entsteht ein sogenannter externer Effekt. Die Klimakrise ist ein durch externe Effekte verursachtes

Problem. Die Atmosphäre ist ein globales öffentliches Gut. Sie gehört niemand spezifischem und ein Ausschluss einzelner ist nicht möglich. Es besteht daher kein einheitlicher Markt und damit kein Preis für die Nutzung der Atmosphäre. Weder als Atemluft noch als Endlager für CO₂, das durch die Verbrennung fossiler Stoffe entsteht. Im Falle der Atmosphäre signalisiert der Markt, dass die Emission von CO₂ keinerlei Kosten verursacht und keine wertvolle Ressource beansprucht wird. Der Markt fabriziert ein verzerrtes Signal. Um diesen Fehler zu korrigieren könnte die Emission von CO₂ an einen Preis gebunden sein. Dieser kann entweder extern festgelegt oder durch handelbare Zertifikate ermittelt werden (Weimann, 2019, S. 425f.).

Staatliche Eingriffe können zwar das Problem der Umweltverschmutzung eindämmen, doch es sind und bleiben oberflächliche Maßnahmen zur Symptombehandlung. Das echte Problem liegt tiefer. Die Menschheit strebt nach finanziellem Profit. Dieser wird selbst, oder gerade dann, angestrebt, wenn bekannt ist, dass der Markt verzerrte Signale sendet. Profit wird in dem Wissen angestrebt, dass jemand anderes die Kosten dafür tragen muss. Mit *Sacred Economics* zeigt Eisenstein (2021) Wege auf, wie der Schritt in eine Ökonomie der Verbundenheit gelingen kann. Im Gegensatz zu der vorherrschenden Ökonomie des Getrennt-Seins, die egoistisches Verhalten belohnt, motiviert eine Ökonomie der Verbundenheit nicht zum Anhäufen von Besitz und zur maßlosen Produktion. Sie belohnt Kooperation und den Schutz der Umwelt (Eisenstein, 2021, 209ff.).

Die beobachtbaren ökologischen Herausforderungen sind auch Folgen seit Jahrhunderten fortschreitende Trennung von Mensch und Natur in der Wissenschaft. Heute versucht diese zunehmend, Mensch, Natur und Kultur wieder zu vereinen (Bradshaw & Bekoff, 2001, S. 460). Eisenstein (2021) vergleicht das Verhältnis von Mensch und Natur heute mit dem eines Kindes, das von seiner Mutter ernährt wird. In einer Ökonomie der Verbundenheit würden Mensch und Natur ebenbürtigen, respektvollen Partnern entsprechen (S. 173.).

Eine Ökonomie der Verbundenheit respektiert die Gesetze der Natur. Nicht nur was den Einsatz von Ressourcen betrifft, sondern insbesondere was den Abfall betrifft. Um nachhaltig und natürlich zu wirtschaften, muss alles wiederverwendet werden, bleibender Abfall ist inakzeptabel (Eisenstein, 2021, S. 198). In einer Ökonomie ohne Abfall wären Güter im Verhältnis zu Dienstleistungen teurer, weil sie mehr Ressourcen beanspruchen und mehr Abfall produzieren. Das Reparieren von Geräten wäre günstiger als der Kauf neuer Produkte und die angebotenen Geräte wären deutlich langlebiger, da für die Produzenten ein langer Lebenszyklus mit wenig Abfall profitabel ist. Die großen Mehreinnahmen des Staates durch die Internalisierung aller Kosten im Wirtschaftssystem, von der Produktion von Gütern, über Verkehr bis zur Erzeugung von Strom, könnten dazu genutzt werden, die Umweltschäden der vergangenen Jahrzehnte zu beheben. Dadurch steigt nicht nur die Lebensqualität, sondern

auch der Wohlstand in Form gesunder, wertvoller Ressourcen, die der Gemeinwohl-Ökonomie als Grundlage dienen (Eisenstein, 2021, S. 224).

Beim Schürfen von Gold wird viel Arbeit für das Bohren von Löchern verbraucht, die dann wieder zugeschüttet werden, während das Gold in anderen Löchern versteckt wird (Eisenstein, 2021, S. 192). Die für das Schürfen benötigte Arbeit ist es, welche Gold seinen Wert verleiht. Wenn Geld von Gold gedeckt ist, motiviert es dazu, immer mehr Gold zu finden, um immer mehr Geld zu schaffen. Wenn etwas als Geld verwendet werden kann, wird mehr davon gefunden werden. Ein Geld kann dann zur ökologischen Nachhaltigkeit beitragen, wenn es durch schützenswerte Rohstoffe gedeckt ist. Beispiele können sauberes Wasser, unbebautes Land oder nicht geschürftes Gold in der Erde sein. Würde ein solches Geld dafür sorgen, dass mehr und mehr schützenswerte Ressourcen gesichert werden? Wären alle Kosten des Goldschürfens, inklusive der Zerstörung schützenswerter Ressourcen wie Land und Wasser, internalisiert, würde es sich lohnen, das Gold in der Erde zu lassen. Wer unter diesen Umständen schützenswerte Ressourcen zerstört, zerstört Geld. Wer schützenswerte Ressourcen erschafft, erschafft Geld (Eisenstein, 2021, S. 214).

3.5 Transparenz und Mitentscheidung

In der Gemeinwohl-Ökonomie werden Transparenz und Mitentscheidung gefördert, indem alle Beteiligten das gleiche Wissen und das gleiche Mitspracherecht haben. Das bedeutet auch, dass die wahren Kosten und Konsequenzen von Entscheidungen allen Beteiligten bekannt sind (Felber, 2018, S. 37).

3.5.1 Aufgabe der Banken

In einer gemeinwohlorientierten Gesellschaft sollte Geld ein öffentliches Gut sein. Weil Geld eine kritische Infrastruktur für Wirtschaft und Gesellschaft ist, könnte Geld eine unabhängige Staatsgewalt sein. Felber (2018) nennt diese unabhängige Staatsgewalt „die Monetative“ (S. 70.). Heute verschreibt sich die EZB hauptsächlich der Preisstabilität (EZB, 2022). In einer Gemeinwohl-Ökonomie könnten sie sich zudem auf finanzielle Stabilität, Vollbeschäftigung und gerechte Verteilung konzentrieren (Felber, 2018, S. 70f.).

Zentral- und Privatbanken bestimmen heute die ohne jeden demokratischen Prozess oder Rechenschaft die lokale und globale Geldpolitik, von der alle Menschen betroffen sind. Gewinnorientierte Geschäftsbanken handeln nachweislich unmoralisch oder illegal. Im Februar 2022 veröffentlichten die Süddeutsche Zeitung und das Organized Crime and Corruption Reporting Project (OCCRP, 2022) im Rahmen der *Suisse Secrets* Berichte, dass die Credit Suisse jahrelang Kriegsverbrecher:innen, Waffenhändler:innen, Drogendealer:innen und Autokrat:innen als Kund:innen bedient hat. Im Dezember 2021 wurde eine andere Schweizer Großbank UBS strafrechtlich wegen Beihilfe zur Geldwäsche und

Anstiftung zum Steuerbetrug verurteilt. Die Buße beträgt 1,8 Milliarden EUR (Záboji, 2021). 2012 musste die Deutsche Bank 2,5 Milliarden USD Strafe zahlen. Ihre Mitarbeiter:innen hatten jahrelang den Londoner Interbanken-Angebotszins Libor manipuliert, um Kunden oder Kundinnen und andere Händler:innen zu täuschen und sich um Milliarden zu bereichern (Hulverscheidt, 2021).

Solches Verhalten ist gefährlich für Wirtschaft und Gesellschaft. Gemeinwohlorientierte Banken hätten weniger Anreiz, den Markt auszubeuten und würden davon profitieren, ihre Geschäftspraktiken offenzulegen (Felber, 2018, S. 72).

Die Kreditvergabe erfolgt in der Gemeinwohl-Ökonomie nach ethischen gemeinwohlorientierten Richtlinien. Je besser der Verwendungszweck für Gesellschaft und Umwelt, desto vorteilhafter die Konditionen. So setzen sich jene Projekte durch, die am stärksten zum Gemeinwohl beitragen (Felber, 2018, S. 74).

3.5.2 Faires Geld

Neben zinsfreien Krediten erhalten Unternehmen in einer Gemeinwohl-Ökonomie kostenloses Eigenkapital an regionalen Gemeinwohl-Börsen. Investor:innen stellen Kapital zur Verfügung und bekommen Mitspracherecht statt Rendite. Die Anteile werden nicht gehandelt, so entsteht eine langfristige Kooperation, frei von Spekulation (Felber, 2018, S. 74). Doch Spekulation kann nur vermieden werden, wenn Geld ein öffentliches Gut ist (Felber, 2018, S. 77). Ein solches Geld-System darf nicht auf Kredit, Zinsen und Inflation beruhen. Ein solches System könnte auf einer Währung aufgebaut sein, die nicht wie heute durch Staatsgewalt, sondern durch jene Güter gesichert ist, welche die Gesellschaft als schützenswert erachtet. Damit kann erwirkt werden, dass externe Effekte wie Umweltverschmutzung und Ressourcenverbrauch internalisiert werden. Zudem muss eine Ökonomie ohne Spekulation auf einem Welt- und Selbstbild der Verbundenheit basieren (Eisenstein 2021, 209ff.).

Wie in Abschnitt 3.4 erwähnt, motiviert ein Währungssystem, das mit Ressourcen abgesichert ist die Marktteilnehmer:innen, diese Ressourcen zu horten. Wenn unberührte Ressourcen als Sicherung dienen, also Gold das noch im Berg ist, Öl das noch im Boden ist, sauberes Wasser, motiviert es die Marktteilnehmer:innen, diese unberührten Ressourcen zu erhalten (Eisenstein, 2021, S. 214).

Eine gemeinwohlorientierte Ökonomie orientiert sich meinem Verständnis nach am Bedarf der Menschen, nicht an ihrer maximalen Leistungsgrenze. Sie lenkt Zinsen und Schulden so, dass Ausgleich entsteht, nicht wachsende Ungleichheit. Diese beiden ersten Punkte erlösen das System von seinem Wachstumszwang und ermöglichen ökologische Nachhaltigkeit. Als letztes Element wird eine neutrale und stabile monetäre Messgröße benötigt, um das System

im gesunden Gleichgewicht zu halten. Welcher Zusammenhang zwischen Gemeinwohl und Achtsamkeit besteht, untersuche ich im nächsten Teil der Arbeit.

4 Achtsamkeit

Satoshi: Meditation ist mir vertraut. Ich erlebe Harmonie, Frieden und Glück. Gerade fehlt mir aber die Orientierung. Worum geht es? Was soll ich erreichen?

Ashtavakra: Je stärker dein Verlangen danach, etwas zu erreichen, ist, desto stärker die Ablehnung gegen das was gerade ist. Je stärker die Ablehnung gegen das was gerade ist, desto stärker dein Verlangen danach, etwas zu erreichen. In dem Masse indem du ablehnst, begehrst du. In dem Masse indem du begehrst, lehnt du ab. So ist alles im Gleichgewicht, immer. Du entscheidest nur wie anstrengend es für deinen Geist ist. Akzeptiere was ist und dein Geist ist ruhig. Non tocchare (Anhang B). Doch ein ruhiger Geist ist keine Garantie für Klarheit. Klarheit kommt nicht vom Geist, sondern durch Selbsterkenntnis. Wasser, das meint es ist nur die Welle, ist wie ein Mensch, der meint, er ist seine Gedanken. Was bist du?

4.1 Begriff der Achtsamkeit

Mit dem Begriff Achtsamkeit konnte ich mich nie richtig anfreunden. Mir vermittelt das Wort mit seiner Endung „-keit“ etwas Statisches. Als meine es einen Zustand oder Errungenschaft, die man haben kann oder nicht, die bleibt, wie sie ist. Doch alle Definitionen im nächsten Abschnitt, sowie meine eigene Erfahrung, überschneiden sich in dem Punkt, dass sie Achtsamkeit als einen Prozess verstehen. Den Prozess des wiederholten sich Erinnerns und bewussten Ausrichtens. Das Erinnern geschieht unwillkürlich, das Ausrichten willentlich. Sei es als das bewusste Pendeln zwischen Aufmerksamkeit und peripherer Wahrnehmung oder das Ausrichten der inneren Haltung den gegenwärtigen Erfahrungen gegenüber. Achtsamkeit ist nichts Statisches, sondern immer ein bewusster Akt des Balancierens zwischen Fokussieren und Wahrnehmen, Erinnern und Geschehen lassen, Akzeptieren und Loslassen.

Dem Wort „Bewusstsein“ schwingt durch die Endung „-sein“ etwas Elementares und gleichzeitig Dynamisches mit. „Sein“ geschieht in jedem Moment neu. Ein passenderes Wort für „die Achtsamkeit“ könnte meiner Meinung nach „das Achtsam-Sein“ bieten. Es steht für etwas dynamisches und findet so auch linguistische Verwandtschaft zum Wort „Bewusstsein“. Bewusstsein ist die Grundlage und der Stoff aller Erfahrungen. Achtsam-Sein ist eine qualitative Komponente, die bestimmte Aspekte von Bewusstsein betont.

Achtsamkeit und Mindfulness sind die deutsche und englische Übersetzung für das Pali Wort *sati*. Unsere Aufmerksamkeit liegt immer auf irgend etwas, ob wir sie bewusst lenken oder nicht. Wenn wir Achtsamkeit praktizieren, lenken wir den Fokus bewusst auf bestimmte Dinge im Feld der Wahrnehmung. Eine Beschreibung von Achtsamkeit könnte demnach die Interaktion von gelenkter Aufmerksamkeit und dem Feld der Wahrnehmung sein (Yates et al.,

2017, S. 29f.). Der Begriff Achtsamkeit wurde schon verwendet, bevor er im Westen mit Buddhismus in Verbindung gebracht wurde. Die Verwendung im Sinne von *sati* ist jünger als andere Bedeutungen. Das hat zur Folge, dass der Begriff Achtsamkeit unterschiedlich verwendet wird. Es gibt die formelle Praxis der Achtsamkeits-Meditation und es gibt die informelle Praxis der Achtsamkeit als innere Haltung gegenüber der gegenwärtigen Erfahrung. Daneben gibt es den Geistesfaktor der Achtsamkeit in der buddhistischen Lehre und es gibt verschiedene psychologische Konzepte der Achtsamkeit. Das Adjektiv „achtsam“ wird im deutschen Sprachgebrauch im Sinne von „aufmerksam“ oder auch „rücksichtsvoll“ verwendet (Hölzel & Brähler, 2015, S. 37). Selbst wer den Wiener öffentlichen Verkehr nutzt, wird mit einer Durchsage zur Achtsamkeit aufgefordert: „Seien Sie bitte achtsam. Andere brauchen Ihren Sitzplatz vielleicht notwendiger.“

Unabhängig von der Heterogenität der zahlreichen Definitionen und individuellen Interpretationen hat Achtsamkeit eine homogene Wirkung auf die Menschen, die sie praktizieren – und auf ihre Umgebung. Das Verlangen der Menschen danach, Unangenehmes zu vermeiden und dafür Angenehmes zu erleben, ist die Ursache von Leid (Bukkyo Dendo Kyokai, 2004, S. 74). Dieses Leid oder Stress, in Pali *duhka*, ist natürlicher Teil des menschlichen Daseins. Die Achtsamkeit, oder das Achtsam-Sein, kann dabei helfen, den Fokus von der eigenen Persönlichkeit zu lösen, um eher objektiv zu denken und zu handeln. Eine wertfreie, objektive Haltung entlastet den Menschen vom Druck, Unangenehmes zu vermeiden und Angenehmes erleben zu müssen. Sie trägt nicht nur zum individuellen Wohlbefinden bei, sondern zum Wohle aller, in jeder Situation. Damit ist die Quelle des Glücklich-Seins und das Ende des Leidens entdeckt (Yates et al., 2017, S. 118).

Wem das gelingt, dem öffnen sich ungeahnte Möglichkeiten. Der unachtsame Geist dreht gerne seine gewohnten Runden im Gedanken-Karussell. Die immer gleichen Optionen und die immer gleichen Entscheidungen. Die Achtsamkeitspraxis erlaubt es, das Bewusstsein und die Welt außerhalb des gewohnten Kreises an Gedanken und Emotionen zu erkennen. Sie erweitert die erreichbaren Optionen und ermächtigt uns, gute Entscheidungen zu treffen, mehr Freiheit zu erlangen und zu genießen. Sie führt zu Einsicht, Weisheit und Erwachen (Yates et al., 2017, S. 29).

4.2 Haltungen der Achtsamkeit und Engagement

Die Haltungen der Achtsamkeit sind für das Begreifen von Achtsamkeit wie die verschiedenen Teile des Elefanten für die fünf blinden Gelehrten in der Parabel (Anhang D). Wie die Körperteile des Elefanten sind die verschiedenen Haltungen der Achtsamkeit weder voneinander getrennt noch voneinander unabhängig. Rüssel und Hals sind durch ihre Namensgebung verschiedene Teile des Elefanten. Doch wo genau endet der Rüssel des

Elefanten und wo genau beginnt sei Hals? Könnte ein Elefant wie wir ihn kennen existieren, ohne dass der Rüssel durch den Hals fest mit den Beinen verbunden wäre?

Kabat-Zinn (2013) nennt als die Grundlagen der Achtsamkeits-Praxis die beiden Faktoren *Attitudes and Commitment* (S.19.). Diese können mit „innere Einstellungen“ und „Engagement“ auf Deutsch übersetzt werden.

Die innere Einstellung übernimmt dabei die Funktion des Nährbodens. Die Bäuerin kann das Gedeihen ihrer Setzlinge nicht erzwingen. Sie kann und soll aber dafür sorgen, dass der Nährboden ideale Bedingungen für die Entwicklung der Pflanzen bietet. Genauso können Meditierende innere Ruhe, klaren Geist, Heilung und Erkenntnisse nicht erzwingen. Sie können und sollen dafür sorgen, dass der Nährboden ideale Bedingungen für das Gedeihen von Achtsamkeit bietet. Wenn dieser arm an Nährstoffen ist, kann es lange dauern, bis die Frucht der Achtsamkeitspraxis erkennbar wird. Ist dieser Boden gar vergiftet, kann es sein, dass gar nichts wächst und die oder der Übende zum Schluss kommt, dass Meditation nicht funktioniert. Die innere Einstellung, mit der Achtsamkeit praktiziert wird ist mitentscheidend dafür, ob Meditation „funktioniert“ oder nicht. Die folgenden sieben Haltungen sind laut Kabat-Zinn (2013) für den Prozess der Meditation förderlich: Nicht-Urteilen, Geduld, Anfänger-Geist, Vertrauen, Nicht-Erzwingen, Akzeptanz und Loslassen (S. 21f.).

Andere Achtsamkeitstheorien nennen auch Großzügigkeit, liebende Güte, Sanftmut, Dankbarkeit und Mitgefühl als relevante Haltungen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 38).

Nicht-Urteilen besteht darin, die gegenwärtige Erfahrung so zu beobachten, wie sie gerade ist. Teil dieser Erfahrung sind auch die geistigen Kommentare, die meist auch Urteile oder Bewertungen sind. Der Geist hat die Angewohnheit das Erlebte in die Kategorien Gut, Schlecht oder Neutral zu ordnen. Die Haltung des Nicht-Urteilens lässt sich also gerade auf die fortwährende, automatisierte Beurteilung durch den Geist beziehen. Wird ein Urteil oder eine Bewertung erkannt, ist auch dieser Vorgang nicht zu verurteilen, sondern mit einer liebevollen Distanz zu beobachten (Kabat-Zinn, 2013, S. 21f.).

Ein andauernd urteilender Geist kann zu Ungeduld führen. Daher ist es hilfreich, proaktiv Geduld zu kultivieren. Geduld versetzt uns in eine Warte der Weisheit. Ein Kind mag der Raupe aus dem Kokon „helfen“ wollen. Der Erwachsene weiß, dass die Raupe zu der für sie richtigen Zeit schlüpfen wird. Aus Sicht des Erwachsenen ist diese Weisheit und Geduld nicht besonders beeindruckend. Aus Sicht des Kindes schon. Gleichermäßen mag ein Erwachsener ungeduldig und unzufrieden ein bestimmtes Ereignis herbeisehnen, wobei der Achtsamkeit verkörpernde Mensch mit Bestimmtheit weiß, dass zu rechten Zeit passiert, was richtig ist (Kabat-Zinn, 2013, S. 22; Bukkyo Dendo Kyokai, 2004, S. 82).

Der ungeduldige Geist erwartet etwas Bestimmtes, denn er denkt zu wissen, was kommt. Das macht ihn anfällig für Enttäuschungen und kann verhindern, dass das was geschieht,

tatsächlich erkannt wird. Anfängergeist hat keine Erwartungen und nimmt was kommt. Diese Haltung ist in der formellen Meditation ebenso wirksam wie im Alltag (Kabat-Zinn, 2013, S. 24).

Kabat-Zinn (2013) betont, wie wichtig es ist, Vertrauen im Inneren zu finden, statt es außen zu suchen. Der wichtigste Ratgeber ist die eigene Intuition (S. 26). Vertrauen kann einerseits als eine Voraussetzung für Fortschritt gesehen werden. Wer nur zweifelt, dem gelingt wenig. Andererseits kann Vertrauen als Folge von Erfolg gesehen werden: Wem viel gelingt, der vertraut eher. So gesehen können eine Prise Vorschuss-Vertrauen und ein Blick für positive Ergebnisse ausschlaggebend für Fortschritt, Wohlbefinden und mehr Vertrauen sein (Yates et al., 2017, S. 276).

Die Lehre der Achtsamkeit scheint der rationellen menschlichen Intuition zu widersprechen, wenn sie sagt, um etwas zu erreichen, solle man nicht danach streben. Das gilt insbesondere für den Prozess der Meditation. Weil Entspannung, Erkenntnisse oder innere Ruhe nicht erzwungen werden können, ist die bewusste Haltung des Nicht-Erzwingens wichtig und eng mit der Haltung der Akzeptanz verbunden (Kabat-Zinn, 2013, S. 25f.).

Akzeptanz bedeutet nicht, alles gleichgültig hinzunehmen. Sie bedeutet, zu erkennen, was gerade ist, ohne wie gewohnt Einfluss darauf zu nehmen. In der Meditation ist es hilfreich, sich daran zu erinnern, dass gerade nichts zu erledigen gibt. Mit diesem Wissen gibt es nie einen Grund, das was gerade ist, nicht zu akzeptieren. Das gezielte Üben dieser Haltung in der Meditation führt zu Fortschritt in der Meditationspraxis und im Alltag (Kabat-Zinn, 2013, S. 26f.).

Der Prozess des Loslassens ist für die Praxis der Achtsamkeit auf zahlreichen Ebenen bedeutsam. Wer sich mit Achtsamkeit beschäftigt hat lange einstudierte Grundhaltungen und Erwartungen ebenso loszulassen wie jene Gedanken, die in der Meditation Moment für Moment auftauchen. Das Verlangen nach den angenehmen Erfahrungen ist ebenso loszulassen, wie die Ablehnung der schwierigen Momente. Ablehnung und Anhaftung sind die beiden Seiten der Medaille des Leidens. Ablehnung und Anhaftung sind Widerstand und dieser macht aus dem was ist Leid. Loslassen setzt dem Leiden ein Ende (Tan et al., 2014, S. 108).

Können wir Geduld üben, ohne, dass wir gleichzeitig eine Art von Loslassen praktizieren? Können wir loslassen, ohne das Vorhandensein von Vertrauen? Doch nicht jedes Loslassen ist im Umkehrschluss von Geduld oder Vertrauen geprägt. Um das ganze Bild von Achtsamkeit zu sehen, wie der sehende König, der den ganzen Elefanten kennt, ist es wichtig, die verschiedenen Aspekte, Haltungen oder Eigenschaften einzeln und in Beziehung zueinander zu verstehen. Die genannten Haltungen sind nicht als separate Merkmale einer Praxis zu betrachten, sondern als sich selbst verstärkendes Netzwerk. Wird eine Haltung praktiziert, so unterstützt sie die Entwicklung der anderen (Kabat-Zinn, 2013, S. 20).

Im gleichen Kapitel wie die Haltungen der Achtsamkeit geht Kabat-Zinn (2013) auf *Commitment* im Sinne von Engagement, Absicht oder Motivation ein. Innere Haltung und Engagement stellt er als gleichwertige Pfeiler der Achtsamkeitspraxis dar (S. 31ff.).

Das Ergebnis meiner Literaturrecherche und der Eindruck aus meiner Achtsamkeitsausbildung ist, dass in den Achtsamkeitstheorien deutlich mehr Fokus auf den Haltungen liegt als auf dem Engagement. Ich stimme mit Kabat-Zinn überein, dass Engagement ebenso wichtig ist, wie die innere Haltung. Wer es „einfach ausprobieren“ will, kommt meist nicht über die ersten Hürden hinweg. Gerade wenn Meditieren neu ist oder bei gewissen Entwicklungsschritten in der Achtsamkeitspraxis kann es leicht passieren, dass die Wichtigkeit und der Nutzen der Praxis wie vergessen scheint. Mir passiert es manchmal ohne besonderen Anlass, dass mein Geist sich kaum erinnern kann, worum es bei der Achtsamkeit geht. Meist sind es Ablenkungen und alte Gewohnheiten, die den Geist vernebeln und die Stärke der Motivation ernsthaft auf die Probe stellen.

Die Motivation ist es auch, von der die Qualität und das Resultat einer Handlung abhängen. Wenn die Motivation frei von Gier, Ablehnung und Verblendung ist, wirkt sich das positiv auf das Gelingen aus. Das gilt nicht nur für die Achtsamkeitspraxis, sondern für alle Lebensbereiche (Bhikkhu, 1996, S. 38f.).

Ein anderes Wort für mein Verständnis von Engagement ist *Ernsthaftigkeit*. Sri Nisargadatta Maharaj bringt es für mich auf den Punkt, indem er Interesse und Ehrlichkeit sich selbst gegenüber verlangt und Ernsthaftigkeit ins Zentrum stellt:

Be interested in yourself beyond all experiences, be with yourself, love yourself; the ultimate security is found only in self-knowledge. The main thing is earnestness. Be honest with yourself and nothing will betray you. (Frydman & Sudhakar S., 1973, S. 216)

Die Motivation zur Achtsamkeitspraxis muss aus meiner Sicht beim eigenen Sein beginnen. Das mag egoistisch wirken, doch das eigene Sein wächst durch die Achtsamkeitspraxis. Es wächst über die eigene Person hinaus und schließt nach und nach zuerst das nahe und dann das erweiterte Umfeld ein. Dann weitet sich das Verständnis des eigenen Selbst auf die gesamte Gesellschaft und unseren ganzen Planeten aus, bis kein Fleck des Universums nicht bewusst ein Teil des eigenen Seins ist. Die Motivation zur Achtsamkeitspraxis beginnt und endet beim eigenen Selbst.

4.3 Die Ethischen Aspekte von Achtsamkeit

So wie unterschiedliche Körperteile in Summen einen Elefanten oder Menschen formen, bilden mehrere Menschen eine Familie. Zahlreiche Familien machen eine Gesellschaft aus und eine Vielzahl von Gesellschaften gehören zur Menschheit. Diese wiederum ist ebenso ein Teil der Natur wie die Bienen, die Ozonschicht und das ganze Universum (Kabat-Zinn, 2013, S. 180).

Weil alles vernetzt ist, trägt jeder und jede eine gewisse Verantwortung. Sich selbst und allen anderen gegenüber.

4.3.1 Wurzeln von Ethik in der Achtsamkeit

Die sogenannte Achtsamkeitsbewegung ist nicht allein aus dem Bedürfnis der Menschen nach mehr Wohlbefinden und Gesundheit oder weniger Stress entstanden. Es ist ebenso das Bedürfnis nach Verbundenheit, Erfüllung und ihrer ganz individuellen Form von Spiritualität. In ihrem Inneren sehnen sich die Menschen nach gegenseitigem Mitgefühl aller Lebewesen und einer solidarischen Weltgemeinschaft mit wohlwollenden Grundwerten (Hölzel & Brähler, 2015, S. 301ff.).

Wenn Menschen zu wenig nach Innen schauen, bleibt dieses tiefliegende Bedürfnis unerkannt. Dies erklärte S.H. der Dalai Lama in seiner Rede vom 20. Mai 2012 in Klagenfurt. Um die Situation zu verstehen, muss zwischen inneren Geisteserfahrungen und äußeren Sinneseindrücken unterschieden werden. Er stellt fest, dass wir in unserer modernen Gesellschaft stark auf die kurzfristigen Befriedigungen durch die Sinne und materiellen Wohlstand fokussiert sind. Direkte Folgen dieser Konsumorientierung sind einerseits die wachsende Spaltung zwischen Arm und Reich und andererseits die fortschreitende Zerstörung der Natur. Zu diesen sichtbaren Folgen kommt die Verstärkung des ursprünglichen, tieferliegenden Problems. Auf der rastlosen Suche nach Befriedigung in der materiellen, äußeren Welt vernachlässigen wir die inneren Geisteserfahrungen. Wir verlernen es, diese zu schätzen und überhaupt wahrzunehmen. Dieses Ungleichgewicht vermittelt den Menschen die Illusion des Allein- und Getrenntseins. Dieses unnatürliche Gefühl der Isolation ist gleichzeitig Ursache und Folge der gesellschaftlichen Herausforderungen der Gegenwart. Dieser sich verstärkende Zustand verleitet zu unmoralischem und undiszipliniertem Verhalten. Würden wir unsere Mitmenschen und die Umwelt als Schwestern und Brüder erkennen und uns als Teil eines Ganzen verstehen, würden Täuschung, Misstrauen und Ausbeutung durch Fürsorge, Vertrauen und Mitgefühl ersetzt. In einer solchen Gemeinschaft übernehmen die Menschen freiwillig Verantwortung für sich und ihr Umfeld. Dafür brauche es keine Religion, sondern Ethik, die alle Menschen vereint (Spitz, 2012, S.7ff).

„Zuerst die Arbeit und dann das Vergnügen“ (Anhang B). Diesem weitverbreiteten Sprichwort zum Trotz, weist unsere gegenwärtige Kultur, glaubt man dem Dalai Lama, einen Mangel an Disziplin und Kooperationsbereitschaft auf. Dass diese Eigenschaften in der Natur des Menschen liegen, ist ein Trugschluss. Daten über Jäger- und Sammler:innen legen nahe, dass ihre Kultur stark von Kooperation geprägt war, was darauf hindeuten könnte, dass die kooperative Lebensweise von damals der wahren Natur des Menschen mehr entspricht, als der rücksichtslose Wettbewerb von heute (Felber, 2018, S. 19; Dobkowski & Wallimann, 2002, S. 43). Dass Kooperation zudem deutlich effizienter ist als Wettbewerb, belegt eine Metastudie

zu 369 Studien aus zahlreichen Disziplinen wie Neurobiologie, Spieltheorie und Soziologie (Kohn, 1992, S. 205).

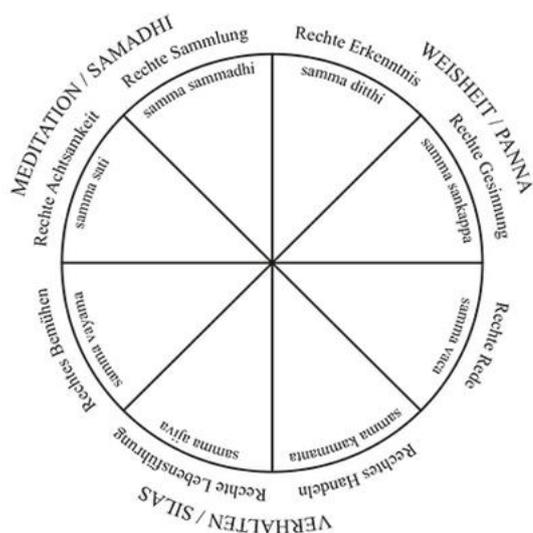
Dass Achtsamkeit zu mehr Kooperation beitragen kann, zeigen Böckler et al. (2018) in einer vielbeachteten, neunmonatigen Studie mit dem Namen Resource Project. Die Studie zeigt, dass Achtsamkeitstraining nachweislich prosoziales Verhalten fördert. Prosozialität ist dadurch gekennzeichnet, dass es für die ausführende Person mit Kosten oder Aufwand verbunden ist und einer oder mehreren anderen Personen nützt. Diese selbstlose Art des Verhaltens wurde in der Studie in drei Kernaspekte aufgeteilt: Erstens altruistisch motiviertes Verhalten, zweitens normmotiviertes Verhalten und drittens selbstberichtete Prosozialität. Drei Aspekte von Achtsamkeitstrainings wurden im Zuge der Studie praktiziert: Erstens Aufmerksamkeit und Fokus, zweitens Mitgefühl und Liebende Güte, drittens Meta-Wahrnehmung und Perspektivenwechsel. Die Studie kommt zum Schluss, dass die Praxis von Mitgefühl und Liebender Güte prosoziales, insbesondere altruistisch motiviertes Verhalten messbar steigert. Interessant ist, dass alle drei Übungsarten die selbst wahrgenommene Prosozialität der Teilnehmer:innen schon nach 3 Monaten erhöht und sich diese mit längerer Dauer des Trainings erhöht. Sie ist nach sechs und neun Monaten nochmal höher als nach drei. Keine der Übungen hat das normbasierte Verhalten beeinflusst (Böckler et al., 2018, S. 7).

Sozio-affektive Formen der Achtsamkeitspraxis, wie Mitgefühl und Liebende Güte führen zu mehr Vertrauen, Großzügigkeit, spontaner Hilfsbereitschaft und Spendenbereitschaft für wohlthätige Zwecke. Indirekt beweist die Studie auch, dass zwischen egoistischem und selbstlosem Verhalten eine gewisse Plastizität herrscht. Mit diesen Resultaten streben die Forscher:innen an, Politiker:innen und Entscheidungsträger:innen Hilfestellung bei der Lösung der globalen ökonomischen, ökologischen und sozialen Herausforderungen zu geben. Die Studie kommt zu der Erkenntnis, dass gezielte Achtsamkeitspraktiken die Bereitschaft zu wohlwollender Kooperation in Bevölkerung der Welt erhöhen kann (Böckler et al., 2018, S. 1ff.).

Übereinstimmend mit dem Dalai Lama kommt also die Studie zum Schluss, dass die aktuellen globalen Herausforderungen wie Klimawandel und Flüchtlingskrise einen Paradigmenwechsel hin zu Kooperation, Mitgefühl und Selbstlosigkeit dringend erforderlich machen und dass, so die gute Nachricht, Achtsamkeitspraxis den Wandel von Egoismus und Konsum hin zu Verbundenheit und Gemeinwohl unterstützen kann.

Die Achtsamkeitspraxis hat ihre Wurzeln in der buddhistischen Tradition. Mich interessiert daher der Blick auf das buddhistische Ethikverständnis. Ethik ist in den Lehren des Buddhas Teil des Edlen Achtfachen Pfads. Die acht Teile sind, wie Abbildung 17 zeigt, in die folgenden drei Gruppen gegliedert: Meditation, Weisheit und Verhalten (Hölzel & Brähler, 2015, S. 30).

Abbildung 8: Der Edle Achtfache Pfad



Quelle: Hölzel & Brähler, 2015, S. 30

Der Bereich „Verhalten“ heißt, je nach Übersetzung, auch „Ethik und Moral“ und wird weiter in rechte Rede, rechtes Handeln und rechte Lebensführung aufgeteilt. Ähnlich wie bei den Haltungen der Achtsamkeit verstärken und unterstützen sich die verschiedenen Aspekte von Ethik und Moral gegenseitig. Wer rechte Rede übt, stärkt die rechte Lebensführung und umgekehrt. Kein Aspekt ist wichtiger als der andere, alle sind zu entwickeln, um ethisch und moralisch zu leben. Bei einem Rad sind alle Speichen gleich wichtig. Gleiches gilt für die acht Teile des Achtfachen Edlen Pfads. Wer alle Bereiche entwickelt, erlangt Klarheit und Weisheit (Bukkyo Dendo Kyokai, 2004, S. 78). Ethik und Moral gelten in der Lehre des Buddha jedoch als Grundstein jeder spirituellen Entwicklung. Wichtig ist dabei, dass Ethik und Moral auf freiwilliger Basis gelebt werden. Ein ethisches und moralisches Leben besteht gemäß den Lehren des Buddha nicht einfach aus dem Vermeiden schlechter Taten wie Töten, Stehlen oder Lügen, sondern im bewussten und aktiven kultivieren wohlthätiger Handlungen. Der Buddhistische Weg zu einem moralischen Leben bedingt das Vermeiden schlechten Karmas, dem kultivieren positiver Haltungen und dem verfeinern der Intention (Bhikkhu, 1996, S. 172 ff). Dies deckt sich meiner Meinung nach mit den Haltungen und beiden „Attitudes and Commitment“ (Kabat-Zinn, 2013, S. 19) aus dem vorigen Kapitel.

Die äußere Welt, in der die Gesetze der Physik gelten, scheint uns zu zeigen, dass alles getrennt ist. Sie besteht aus einzelnen Objekten. Anders ist unsere Erfahrung, wenn wir den

Blick nach innen sichten. Durch die Achtsamkeitspraxis oder andere kontemplative Methoden können wir die Erfahrung machen, dass alles miteinander verbunden ist. Diese innere Anbindung ist es, die sich in unserem Verlangen nach Liebe, Glück und Verbundenheit ausdrückt (Dittmar, 2021, S. 160f.).

Wie führt diese innere Verbundenheit zu einer besseren Welt? Wie entwickelt die ethische Dimension von Achtsamkeit seine volle Wirkung auf das Gemeinwohl? Ich sehe Achtsamkeit als zwei Bereiche: Bewusste Lenkung von Aufmerksamkeit und bewusste Verkörperung einer bestimmten inneren Haltung (Yates et al., 2017, S. 29f.).

Das eine geht nicht ohne das andere. Ich kann nicht eine bestimmte innere Haltung kultivieren, ohne sie immer wieder in meiner Aufmerksamkeit zu halten. Ich kann meine Aufmerksamkeit nicht lenken, ohne eine innere Absicht und damit Haltung zu kultivieren. Jeder Faktor für sich, hat einen Effekt. Ersteres führt zu ethischem Verhalten und Zufriedenheit, letzteres zu einem klaren Geist und tiefen Erkenntnissen. Beides zusammen führt zu ethischem Verhalten wie Fürsorge, Vertrauen und Mitgefühl und dem klaren Wissen, dass es für das Wohl aller zuträglich ist.

4.3.2 Durch Achtsamkeitspraxis zu gelebter Ethik

Die Lehren des Buddha nennen Ethik und Moral Grundstein jeder spirituellen Entwicklung und gliedern sie in rechtes Reden, rechtes Handeln und den rechten Lebenserwerb. Damit ist auch gemeint, nicht einfach auf Töten, Stehlen oder Lügen zu verzichten, sondern wohltätige Handlungen bewusst zu kultivieren (Bhikkhu, 1996, S. 172 ff). Doch wie lässt sich das in dieser schnellen konsumorientierten Welt bewerkstelligen? Zumal die Entscheidung zu Moral und Ethik freiwillig sein soll. Zwang kann nur kontraproduktiv sein. Ein friedvolles Mittel, das zu moralischem und ethischem Verhalten führen kann, ist die Achtsamkeitspraxis. Mit zunehmender Praxis wird nicht nur das formelle Üben leichter, der Alltag wird immer mehr, wie von selbst, von rechtem Reden, rechtem Handeln und rechter Lebensführung geprägt. Achtsamkeit ohne Praxis gibt es nicht. Daher möchte ich hier jene Achtsamkeitspraktiken erläutern, die in der Studie von Böckler et al. (2018) als dem Gemeinwohl zuträglich identifiziert wurden, indem sie Vertrauen, Großzügigkeit, Hilfsbereitschaft und nicht zuletzt den Willen und die Fähigkeit zur Kooperation stärken (S. 1).

Für das Kultivieren von Dankbarkeit, Fürsorge, Mitgefühl und Selbstmitgefühl sowie den Umgang mit schwierigen Emotionen sind in der Studie hauptsächlich zwei Achtsamkeitsübungen eingesetzt worden. Erstens die Liebende Güte Meditation und zweitens die neuentwickelte Affekt-Dyade. Während der Liebende Güte Meditation weckten die Teilnehmer:innen in sich Gefühle von Wärme und Fürsorge. Dies zuerst gegenüber geliebten Mitmenschen, dann gegenüber sich selbst sowie neutralen Mitmenschen. Schließlich wurden Wärme und Fürsorge gegenüber der Mitmenschen geweckt, mit denen die Teilnehmer:innen

Schwierigkeiten hatten. Das mentale Wiederholen von Sätzen wie „Mögest du glücklich sein“ und „Mögest du mit Leichtigkeit leben“ ist Teil dieser Übung. Die Affekt-Dyade ist eine Partnerübung, die im direkten Gegenübersitzen oder Online absolviert wurde. Sie besteht aus dem kontemplativen Dialog, bei dem die Teilnehmenden von zwei Situationen berichten, die sie kürzlich erlebt hatten. Eine, die sie als schwierig erlebten, und eine andere, für die sie dankbar waren. Die andere Person hört zu, ohne das Gehörte oder ihre gegenwärtigen Eindrücke zu interpretieren. Vielmehr versucht sie Akzeptanz und Dankbarkeit zu entwickeln. Anschließend wurden die Rollen getauscht. Zusätzliche Übungen waren die Erforschung von Emotionen, Vergebungsmeditation und die Entwicklung von Selbstmitgefühl (Böckler et al., 2018, S. 10).

Indem diese Übungen Wohlwollen und Warmherzigkeit erzeugen, kommt der Geist zur Ruhe. Ein unruhiger, selbstbezogener und unzufriedener Geist wird durch diese Praxis ruhig, friedvoll und klar. Dieser Geist erkennt, dass nicht materieller Wohlstand zu Glück und Wohlbefinden führen, sondern Wohlwollen, Liebe und Mitgefühl (Hölzel & Brähler, 2015, S. 332).

Ziel der buddhistischen Meditationspraxis ist die Kultivierung der vier sogenannten brahmaviharas (göttliche Verweilzustände): Liebende Güte (metta), Mitgefühl (karuna), Mitfreude (mudita) und Gleichmut (upekkha). Wie beim Achtfachen Pfad und den Haltungen der Achtsamkeit sind hier die unterschiedlichen Aspekte eng verbunden und als gleichwertige Teile im Zusammenspiel zu sehen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 32).

Liebende Güte bedeutet, in allem etwas Gutes zu sehen. Sei es ein anderes Lebewesen, die gegenwärtige Situation oder das eigene Selbst. Wer nicht das Negative, sondern das Gute in etwas sieht, weckt in sich ganz natürlich den Wunsch, dass es dem anderen und sich selbst wohl ergehen möge. Wenn liebende Güte auf Leid oder schwierige Situationen trifft, entsteht Mitgefühl. Gepaart mit dem Wissen, dass dieses Leid natürlicher Bestandteil des Lebens ist, ermöglicht Mitgefühl die wohlwollende Haltung auch bei schwierigen Erfahrungen. Leid gehört zum Leben, ist aber nicht allgegenwärtig. Durch die wohlwollende Haltung der liebenden Güte entsteht Mitfreude bei allen schönen Momenten und ermöglicht wahre Freude für uns selbst und für andere. Während sich Freud und Leid wie Tag und Nacht abwechseln, stets wie ein Tanzpaar in Bewegung sind, akzeptiert Gleichmut diesen Wechsel ohne das Freundvolle festhalten oder das Leidvolle verhindern zu wollen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 135).

Als einfache Orientierung für gemeinwohlstiftendes Verhalten im Alltag eignen sich die vier göttlichen Verweilzustände und die drei der Moral und Ethik zugeschriebenen Teile des Achtfachen Pfades. Sie können informell in jedem Alltagsmoment praktiziert werden.

Meine eigene Erfahrung mit der Mitgefühlsmeditation ist, dass sie nicht nur wie oben erwähnt Wohlwollen und Warmherzigkeit, sondern auch Widerstand erzeugt. Sich selbst und anderen ehrlich und ohne Bedingungen Wohlwollen entgegenzubringen, braucht Überwindung. Es ist

das Erkennen, Akzeptieren und damit Überwinden des nörgelnden, zweifelnden Egos, welches der Mitgefühlsmeditation ihre Wirksamkeit verleiht. Erst wenn das jammernde Ego nicht mehr am Ruder sitzt, sind Wohlwollen und Warmherzigkeit möglich.

Mein persönlicher Einstieg in die Welt der Meditation begann mit der Frage: Wer bin ich? Seit dem Tag, an dem mir klar wurde, dass meine vielen Bemühungen, Glück zu finden und festzuhalten nicht funktionieren, brannte mir diese Frage unter den Nägeln. Wer ist es, der immer mehr will und nie wirklich zufrieden ist? Auf der Suche nach einer Antwort fand ich die Methode der *Self-Enquiry*, oder Selbstbefragung. Sie geht zurück auf Sri Ramana Maharshi (2015). Durch die Frage „Wer bin ich?“ wird der Geist ruhig. Der Gedanke „Wer bin ich?“ zerstört alle anderen Gedanken. Doch wie ein Stock, der ein Feuer richtet, irgendwann selbst verbrannt ist, löst sich auch der Gedanke „Wer bin ich?“ auf. Was erfolgt ist Selbsterkenntnis (S. 59).

Ein realistisches Verständnis von mir selbst zu haben, ist für mich die Voraussetzung für einen gesunden Umgang mit mir selbst und meiner Umwelt.

Radikale Phänomenologie ist eine Disziplin der modernen Philosophie. Sie fokussiert sich auf die gegenwärtigen Erfahrungen und fragt dabei nicht, ob diese in Verbindung zu einer eigenständigen Person oder Einheiten stehen. Durch ein vergleichbares Vorgehen gelangte der Buddha zu seiner Einsicht, dass alle Phänomene ohne persönliches Zutun erscheinen, verweilen und wieder vergehen (Bhikkhu, 1996, S. 40). Die eigenständige Person mit all ihren Wünschen und Leiden ist ein ebenso vergängliches Phänomen wie Tag und Nacht. Das Selbst ist reine Illusion in einem sich laufend verändernden selbst-losen, alles-vereinenden Ganzen. Im Buddhismus gibt es kein Selbst (Yates et al., 2017, S. 345).

Die Lehre der Advita Vedanta sagt das genaue Gegenteil: alles ist Selbst. Das Leid des scheinbar eigenständigen Menschen beruht auf dem Missverständnis, dass er sich als begrenztes, sterbliches, individuelles Wesen sieht. Dabei vergisst das wahre Selbst in seiner Menschenform vorübergehend, dass alles in ebendiesem grenzenlosen, vollkommenen, liebenden Selbst stattfindet (Spira, 2017, S. 41). Auch wenn diese Lehren widersprüchlich verstanden werden können, kommen sie zum gemeinsamen Schluss, dass das menschliche Individuum ein lokales Phänomen in einem größeren Ganzen ist.

Selbst die Neurowissenschaft kommt zu Schluss, dass das Gefühl von Selbst ein fiktionales Konstrukt ist. Das fiktionale Ich taucht immer nach dem Ereignis auf, das es für sich beansprucht. So taucht das Ich nach dem Gedanken auf, den es zu denken scheint. Das Ich kommt nach der Erinnerung, die im Geist aufgetaucht ist. Selbst beim Treffen von Entscheidungen lässt sich feststellen, dass die Entscheidung da ist bevor das Ich sie für sich reklamiert und sagt „Ich habe entschieden“ (Yates et al., 2017, S. 210).

Durch die unvoreingenommene Beobachtung der eigenen Erfahrung, egal ob in der Achtsamkeitspraxis oder im Labor, kann der Mensch zum Schluss kommen, dass es das lokalisierte, individuelle Selbst nicht gibt. Bei Bitcoin bildet dieses radikale Konzept den Ausgangspunkt, denn es gibt kein lokalisiertes Zentrum im Netzwerk.

Für mich ist Achtsamkeit eine Kombination von Technik und Intention. Technik bezieht sich auf das bewusste Lenken der Aufmerksamkeit. Intention bezieht sich auf die innere Haltung wie Geduld, Nicht-Urteilen und Mitgefühl. Wenn beide Komponenten zusammenkommen, entwickelt Achtsamkeit eine ethische Dimension. Wer Achtsamkeit übt, kann zu der Erkenntnis kommen, dass wir alle verbunden sind, und dass es ganz selbstverständlich ist, Verantwortung für sich und sein Umfeld zu übernehmen. Unmoralisches und undiszipliniertes Verhalten werden so immer mehr durch Selbstbestimmung, Solidarität und Verantwortung ersetzt. In diesem Sinne trägt Achtsamkeit zum Gemeinwohl bei.

Bitcoin kann, wie Achtsamkeit, als eine Kombination von Technik und Intention gesehen werden. Technik bezieht sich auf die Nutzung digitaler und kryptografischer Technologien. Intention bezieht sich auf die bewusst geschaffenen Rahmenbedingungen wie freien Zugang für alle, mathematisch festgelegte Knappheit, Schutz der Privatsphäre und Unabhängigkeit von Staaten und Banken (Böhme et al., 2015, S. 215). Wie Bitcoin mit diesen Eigenschaften zu Gemeinwohl beiträgt, untersuche ich im nächsten Teil der Arbeit.

Wie lässt sich die Wirkungsweise von Achtsamkeit auf das Gemeinwohl mit der Wirkungsweise von Bitcoin vergleichbar machen? Eine mögliche Struktur sind die Haltungen der Achtsamkeit nach Kabat-Zinn (2013): Nicht-Bewerten, Geduld, Anfänger-Geist, Vertrauen, Nicht-Erzwingen, Akzeptanz und Loslassen (S. 21f.).

Die sinnvollste Vorgehensweise erscheint mir die Orientierung an den vier Werten der Gemeinwohl-Ökonomie nach Felber (2018): Menschenwürde, Solidarität und Gerechtigkeit, ökologische Nachhaltigkeit, Transparenz und Mitentscheidung (S. 36ff.).

Im nächsten Teil untersuche ich die Ethik von Bitcoin und seinen Beitrag zum Gemeinwohl anhand der vier Werte der Gemeinwohl-Ökonomie. Dabei nehme ich immer wieder Bezug auf die Ethik von Achtsamkeit und ihre Wirkung auf das Gemeinwohl.

Wie bei den Haltungen der Achtsamkeit, dem Edlen Achtfachen Pfad und den Körperteilen des Elefanten, wird sich zeigen, dass auch die unterschiedlichen Bereiche, in die sich die Ethik von Bitcoin im Zuge der Analyse kategorisieren lässt, ineinander übergreifen und sich gegenseitig beeinflussen.

5 Die Ethik von Bitcoin

Satoshi: Ich bin also nicht meine Gedanken, ich bin nicht meine Gefühle, ich bin nichts, was ich beobachten kann. Was bin ich dann?

Ashtavakra: An der Oberfläche hat Wasser Wellen. Darunter sind Strömungen. Je tiefer, desto ruhiger ist das Wasser. Am Grund ist es völlig unbewegt. Wellen und Strömungen sind nur aus Wasser gemacht. Du bist wie das Wasser. Wie ein grenzenloser Ozean Die Welt, der Geist, der Körper sind wie Wellen und Strömungen im Wasser. Aus dir allein sind sie gemacht, wie die Wellen und Strömungen allein aus Wasser bestehen. Ohne dich gibt es sie nicht, doch du bist auch ohne sie. Ohne Wasser gibt es keine Wellen. Ohne Wellen ist Wasser einfach Wasser. Got the message? (Anhang B)

5.1 Individuelle Souveränität zur Stärkung der Menschenwürde

Mein zwölfjähriger Götti-Bube (Patenkind) hat sich von mir zu Weihnachten Bitcoin gewünscht. Über das *Trezor Cold-Wallet* mit einigen Satoshis freute er sich sehr. Ein *Cold-Wallet*, Wallet ist englisch für Brieftasche oder Portemonnaie, ermöglicht das sichere Speichern von Kryptowährungen offline. Ich fragte ihn, was er denn über Bitcoin wisse. Er sagte seine Eltern sprechen zuhause darüber. Er weiß, dass 1 BTC ungefähr fünfzig Tausend Franken wert ist und sich dieser Wert, wie bei Aktien, verändert. Er kennt also schon das Konzept von Geld, in seinem Fall Franken. Das ist für ihn der Orientierungspunkt: wie viel CHF ist ein BTC wert. Als wir nach dem Jahreswechsel einige Tage zusammen im Ferienhaus verbracht haben, konnte ich sehen, wie er die starken Preisschwankungen am Bildschirm im Wechselbad der Emotionen beobachtet (Anhang E).

Er weiß über Franken und Bitcoin, was er von seinen Eltern darüber lernt. Im Gegensatz zu seinem zweieinhalbjährigen Cousin hat ihn die Kultur schon gelehrt, dass Geld, in Form von CHF einen Wert hat. Für mich war deutlich sichtbar, dass er es spürt, wenn er Geld gewinnt oder verliert, und sei es nur virtuell durch die Kursschwankungen von Bitcoin. Das entspricht den Beschreibungen aus Abschnitt 2.1.1 über die Psychologie des Geldes.

Mich selbst berühren selbst große Kursschwankungen von Bitcoin so wenig, dass ich manchmal selbst überrascht bin. Eine Rolle spielt da meine Achtsamkeitspraxis. Sie stärkt meine Selbstbestimmtheit. Seit ich meditiere, habe ich immer mehr die Freiheit selbst zu entscheiden, ob und wie ich auf geistige und emotionale Impulse reagiere. Die Impulse kommen, doch sie beherrschen mich nicht. Ich nehme sie wahr und erkenne, dass sie vorübergehen, wenn ich nicht gleich reagiere. So kann ich souverän und würdig darüber entscheiden, was ich tue und mit welcher inneren Haltung.

Weil ich in einer geldorientierten Kultur lebe, reicht es nicht, mit meinen inneren Impulsen umgehen zu können. Um würdig zu leben, brauche ich Geld. Nicht genug Geld zum Leben zu haben, gerade in der Pension, war früher eine Angst von mir (Anhang D). Sie hat mich davon abgehalten, berufliche Risiken einzugehen. Heute sind mir Geld und Vorsorge genauso wichtig, doch ich fühle mich durch Bitcoin gut abgesichert. Die Nachfrage nimmt langfristig zu, das Angebot ab. Das spiegelt sich im steigenden Durchschnittspreis wider. Diese Zuversicht befähigt mich zu mehr beruflicher Souveränität. So mache ich mich im Mai 2022 mit einem Projekt selbständig, das sich mit Achtsamkeit und Gemeinwohl beschäftigt. Achtsamkeit und Bitcoin unterstützen mich dabei, mein Leben immer mehr meinen Werten Unabhängigkeit, Kreativität und Mut auszurichten (Anhang C). Ein Leben, das immer mehr zum Gemeinwohl beiträgt.

5.1.1 Gesunde Stabilität

Monetäre Stabilität bedeutet zweierlei. Erstens, dass die physische Integrität von Geld gesichert und zweitens, dass die Kaufkraft von Geld stabil sein muss (Hülsmann, 2008, S. 72ff.). Die physische Integrität von Bitcoin ist durch das dezentrale Netzwerk gesichert (Nakamoto, 2008, S. 1). Seine Kaufkraft schwankt, gemessen an USD oder EUR. Doch ausgehend von BTC als Messgröße, sind es USD und EUR, die schwanken. In einem freien Markt wählen die Menschen die für sie beste Währung: USD, EUR, BTC oder jede andere private oder staatliche Währung (Hayek, 1990, S. 52).

Mitentscheidend bei der Wahl einer Währung ist auch der Schutz der Eigentumsrechte. Das Recht auf Eigentum ist eng mit dem Recht auf eine stabile Währung verwoben. Dass Regierungen weltweit seit der Aufhebung des Goldstandards ihren Geldmengen immer stärker ausgeweitet haben, kann als eine Form der Enteignung oder versteckter Besteuerung gesehen werden. Denn bei wachsender Geldmenge sinkt die Kaufkraft, auch wenn der nominale Wert von Einkommen und Ersparnissen gleich bleibt (Ammous, 2019, S. 112).

Am 1. Dezember 2001 verlor der argentinische Peso über Nacht 40 Prozent an Wert gegenüber dem USD. Alle argentinischen Bankkonten wurden eingefroren und der Handel brach zusammen. Die Arbeitslosigkeit stieg auf über 22 Prozent und noch im selben Monat kam es zu Ausschreitungen mit 24 Toten. Solche Abwertungen verletzen die Eigentumsrechte der betroffenen Bevölkerung und fügen gerade den wirtschaftlich schwächsten enormen Schaden zu (Stevens & Carter, 2021, S. 7).

20,7 Prozent Inflation zum Vorjahresmonat wurden für November 2021 in der Türkei erwartet. Mit 21,3 Prozent übertraf die Teuerung alle Prognosen. Der gesetzliche monatliche Mindestlohn von 3.577 Lira (230 EUR) wird immer mehr zum Durchschnittslohn und für 18 Prozent der Beschäftigten liegt das Gehalt sogar darunter. Real gesehen sinken die Löhne der Arbeiterklasse von Tag zu Tag. Ironischerweise sind es die von Staatspräsident Recep Tayyip

Erdogan geforderten Zinssenkungen zur Inflationsbekämpfung, die zu mehr Inflation und Abschwächung der Lira führen. Die Reduktion des Leitzinses von 16 auf 15 Prozent lässt die reale Verzinsung von heute minus 6,3 noch weiter sinken (Mihm, 2021).

Die 211 Millionen Einwohner:innen Nigerias, dem bevölkerungsstärksten Land des afrikanischen Kontinents, sahen sich im März 2021 mit einer Teuerung von 18 Prozent konfrontiert. Obwohl das Land hohe Inflation kennt, seit 2008 im Jahr durchschnittlich 12,2 Prozent, führte diese unerwartete Währungsschwäche zu einer Rezession. Der Zugang zu stabileren Fremdwährungen wie USD oder EUR wird durch gesetzliche Einschränkungen erschwert. Argentinien, die Türkei und Nigeria verbinden nicht nur autoritäre und inflationäre Geldpolitik, sondern eine überdurchschnittlich hohe Dichte an Bitcoin Nutzer:innen auf. In Nigeria gibt 32 Prozent der Bevölkerung an, Kryptowährungen zu verwenden (Stevens & Carter, 2021, S. 9).

Kapitel 2.1.4 dieser Arbeit zeigt, dass auch in den großen Wirtschaftsräumen wie USA und der EU zuletzt die Geldmenge und in der Folge auch die Teuerung zunimmt. Doch eine verlässliche Maßeinheit sollte sich über Zeit nicht verändern. Meter, Sekunde und Kilogramm bleiben gleich (Gilder, 2020, S. 291). Wenn sich die Menge einer Währung und damit ihr Wert unkontrolliert ändern kann, ist sie keine gute Maßeinheit. Wechselkurse ermöglichen Geldbewegung über Staatsgrenzen hinweg. Zinssätze steuern Geldbewegungen durch die Zeit. Neben der Geldmenge werden auch Zinsen und Wechselkurse von Staaten bewusst beeinflusst und damit verzerrt. Wenn diese monetären Maßeinheiten instabil sind, sinkt für Unternehmer, Investoren und Privatpersonen der Investitionshorizont. Solche Unsicherheiten reizen nicht zum Sparen an, sondern drängen zum Konsum. Der Druck hier und jetzt zu konsumieren, nimmt zu, weil die Zukunft unsicher ist. Die Zeitpräferenz der Menschen nimmt zu. Weil Bitcoin unkontrollierte Inflation verhindert, reduziert er die Zeitpräferenz der Menschen (Gilder, 2020, S. 284).

5.1.2 Würde statt Reue

Von Zeitpräferenz wird in der Mikroökonomie, die sich mit den Entscheidungen von Individuen befasst, dann gesprochen, wenn es um zeit- und selbstbezogene Entscheidungen geht. Die Zeitpräferenz entscheidet darüber, ob jemand zuerst die Arbeit oder zuerst das Vergnügen wählt. Wer eine hohe Zeitpräferenz hat, zieht den Konsum in der Gegenwart einem zukünftigen Konsum vor. Personen mit niedriger Zeitpräferenz entscheiden sich eher zugunsten ihres zukünftigen Ichs. Die Zeitpräferenz ist von persönlichen Veranlagungen wie Disziplin und Selbstbeherrschung abhängig, aber auch von externen Gegebenheiten wie Inflation, Zinssätzen und der Kultur. In einem Wirtschaftssystem mit tiefen Zinsen und hoher Inflation, gepaart mit einer Kultur, die Konsum mehr schätzt als Disziplin, ist zukunftsorientiertes Verhalten schwierig. In einem solchen Umfeld sind die Zeitpräferenzen eher hoch.

Überkonsum, Umweltbelastung und soziales wie psychisches Ungleichgewicht sind die Folge (Ammous, 2019, S. 107).

Die Australierin Bronnie Ware (2011) hat anhand zahlreicher Gespräche mit Sterbenden festgestellt, dass sich Menschen vielfach erst auf dem Sterbebett ihrer echten Bedürfnisse bewusst werden und bereuen es, diese nicht früher erkannt und erfüllt zu haben (S.1). Die folgenden fünf Punkte werden am häufigsten von den Sterbenden bereut. Erstens wünschen sich Sterbende, sie hätten mehr Mut gehabt, das Leben nach den eigenen Werten und nicht nach den Erwartungen anderer zu leben. Dabei wird den Sterbenden bewusst, dass ihr Leben häufig durch andere Menschen und ihre Umgebung bestimmt war (Ware, 2011, S. 37f.). Zweitens bereuen die Sterbenden, dass sie zu viel gearbeitet haben. Dazu gehört auch das unerfüllte Bedürfnis nach Bescheidenheit oder Einfachheit. Also nach einer Arbeit, die den Bedarf deckt und nicht die Zeit und Aufmerksamkeit auffrisst (Ware, 2011, S. 70f.). Drittens wurde genannt, dass die Menschen gerne ihre wahren Gefühle besser ausgedrückt hätten (Ware, 2011, S. 102f.). Viertens nannten die Sterbenden, dass sie gerne enger mit Freunden und Familie in Kontakt gewesen wären (Ware, 2011, S. 135f.). Als letzten Punkt nennen viele Sterbenden, dass sie sich selbst gerne erlaubt hätten, glücklicher zu sein. Das schließt ein, mehr im Moment gelebt zu haben, weniger bereut und gezweifelt zu haben und Veränderungen annehmen zu können, wie sie sind (Ware, 2011, S. 167f.).

Ein von Seelenheil erfülltes Leben strebten schon die Reformatoren an und erwirkten langfristig eine Kultur der inneren Leere, verursacht durch möglichst schnelle Befriedigungen durch die Sinne und starken Fokus auf materiellen Wohlstand (Weber, 2015, S. 52; Spitz, 2012, S. 7ff.).

Einen gesunden Mittelweg zwischen diesen Extremen schlägt die Achtsamkeitspraxis vor. Gerade die mitgeföhltsbasierte Achtsamkeitspraxis, wie in Abschnitt 4.3.2 beschrieben, bietet den Nährboden für eine verantwortungs- und rücksichtsvolle Lebensweise. Achtsamkeit trägt zum Gemeinwohl bei indem es den Menschen ein würdevolles, zufriedenes Leben im Einklang mit ihren individuellen Bedürfnissen und ihrer Umwelt ermöglicht (Böckler et al., 2018, S. 1).

Auf vergleichbare Weise trägt Bitcoin zum Gemeinwohl bei. Bitcoin kann als stabile monetäre Maßeinheit betrachtet werden. Weil die Menge verfügbarer BTC und ihre Entwicklung bekannt sind, ist unkontrollierte Inflation ausgeschlossen. Bitcoin reduziert die Zeitpräferenz der Menschen, weil er sie vor Enteignung durch unkontrollierte Inflation schützen kann. Das gibt ihnen die Möglichkeit die Gegenwart so zu nutzen, wie es ihren wahren, individuellen Bedürfnissen entspricht. Wenn die Menschen wissen, dass ihre Ersparnisse nicht nur sicher sind, sondern mit der Zeit an Wert gewinnen, verbringen sie die Gegenwart eher mit sozialen, kreativen oder spirituellen Aktivitäten oder einfach Muße statt mit Konsum und Konflikt. Innovation, soziale Gerechtigkeit und Freiheit sind die Folge. Niedrige Zeitpräferenz kann empirisch mit positiven Merkmalen wie guten akademischen Leistungen, gesundem Body-

Mass-Index und niedrigem Suchtverhalten in Verbindung gebracht werden. Bitcoin bietet den Nährboden für eine verantwortungs- und rücksichtsvolle Lebensweise (Ammous, 2019, S. 107).

Den Namen des *Interbeing* Ordens von Thích Nhất Hạnh, der durch engagierten Buddhismus soziale Veränderung und Minderung von Leid anstrebt, lässt sich auf Deutsch mit „in Kontakt mit der Gegenwart“ übersetzen (Sieber, 2015, S. 3).

Bitcoin kann dabei helfen in Kontakt mit der Gegenwart zu sein und eine gesunde Balance zwischen Arbeit und Vergnügen zu finden. Während die Arbeit ihre Grundbedürfnisse deckt, können Menschen den Rest ihrer Zeit so verbringen, dass sie ihre inneren Bedürfnisse erforschen und befriedigen können. Aus meiner eigenen Erfahrung kann ich sagen, dass ich durch das Kennenlernen und Berücksichtigen meiner inneren Bedürfnisse im Alltag weniger zum inneren und äußeren Konflikt neige und mehr zum Gemeinwohl beitrage. Würde ich heute auf dem Sterbebett liegen, hätte ich deutlich weniger Reue als noch vor einigen Jahren, als ich in die Arbeit vor dem Vergnügen vertieft war.

5.1.3 Sicherheit durch Pseudonymität

2010 wird Wikileaks Gründer Julian Assange auf Interpols *Most-Wanted* Fahndungsliste gesetzt. Er hatte mörderische Verbrechen von Staaten und Mächtigen an die Öffentlichkeit gebracht und wird dafür bis heute mit aller Härte verfolgt. Um den Druck auf Wikileaks zu erhöhen und den Betrieb zu unterbinden, wurden VISA und PayPal damals vom US-Geheimdienst CIA zur Herausgabe der Identitäten von Wikileaks-Spender:innen gedrängt. Weil diese Dienste in ihren Büros und auf ihren Servern zentrale Kundenregister führen, können die Daten jederzeit, ohne Zustimmung der Kunden oder Kundinnen, an Behörden weitergegeben werden. Um weiterhin anonyme Spenden zu ermöglichen, akzeptierte Wikileaks seit diesem Zeitpunkt auch Bitcoin Spenden. Die damalige Bedrohung durch die CIA war auch der Auslöser für Satoshi Nakamoto, komplett unterzutauchen. Die letzte Botschaft hat Nakamoto am 12.12.2010 verschickt. Die Nutzung von Bitcoin durch Wikileaks begrüßte Nakamoto nicht, zu groß war die Aufmerksamkeit und damit die Gefahr für das junge System Bitcoin. Dennoch waren Wikileaks Spender:innen nun durch Pseudonymität vor Repressalien und Strafverfolgung geschützt. Die Whistleblower konnten ihre Arbeit fortsetzen. Regierungs- und Wirtschaftskritische Organisationen können dank Bitcoin bis heute unterstützt werden, damit sie ihre Arbeit zugunsten von Umwelt, Gesellschaft und Frieden fortsetzen können (Arte, 2021).

Sicher ist, dass Spenden in BTC zuletzt stark zugenommen haben. *The Giving Block* ist eine 2018 gegründete Organisation, die Krypto-Philanthropie vorantreibt. Sie ermöglicht Spendenkampagnen für wohltätige Zwecke, bei denen Bitcoin und andere Kryptowährungen akzeptiert werden. Interessierte Spender:innen können aus über 1.000 wohltätigen

Organisationen aller Art aussuchen und unkompliziert spenden, ohne ihre Bitcoins vorher verkaufen und versteuern zu müssen. Die Zahl der Organisationen, die BTC-Spenden akzeptieren hat sich von 2020 auf 2021 verzehnfacht. Der Wert der Krypto-Spenden hat im Jahr 2021 im Vergleich zum Vorjahr gar um den Faktor 16 zugenommen. Insgesamt wurden 2021 Kryptowährungen im Wert von fast 70 Millionen USD gespendet, davon über 25 Millionen USD in BTC, der Rest größtenteils in Ether (ETH) und USD Coin (USDC). Empfänger:innen waren wohltätige Organisationen in den Bereichen Ausbildung, Umweltschutz und Tierschutz sowie Politiker:innen und Künstler:innen (The Giving Block, 2022).

Ein brandaktuelles Beispiel ist der Ottawa Freedom Truckers Convoy. Die kanadischen Behörden haben die Spendenorganisationen GoFundMe und GiveSendGo sowie Bankkonten gesperrt, weil sie Spenden für die Protestierenden sammelten. Seither sind die Organisatoren und Organisatorinnen auf Bitcoin-Spenden umgestiegen und haben über 22 BTC im Wert von einer knappen Million USD erhalten (Willms, 2022).

Mitgefühlsbasierte Formen der Achtsamkeitspraxis steigern die Spendenbereitschaft für wohltätige Zwecke. Wenn Spender:innen jedoch Verfolgung durch den Staat befürchten müssen, weil sie Whistleblower:innen oder Protestierende unterstützen, reduziert das die Spendenbereitschaft verständlicherweise. Das Bitcoin Netzwerk kann durch seine pseudonyme Natur Spenden für Wohltätige Zwecke auch dann ermöglichen, wenn die Nutzung zentralisierter Dienste wie VISA, PayPal oder Banken keine sichere Lösung bieten.

5.1.4 Freiwilligkeit statt Zwang

In einer freien, menschenwürdigen Gesellschaft, sollten auch Zugang zu und Nutzung von Geld frei und freiwillig sein. Die Nutzung von Bitcoin ist, im Gegensatz zu staatlichen Währungen, freiwillig. Jede Person kann selbst bestimmen, ob sie das Bitcoin Netzwerk nutzen will. Niemand ist dazu gezwungen oder davon ausgeschlossen. Zwang trägt nicht zum Gemeinwohl bei. Organischer Wettbewerb und freie Evolution schon. Bitcoin ist ein Produkt des freien Wettbewerbs von Geld. Dass seine Nutzer:innen zu nichts gezwungen werden, könnte Teil seines Erfolgsrezeptes sein. Statt ihnen ein System aufzuzwingen, ermöglicht Bitcoin Selbstbestimmung (Hülsmann, 2008, S. 169). Die meisten staatlichen Währungen sind Hand in Hand mit der gesetzlichen Grundlage eingeführt worden, dass sie im jeweiligen Gebiet als einzige Währung zu akzeptieren sind, was einem Monopol entspricht (Hülsmann, 2008, S. 31).

Der Besitz von Bitcoin wird mit dem sogenannten privaten Schlüssel nachgewiesen. Möchte eine Person BTC versenden, beweist der private Schlüssel, dass die Person über die BTC verfügen darf. Wer BTC verschicken will braucht nur eine BTC-Adresse vom Empfänger:innen-Wallet. Darüber hinaus braucht es keine vermittelnde Instanz, wie eine Bank oder ein Staatsorgan. Das Netzwerk, in Form unzähliger Rechner, verifiziert die Transaktion und

dokumentiert sie im nächsten Block. Eine solche souveräne Form der finanziellen Interaktion ist mit staatlichen Währungen nicht möglich, da sie Banken oder andere Zahlungsabwickler benötigen. Banken und verwandte zentralisierte Institutionen haben immer die Möglichkeit Transaktionen oder Bestände zu blockieren. Bitcoin ist genehmigungsfrei und steht allen Menschen offen (Ammous, 2019, S. 274ff.).

In der heutigen Zeit finanzieren sich Staaten durch die gesetzlich festgelegten Steuern und durch das Drucken frischen Geldes. Sollte sich Bitcoin als Währung global durchsetzen, könnte es dazu führen, dass Steuern freiwillig werden. Bürger:innen könnten sich für oder gegen gewisse Staatsleistungen entscheiden und nur das bezahlen, was sie benötigen. Ähnlich wie souveräne Kunden oder Kundinnen von Unternehmen (Ammous, 2019, S. 279). Es ist davon auszugehen, dass durch die Digitalisierung der Wettbewerb zwischen Nationen zunimmt. Weil digitale Zusammenarbeit über Grenzen hinweg einfacher wird, nimmt die Relevanz des Wohnorts für die Arbeit ab. Wenn Menschen ihren Wohnort unabhängig vom Arbeitsort wählen können, spielt das PreisLeistungsverhältnis des Wohnsitzes eine wichtige Rolle. Das wird sich auf die Steuerpraxis auswirken. Nationen werden kundenorientiert handeln müssen, um ihre Steuerzahler zufrieden zu stellen und sind immer mehr gezwungen, das Gemeinwohl, und nicht das Wohl der Mächtigen in den Fokus zu stellen. Bitcoin als digitale, nicht-staatliche Währung kann diesen Trend verstärken (Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 255).

Wenn der monetäre Nährboden unserer Kultur von Gewinn- und Wachstumssucht vergiftet ist und die Menschen in einem Geldmonopol unterdrückt werden, sind die Pflanzen entsprechend krank. So wenig wie die Bäuerin das Gedeihen ihrer Setzlinge nicht erzwingen kann, so wenig kann jemand zur Nutzung von Bitcoin gezwungen werden. Wie Achtsamkeit auch, kann Bitcoin den Nährboden für mehr individuelle Souveränität und Menschenwürde bieten.

5.2 Dezentrale Vernetzung als Baustein von Solidarität und Gerechtigkeit

Die Achtsamkeitspraxis in Form von Mitgefühl und Liebender Güte fördert prosoziales, solidarisches Verhalten indem es Vertrauen, Großzügigkeit, spontaner Hilfsbereitschaft und Spendenbereitschaft für Wohltätige Zwecke steigert (Böckler et al., 2018). Achtsamkeit steht immer auch für Verbundenheit und Gerechtigkeit. Wer mit sich und seiner Umwelt mitfühlend umgeht, übernimmt Verantwortung. Das ist es, was der Dalai Lama meint, wenn er empfiehlt wir sollten unsere Mitmenschen als Schwestern und Brüder sehen (Spitz, 2012).

Von einem solch solidarischen Verständnis des eigenen Selbst und der Welt ist das heutige Finanzsystem weit entfernt. Die Konzentration von Reichtum nimmt laufend zu, wobei selbst die Reichen dadurch nicht glücklich werden. Je größer nämlich die Schere aufgeht, desto mehr

bekommen es auch die am oberen Ende mit der Angst zu tun. Sollten sie ihren Status verlieren, droht ein tiefer Fall. Jene die schon am unteren Ende der Leiter sind, leiden nicht nur finanziell, sondern auch eher an Übergewicht, Gewalt, Drogen- und Alkoholmissbrauch, psychischen Erkrankungen und einer geringeren Lebenserwartung. Selbst der Mittelstand ist dann, wenn die Ungleichheit groß ist, schlechter gestellt (Dittmar, 2021, S. 45).

Diese wachsende finanzielle Ungleichheit und soziale Ungerechtigkeit ist ein Teufelskreis, der von zentralen Stellen durch geldpolitische Entscheidungen immer weiter angefacht wird. Es wäre naiv zu erwarten, dass diese zentrale Stelle die Lösung dafür findet.

5.2.1 Revolution ohne Hauptsitz

Felber (2018) schlägt gemeinwohlorientierte Zentralbanken als Verwalterinnen der finanziellen Staatsgewalt vor. Die Sicherung von Verteilungsgerechtigkeit, Vollbeschäftigung und Finanzstabilität könnten ihre Aufgaben sein (S. 70). Die Digitalisierung, insbesondere die P2P Ökonomie zeigt, dass der Markt auch ohne Vermittler auskommen kann. Viele Dienstleistungen waren lange Zeit von Vermittlern abhängig. Wer verreisen wollte, brauchte ein Reisebüro, das die Reise vermittelt. Mit dem Internet können Reisende immer einfacher Reisen direkt buchen. Die Bezahlung übernehmen immer noch Vermittler wie Banken oder Kreditkartenanbieter. Solche Vermittlertätigkeiten sind kapital- und arbeitsintensiv. Der Wettbewerb mit anderen Vermittlern ist zudem mit Werbeaufwand verbunden. Vermittler blähen Preise und damit die gesamte Wirtschaft auf ineffiziente Weise auf. Zudem bieten solche Systeme Raum für asymmetrische Information. Wenn Vermittler ihre Dienste anbieten, haben sie mehr Informationen als die Verbraucher, die damit im Nachteil sind. Wenn Verbraucher und Anbieter in direktem Kontakt sind, ist der Markt schlanker und effizienter, die Preise günstiger und das Angebot besser. Der Bedarf an Werbung reduziert sich, wenn auch Konsumenten und Konsumentinnen untereinander in Kontakt stehen und Informationen zu Preis und Qualität von Produkten und Dienstleistungen austauschen können, was die Kosten senkt und die Qualität des Angebots erhöht (Eisenstein, 2021, S. 288ff.).

VISA berechnet für Transaktionen durchschnittlich Kosten von 0,22% des Transaktionswertes. Die Nutzung des Bitcoin Netzwerk kostet durchschnittlich 0,01% des Transaktionswertes, was ein Zwanzigstel von VISA ist. Vielleicht ist dieser massive Kostenvorteil ein Grund dafür, dass im Jahre 2021 das Transaktionsvolumen des Bitcoin Netzwerks mit 13,1 Billionen USD jenes von VISA erstmals überstiegen hat, und zwar um 20% (ARK Investment Management LLC, 2022, S. 47).

Ohne Vermittler auf der Angebotsseite können Anbieter:innen ihre Angebote maßgeschneidert und günstig anbieten. Dank Bitcoin, einem P2P Bezahlsystem, können Kunden und Kundinnen ihre nachgefragten Güter und Dienstleistungen ohne Vermittler auf der Nachfrageseite direkt bezahlen. Zwei Vermittler fallen weg. Das senkt die Preise und erhöht die Effizienz des

Marktes. Ein solches Schrumpfen der Wirtschaft wird als Degrowth beschrieben und ist einer der Wege aus dem Wachstumsdilemma. Das heutige Wirtschaftssystem ist zu unnatürlichem Wachstum gezwungen, das nur an Geldströmen gemessen wird. Solange diese wachsen, wird in Kauf genommen, dass auch Ungleichheit, Verschuldung und Belastung für Mensch, Tier und den ganzen Planeten zunehmen (Eisenstein, 2021, S. 292). Sollte die Weltbevölkerung den Weg aus diesem Teufelskreis und hin zu einer schrumpfenden Wirtschaft mit wachsendem Gemeinwohl gehen wollen, kann Bitcoin als P2P Finanznetzwerk dabei helfen, Geldtransaktionen schnell, günstig, ohne Vermittler und allen frei zugänglich zu gestalten.

5.2.2 Ökonomische Gerechtigkeit

Seit Beginn der Corona Pandemie im März 2020 bis November 2021 haben die zehn reichsten Menschen der Welt, allesamt Männer, ihre Vermögen verdoppelt (Schmitt & Hauschild, 2022, S. 3). In den USA besitzt das reichste Prozent der Bevölkerung heute ein Drittel des Reichtums. Das ist die höchste Konzentration in der jüngeren Geschichte. Anfang 1990 war es noch weniger als ein Viertel. Allein seit Anfang 2020 hat sich der Anteil von 29,7 auf 32,3% erhöht (Statista, 2022).

Im Bitcoin Netzwerk verfügt 1% der Bitcoin Halter:innen über rund einen Viertel aller bisher geschürften BTC (Makarov & Schoar, 2021, S. 30). Allein in Satoshi Nakamos Wallet befinden sich über 5 % aller Bitcoins. Unklar ist, ob die je wieder bewegt werden. Von 4 Millionen BTC ist bekannt, dass sie nicht mehr bewegt werden können, da niemand mehr die Berechtigung hat (Partz, 2021).

Die Konzentration staatlicher Währungen auf den Bankkonten der Reichsten nimmt ebenso zu, wie die Menge an neu verfügbarem Geld. Während der geregelte Zufluss neuer Bitcoins nicht verändert werden kann, kommt es durch Verlust von Passwörtern oder Todesfällen zu einer unkontrollierten Abnahme von verfügbaren BTC, was einer Konzentration entgegenwirkt. Im Gegensatz zu staatlichen Währungen nimmt die Konzentration von Bitcoin in den größten Wallets ab. Dass die Menge neu verfügbarer Bitcoins regelmäßig abnimmt, ist kein Zufall, sondern so gewollt, um langfristig eine gerechte Verteilung zu erreichen (Makarov & Schoar, 2021, S. 30). Eine gleichmäßige Verteilung kann als deutlicher Hinweis auf ein natürliches, gesundes System interpretiert werden. Überall in der Natur gleichen sich hohe und niedrige Konzentrationen durch Diffusion automatisch zu einem Gleichgewicht aus (Jacobs, 1935, S. 2).

Der *Index of Economic Freedom* vergleicht die ökonomische Freiheit aller Länder der Welt. Die Studie zeigt eine starke Korrelation zwischen ökonomischer Freiheit und sozialem Fortschritt. Je größer die ökonomische Freiheit einer Nation ist, desto gesünder und länger leben ihre Bürger, besser ist der Zugang zu Bildung, sauberer die Umwelt und fortschrittlicher die Sozialleistungen (Miller et al., 2021, S. 1). Das Konstrukt der ökonomischen Freiheit

besteht aus zahlreichen Faktoren wie Sicherheit der Eigentumsrechte, Steuerlast, Freiheit bezüglich Investitionen, Geschäftstätigkeit sowie finanzielle Freiheit. Ein Bestandteil der finanziellen Freiheit ist die Stabilität der lokalen Währung (Miller et al., 2021, S. 15).

Ein Geld, dessen Menge stabil und bekannt ist, kann monetäre Stabilität begünstigen (Hülsmann, 2008, S. 74; Hayek, 1990, S. 21). Aus psychologischer Sicht und als Ressource betrachtet sind sich Bitcoin und Gold ähnlich (Härdle et al., 2020, S. 24). Durch seine echte Knappheit kann Bitcoin Fälschungssicherheit und Stabilität gewährleisten. Auch faire Verteilung über Zeit, Sicherung von Eigentumsrechten und finanzielle Freiheit gehören zu den Stärken von Bitcoin, da keine zentrale Stelle Zugang, Geldmenge oder Transaktionen reguliert (Miller et al., 2021, S. 15; Böhme et al., 2015, S. 215). Wenn Bitcoin dadurch zur ökonomischen Freiheit beiträgt, wie Achtsamkeit zur individuellen Freiheit, fördern beide das Gemeinwohl.

5.2.3 Finanzielle Inklusion

Achtsamkeit heißt alle Menschen willkommen und schließt niemanden aus (Hölzel & Brähler, 2015, S. 315). Anders als das heutige Finanzsystem, in dem zwei Milliarden Erwachsene weltweit, hauptsächlich in Entwicklungs- oder Schwellenländern, keinen Zugang zu einfachsten Finanzdienstleistungen, wie einem Bankkonto haben. Häufig verfügen Personen ohne Bankkonto nicht über die benötigten amtlichen Dokumente oder haben schlicht zu wenig Geld, um bedient zu werden. Gleichzeitig verwenden manche Banken stark veraltete und komplizierte Prozesse und Dokumente welche das Klientel davon abhalten das Angebot zu nutzen oder zu verstehen (Acuant, 2020). In der Folge sind Frauen, ethnische Minderheiten, Behinderte und Immigranten am häufigsten von Finanzdienstleistungen ausgeschlossen. Auch Einkommen, Ausbildung und Vermögen bestimmen über den Zugang zu Geld. Finanzielle Inklusion kann Armut und Ungleichheit reduzieren, Gesundheit fördern und Ausbildung erleichtern (Kara et al., 2021, S. 1).

Ein offenes P2P Netzwerk wie Bitcoin macht den Ausschluss einzelner Teilnehmer:innen unmöglich. Jedes Individuum kann aus jedem Ort der Welt auf das Netzwerk zugreifen und daran teilnehmen. Die einzige Voraussetzung ist der Zugang zum Internet (Ammous, 2019, S. 262). Eine Voraussetzung, die heute für 4,66 Milliarden Menschen, das sind 59,5% der Weltbevölkerung, erfüllt ist (Johnson, 2021).

Eine stabile Währung, die ohne Diskriminierung allen Menschen zur Verfügung steht, schützt die individuelle Freiheit dieser Menschen. Sie bietet einen wirksamen Schutz vor übermäßiger Inflation, Diktatur und Unterdrückung. Die in Abschnitt 5.1.1 geschilderten Beispiele aus Argentinien, Nigeria und der Türkei zeigen, welche humanitären Kosten für die Bevölkerung entstehen, wenn Regierungen schlechte geldpolitische Entscheidungen treffen. Liegt die Macht über den Zugang zum Geld beim Staat und den Banken, macht sie das zu übermächtigen Herrschern über die Bevölkerung, wie man derzeit in Kanada beobachten kann

(Abschnitt 5.1.3). Solche Beispiele zeigen auch, dass Machtpositionen mit asymmetrischem Macht- und Risikogefälle besonders unmoralische und rücksichtslose Personen anziehen, die ihr eigenes Wohl über das der Bevölkerung stellen (Stevens & Carter, 2021, S. 7ff.).

In einem offenen System aus gleichberechtigten Mitgliedern, ohne übermächtigen Entscheidungsträger:innen übernehmen Menschen gerne Verantwortung. Gleichberechtigung ist auch die Voraussetzung dafür, dass die Menschen die Erde als gleichberechtigte Partnerin und nicht als nährenden Mutter zu sehen. Diese verantwortungsvolle und partnerschaftliche Sichtweise ist auch der Weg zu ökologischer Nachhaltigkeit.

5.3 Partnerschaftliche Verantwortung zur ökologischen Nachhaltigkeit

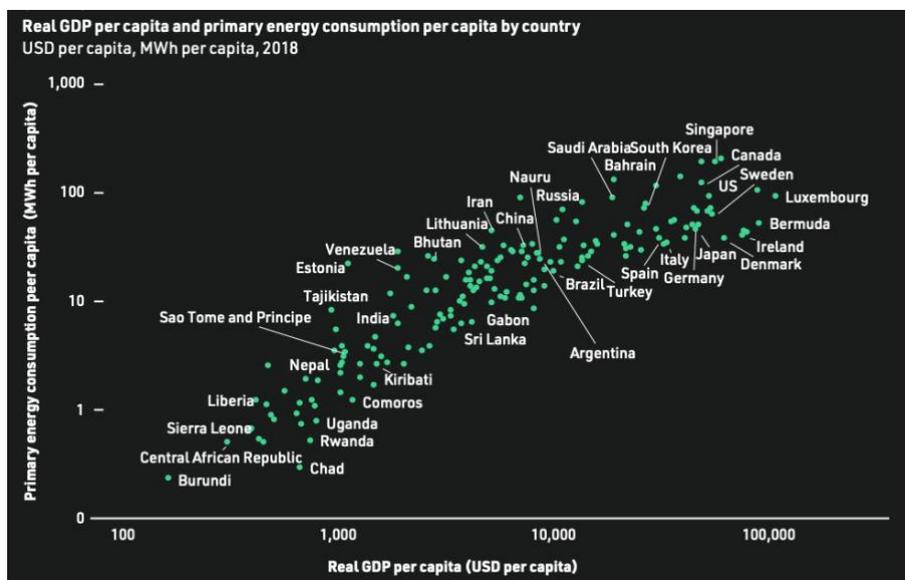
Dass Kinder von ihrer Mutter ernährt werden, ist natürlich. Wenn Erwachsene versuchen auf Kosten anderer zu leben, ist das egoistisch und nicht nachhaltig. Dennoch ist diese Mentalität in der modernen westlichen Kultur weit verbreitet. Nicht umsonst sprechen die Menschen heute von Mutter Erde, viele von ihnen verhalten sich wie Kinder. Wenn der Mensch Verantwortung übernehmen und erwachsen werden will, sollte er sich selbst nicht als Kind und die Erde nicht als seine Mutter sehen. Vielmehr ist es Zeit, beide als ebenbürtige, respektvolle Partner oder noch besser, Liebende, zu verstehen (Eisenstein, 2021, S. 197ff.; Poole & Snarey, 2011, S. 600f.).

Der Energieverbrauch verschafft Bitcoin regelmäßig negative Schlagzeilen. Um zu beurteilen, ob Energie und Ressourcen in Bitcoin sinnvoll eingesetzt sind, kann man untersuchen, was die Konsequenzen sind, wenn Bitcoin nicht existiert. In den vorhergehenden Kapiteln habe ich schon auf die humanitären Kosten instabiler Währungen und darauf, wie Bitcoin diese senken kann, hingewiesen. Aus humanitärer Sicht und aus Sicht der Menschen in diesen Situationen ist die von Bitcoin verbrauchte Energie sinnvoll genutzt. In diesem Abschnitt möchte ich zeigen, dass die von Bitcoin verbrauchte Energie auch aus ökologischer Sicht verantwortungsvoll genutzt ist.

Energie ist ein limitierender Faktor. Wie Nahrung, Wasser und Platz schränkt er das Wachstum der Menschheit auf natürliche Weise ein. Die Energienutzung des Menschen hat sich vom Holzfeuer der Jäger und Sammler über die industrielle Nutzung von Kohle zum Antrieb von Dampfmaschinen bis zur Nutzung von Fotovoltaik zum Laden von Elektroautos stetig weiterentwickelt. Mit wachsendem Energiebedarf sei es in Krankenhäusern, zur Straßenbeleuchtung oder für Waschmaschinen, stieg immer auch die Lebensqualität.

Zwischen Energieverbrauch und Lebensqualität besteht eine starke Korrelation, wie Abbildung 9 zeigt. Die Länder mit dem größten BIP pro Kopf und der höchsten Lebensqualität verbrauchen am meisten Energie (Stevens & Carter, 2021, S. 13).

Abbildung 9: BIP pro Kopf und Energieverbrauch pro Land



Quelle: Stevens & Carter, 2021, S. 14

Wie in Kapitel 3.3 erklärt, ist der ökologische Grundpfeiler einer Gemeinwohl-Ökonomie die Internalisierung aller Kosten. Kein Gut darf genutzt oder produziert werden, ohne dass Produzenten bzw. Produzentinnen und Konsumenten und Konsumentinnen alle damit verbundenen Kosten kennen und tragen (Eisenstein, 2021, S. 372ff.). Bei Energie ist damit gemeint, dass auch die Folgen der Umweltbelastung im Preis enthalten sind. Unternehmen mit hohem Strombedarf, wie Datacenter oder Bitcoin Miner, haben die Möglichkeit Strom aus rein nachhaltigen Quellen zu beziehen. Entweder sie beziehen nachhaltigen Strom oder entsprechende Zertifikate (Weimann, 2019, S. 425f.). Wer Energie aus erneuerbaren Ressourcen herstellt, kann im entsprechenden Umfang CO2 Zertifikate verkaufen und zusätzliche Einnahmen generieren. Dadurch wird die Nutzung umweltfreundlicher Energieformen gefördert und Käufer von Strom können diese CO2 Zertifikate erwerben (Stevens & Carter, 2021, S. 23). Bitcoin Miner sind durch die abnehmende Menge neuer Bitcoin und wachsende Konkurrenz zur Kostenminimierung gezwungen. Daher verwenden sie immer leistungsfähigere Rechner, welche den Stromverbrauch laufend reduzieren und suchen ihre Energiequellen nach dem Preis aus. Weil Energie aus nachhaltigen Quellen immer kostengünstiger wird, steigt ihr Anteil am Energieverbrauch von Bitcoin deutlich (Stevens & Carter, 2021, S. 20).

Bitcoin Miner können nur überleben, wenn sie die billigste Energiequelle und die effizienteste Hardware verwenden (Das & Dutta, 2020, S. 1). Die billigste und damit für die Bitcoin Industrie

attraktivste Energie ist dort, wo sie im Überfluss vorhanden ist. Energieerzeuger sind darauf ausgerichtet, überschüssige Energie zu produzieren, um auch Nachfragespitzen bedienen zu können. Die überschüssige Energie kann nicht ohne große Verluste gespeichert oder über weite Strecken transportiert werden (Stevens & Carter, 2021, S. 22). Im Normalbetrieb bleiben daher große Mengen an Energie ungenutzt. Solche Verluste stellen für Stromproduzenten ein Risiko dar, das sie minimieren möchten. Eine entscheidende Stärke der Bitcoin Industrie im Wettbewerb um billige Energie ist ihre Mobilität. Bitcoin Miner können sich direkt bei der Energiequelle niederlassen und jede Art von Energie nutzen, die sich in Elektrizität umwandeln lässt. Sie verkraften auch Engpässe, denn sie können ihre Aktivitäten ohne Vorlaufzeit einstellen, um kritischer Infrastruktur den Vorrang zu lassen. Ebenso schnell sind sie wieder einsatzbereit, um die Energie zu verwerten, wenn sie wieder im Überfluss vorhanden ist. Bitcoin Miner können Stromproduzenten eine flexible Abnahme überschüssiger Energie bieten und sich direkt da niederlassen, wo die Energie entsteht, egal ob das Vulkane, Flüsse oder windreiche Ebenen sind (Quittem, 2022). Robuste Wüstenpflanzen können karge Landschaften in florierende Ökosysteme mit weiteren Pflanzen und Tieren verwandeln, indem sie sich als erste ansiedeln. Sie überleben dank einer Kombination aus Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit und ziehen auf Dauer andere Arten an (Darwin, 2017, S. 60). Ähnlich können Bitcoin Miner, als energetische Überlebenskünstler, karge, energiereiche Orte in Ökosysteme verwandeln, indem die Symbiose mit Energieerzeugern Wohlstand und Arbeitsplätze schafft, was weitere Unternehmen und Menschen anzieht (Quittem, 2022).

Das Öl- und Gas Großunternehmen ConocoPhillips verkauft seit kurzem in North Dakota überschüssiges Gas an Bitcoin Miner, und kommt so seinem Nachhaltigkeits-Ziel näher, bis 2025 kein Gas mehr abfackeln zu müssen. Das Unternehmen gibt an, dass durch die kontrollierte Nutzung des Gases durch Bitcoin Miner 63% weniger CO₂ entsteht, als durch Abfackeln (Sigalos, 2022).

Das derzeit prominenteste Beispiel der Besiedlung durch Bitcoin ist El Salvador. Staatspräsident Nayib Bukele hat Bitcoin kürzlich zur zweiten legalen Währung im Land neben dem USD gemacht. Derzeit plant er Bitcoin City, eine Stadt, die sich dem Schürfen und Nutzen von Bitcoin sowie der Ausbildung verschreiben soll. Die Stadt liegt beim inaktiven Vulkan Conchagua, dessen thermische Energie die geplante Stadt und alle Unternehmen und Bewohner:innen mit Elektrizität versorgen soll (BBC, 2021).

Nur wenige Länder nutzen diese Chancen bisher. Pakistan produziert mehr Strom als es verbraucht und dennoch kommt es wegen maroder Infrastruktur immer wieder zu großflächigen Stromausfällen. Die Nutzung überschüssiger Energie direkt am Ort der Stromproduktion zur Schürfung von Bitcoin könnte zur Finanzierung einer funktionierenden Infrastruktur, der Schaffung neuer Arbeitsplätze und damit zu mehr Lebensqualität und Gemeinwohl beitragen, ohne den Strombedarf des Landes zu erhöhen (Quittem, 2022).

5.4 Vertrauen durch Transparenz und Mitentscheidung

Unabhängigkeit und Wahrheit sind wichtige Werte in meinem eigenen Leben (Anhang C). Achtsamkeit hilft mir diese Werte zu leben, denn sie erweitert meine erreichbaren Optionen und ermächtigt mich, gute Entscheidungen zu treffen, mehr Freiheit zu erlangen und zu genießen (Anhang A). Sie führt zu Einsicht, Weisheit und Erwachen (Yates et al., 2017, S. 29). Auch Bitcoin hilft mir die Werte Unabhängigkeit und Wahrheit zu leben, denn auch er erweitert meine erreichbaren Optionen und ermächtigt mich, gute Entscheidungen zu treffen, mehr Freiheit zu erlangen und zu genießen (Ammous, 2019, S. 102f.). Bitcoin ist eine unabhängige und selbstbestimmte Form von Geld, die frei von staatlicher Geldpolitik, profitgierigen Privatbanken und unberechenbarer Inflation ist (Böhme et al., 2015, S. 213ff.). Bitcoin ist nicht nur vom Staat unabhängig. Weil das Netzwerk dezentral operiert, ist es von keiner einzigen Person oder Stelle im Netzwerk abhängig. Die dem Netzwerk zugrundeliegende Software ist quelloffen und alle Netzwerk-Aktivitäten wie Transaktionen, Ausgabe neuer Bitcoin oder Rechenleistung sind für alle online jederzeit einsehbar (Nakamoto, 2008, S. 1). Die Daten auf der Bitcoin Blockchain können als wahr betrachtet werden, denn sie entstehen „indem Strom und Rechenleistung in Wahrheit umgewandelt werden, ohne sich auf das Wort von irgendjemandem verlassen zu müssen.“ (Ammous, 2019, S. 238.) Auf Webseiten wie *Blockchain.com* (www.blockchain.com) können diese Daten in Echtzeit kontrolliert werden. Wer hingegen staatliche Währungen nutzt, muss dem Staat und den Banken vertrauen, da sich diese nicht kontrollieren lassen. Bei meiner Recherche habe ich festgestellt, dass wichtige Zahlen wie die aktuelle Geldmenge von USD und EUR nicht leicht zu finden oder mehrere Monate bis Jahre alt sind (Anhang E).

Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser. Das ist für mich der monetäre Inbegriff von Wahrheit. Bitcoin lässt uns noch einen Schritt weiter gehen. Wir sprechen wir heute von Mutter Erde und Vaterland, weil wir uns wie Kinder verhalten. Wir wünschen uns jemanden der die Verantwortung trägt. Wer erwachsen werden will, sollte auch selbst Verantwortung übernehmen (Eisenstein, 2021, S. 197ff.). Bitcoin bietet die Möglichkeit sich finanziell und ideologisch ein Stück weit vom Vaterland zu emanzipieren. Wer Bitcoin nutzt, trägt die Verantwortung für seine privaten Schlüssel und seine Transaktionen (Gilder, 2020, S. 61f.). Das ist für mich der monetäre Inbegriff von Unabhängigkeit.

5.4.1 Trennung von Staat und Geld

Solange Staaten das Geld verwalten, könnte in einer Gemeinwohl-Ökonomie ein kooperatives Währungssystem für Vertrauen und Transparenz sorgen. In einem solchen System verhindert eine neutrale, von allen Nationen unabhängige Verrechnungseinheit die zerstörerischen Währungskriege, welche seit Jahrzehnten zu Währungsinstabilität und Ungleichheit führen.

An diese globale Verrechnungseinheit sind die staatlichen Währungen zu einem fixen Kurs gebunden (Felber, 2018, S. 77f.).

Der Goldstandard bot die bisher stabilste Version eines solchen kooperativen Währungssystems. Seit der schrittweisen Abkehr vom Goldstandard haben sich die fehlgeleiteten Effekte des Kapitalismus laufend verstärkt. Das 20. Jahrhundert war geprägt von ökonomischen Depressionen, Massenarbeitslosigkeit, Wellen von Inflation und Deflation, allesamt ausgelöst vom staatlichen Geldmanagement. Das schrieb der Nobelpreisträger Hayek schon 1976 und war damals schon der Überzeugung, dass eine gesunde, florierende Wirtschaft nicht-staatliches Geld braucht. Nur private Währungen, die im gegenseitigen Wettbewerb stünden, hätten einen Anreiz ihre Aufgaben bestmöglich zu erfüllen. Gold erfüllt die Aufgabe des Werterhalts gut, da seine Menge nicht beliebig manipulierbar ist. Als Zahlungsmittel ist es weniger gut geeignet. Eine private Papier-Währung, deren Menge und Wert stabil sind, könnte vom freien Markt noch vor Gold als Geld bevorzugt werden, um Werterhalt, Stabilität und effiziente Transaktionen vertrauensvoll zu gewährleisten (Hayek, 1990, S. 130f.).

1984 sagt Hayek in einem Interview mit James U. Blanchard an der Universität Freiburg:

Ich glaube nicht, dass wir jemals wieder ein gutes Geld haben werden, solange wir das Thema dem Staat überlassen; das heißt, wir können es nicht gewaltsam aus den Händen des Staates entreißen, sondern alles, was wir tun können, ist, auf eine schlaue Art und Weise etwas einzuführen, das sie nicht stoppen können. (Ammous, 2019, S. 72)

Drei Jahrzehnte später ist mit Bitcoin möglicherweise dieses gewaltlose, unaufhaltbare Mittel, da. Zwölf Jahre nach seiner Erfindung sind seine Effekte noch nicht abzusehen, doch die Trennung von Staat und Geld könnte eines Tages so befreiend und fortschrittlich sein, wie es die Trennung von Staat und Kirche vor hundert Jahren war (Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 261).

Die verfügbare Menge an Bitcoins und ihr Wachstum ist öffentlich bekannt und dank ausgeprägter Dezentralisierung nicht veränderbar. Auch wenn Politiker:innen wegen Kriegen, Pandemien oder Wirtschaftskrisen ihre Meinung ändern, kann niemand die Menge oder Funktionsweise von Bitcoin verändern (Böhme et al., 2015, S. 215). Als nicht-staatliche, dezentrale und stabile Verrechnungseinheit kann Bitcoin zu einem kooperativen Währungssystem, der monetären Säule einer Gemeinwohl-Ökonomie, beitragen. Damit könnte das nächste Jahrhundert von weniger Depressionen, Massenarbeitslosigkeit, Wellen Inflation und Deflation geprägt sein. Weniger staatliches Geldmanagement könnte zu mehr Gemeinwohl führen.

5.4.2 Dezentralisierung und Transparenz

Das aktuelle Zentralbanken-System trägt seine Schwachstelle schon im Namen: Zentral. Geldpolitische Entscheidungen haben großen Einfluss auf das Wohlergehen der Menschen und auf die Umwelt. Da wo diese Entscheidungen von wenigen Personen gefällt werden, ohne dass sie die vollen Kosten oder Konsequenzen persönlich tragen müssen, sind moralischer Verfall, Korruption oder Unfairness unvermeidlich. Das zeigt die Geschichte (Hayek, 1990, S. 33f.). Wenn eine Zentralbank Geld schöpft, bekommen im Wirtschaftskreislauf manche das neue Geld früher als andere. Wer das neue Geld zuerst ausgeben oder investieren darf, kann dies tun, bevor die Teuerung eintritt und hat dadurch einen Vorteil (Cantillon, 2011, S. Teil 2, Kapitel 7). So konnten reiche Individuen von der lockeren Geldpolitik, von der die Corona Pandemie begleitet war, besonders profitieren. Wie oben erwähnt, verdoppelten die zehn reichsten Männer der Welt ihre Vermögen in den letzten zwei Jahren. Die Ärmsten haben weniger als je zuvor (Schmitt & Hauschild, 2022, S. 3). Es sind also nicht die Armen und Bedürftigen, die vom frischen, noch wertvolleren Geld profitieren, sondern die schon wohlhabenden Investoren und Besitzer von subventionierten Unternehmen (Hülsmann, 2008, S. 170).

Wie in Abschnitt 4.3.2 erläutert, kommen die radikale Phänomenologie (Bhikkhu, 1996, S. 40) der Buddhismus (Yates et al., 2017, S. 345), die Lehre der Advita Vedanta (Spira, 2017, S. 41) und die Neurowissenschaften (Yates et al., 2017, S. 210) zum Schluss, dass es kein Selbst gibt, bzw., dass das Selbst überall ist.

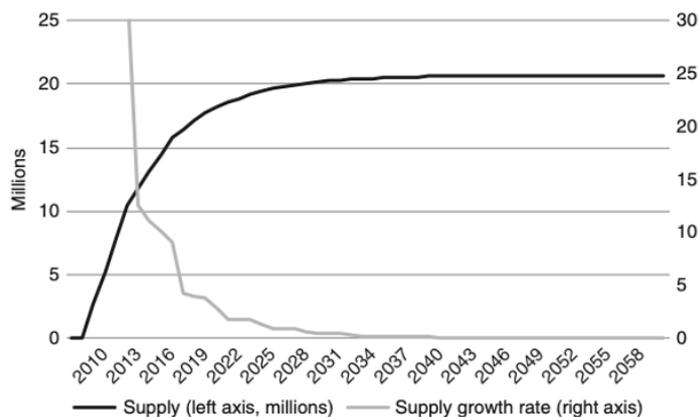
Auch Bitcoin gibt es nicht, bzw. ist überall. Das dezentrale Netzwerk ist über das gesamte Internet verteilt. Es gibt keine greifbare Bitcoin-Münze und es gibt keine zentrale Stelle, die Entscheidungen trifft. Es gibt keinen Bitcoin CEO, der mehr Macht hat als eine einfache Studentin in Nigeria. Jedes Wallet ist gleichberechtigt, alle Menschen haben Zugang zum Netzwerk und können jederzeit Transaktionen vornehmen und empfangen. Die Bitcoin-Blockchain speichert alle je getätigten Transaktionen und ist auf unzähligen Rechnern weltweit gespeichert (Böhme et al., 2015, S. 213ff.). Der Prozess des Bitcoin Schürfens ist so gestaltet, dass die Mehrzahl der Miner ehrlich sein müssen. Erst wenn 51% der Miner sich dafür entscheiden würden, die Blockchain zu fälschen, könnten sie das tun. Dadurch würde das Konzept jedoch irreparabel geschädigt und Bitcoin würde seinen Nutzen und damit seinen Wert verlieren. Die dezentrale Natur des Netzwerks schützt genau davor (Makarov & Schoar, 2021, S. 4).

Kein Individuum entscheidet über die Regeln, denn diese sind transparent, unveränderlich und damit vorhersehbar. Ohne zentrale Autorität, gibt es keine Möglichkeit für einzelne sich zu bereichern oder anderen zu schaden. Alle haben gleich lange Spieße. Die Möglichkeit unmoralischen Verhaltens wird stark eingegrenzt. Auch die zukünftige Entwicklung ist

transparent. Das Bitcoin Protokoll regelt streng mathematisch, wie viele Bitcoins mit jedem Block neu entstehen.

In dieser Form werden zum Zeitpunkt des Schreibens pro Block, also alle 10 Minuten, 6,25 BTC geschürft. Wie Abbildung 18 zeigt, nimmt der Zuwachs an neuen Bitcoin mit der Zeit ab und bildet eine sich abflachende Kurve (Ammous, 2019, S. 245f.).

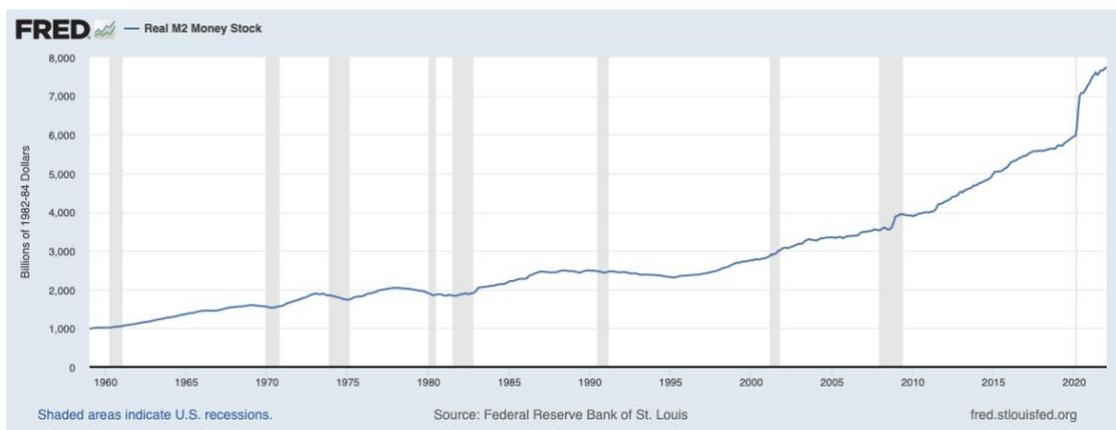
Abbildung 10: Menge BTC



Quelle: Ammous, 2019, S. 245

Sind einmal alle Bitcoins geschürft und in Umlauf, wird das Netzwerk durch Transaktionsgebühren finanziert und ist absolut frei von Inflation (Nakamoto, 2008, S. 4). Heute sind über schon 90% alle je verfügbaren Bitcoins in Umlauf (Blockchain.com, 2022).

Abbildung 11: Menge USD



Quelle: Federal Reserve Bank of St. Louis (2022)

Vergleicht man das BTC-Wachstum in Abbildung 10 und das USD-Wachstum in Abbildung 11, sieht man bei Bitcoin eine abflachende, hin zu einem Gleichgewicht, und beim USD eine inflationäre Entwicklung, hin zu immer neuen Höhen. Während für Bitcoin Wachstumsrate und verfügbare Menge bis in alle Zukunft klar und transparent geregelt sind, ist für staatliche Währungen keinerlei Prognose möglich.

„Das wichtigste Ziel der EZB besteht darin, die Preise stabil zu halten.“ (EZB, 2022) Wie die EZB ihr wichtigstes Ziel erreichen will, ist für mich nicht nachvollziehbar. Es steht in Widerspruch zum beobachtbaren Geldmengenwachstum, das zu Teuerung führt, wie schon erklärt wurde. Entweder das wichtigste Ziel der EZB ist es nicht. Für Februar 2022 wird im Euroraum eine Inflation von 5,8% erwartet (EZB, 2022). Wer sich fehlender Transparenz ausgesetzt sieht, muss dem Gegenüber einfach vertrauen. Nobelpreisträger Hayek (1990) ist überzeugt, dass die Bevölkerung jeden Grund hat der Regierung zu misstrauen, wenn es um Geld geht (S. 36).

Nobody has yet written a full history of these developments. It would indeed be too monotonous and depressing a story, but I do not think it is an exaggeration to say that history is largely a history of inflation, and usually of inflations engineered by governments to the gain of governments. (Hayek, 1990, S. 33f.)

Im Mittelalter haben Regierungen im Versteckten Goldzertifikate gefälscht, um zu Geld zu kommen. Heute drucken sie öffentlich frisches Geld. Letzteres ist ethisch nicht minder verwerflich, wenn es in einem Geldmonopol stattfindet (Hülsmann, 2008, S. 107). Ein Geldmonopol ist dann gegeben, wenn die Bevölkerung per Gesetz zur Nutzung eines Geldes ohne Alternative gezwungen ist (Hülsmann, 2008, S. 150).

Die Kreditvergabe durch profitorientierte Privatbanken und das Drucken von neuem Geld durch Zentralbanken machen die tatsächliche Geldmenge unvorhersehbar. Dies allein führt zu mehr Spekulation als bei vorhersehbarem Angebot. Ineffizienter Einsatz von Geld und Ressourcen, in manchen Fällen bis zum volkswirtschaftlichen Kollaps, ist die Folge (Hülsmann, 2008, S. 169). Geld und Ressourcen werden normalerweise dort eingesetzt, wo sie den größten Grenznutzen erzielen. Für Geld wären das die weniger entwickelten Volkswirtschaften der Welt. Doch wenn Geld im Überfluss vorhanden ist, folgt es nicht diesem Gesetz der Mikroökonomie, sondern das Gegenteil passiert. Finanzmittel fließen aus Entwicklungsländern in finanzstarke Länder wie die Schweiz (Davidson & Rees-Mogg, 2020, S. 234). Dass Bitcoin knapp und begrenzt ist, könnte demnach dazu führen, dass Geld dort eingesetzt wird, wo es den meisten Nutzen stiftet.

5.4.3 Vertrauen oder Nicht-Vertrauen

Eine der Grundhaltungen von Achtsamkeit ist Vertrauen. Es ist nicht der blinde Gehorsam der Obrigkeit gegenüber gemeint oder alles zu glauben, was andere sagen. Vertrauen finden wir vielmehr im inneren, in Form der eigenen Intuition (Kabat-Zinn, 2013, S. 26). Im Umgang mit Bitcoin ist häufig von der Devise „Do Your Own Research“ die Rede. Damit ist gemeint, dass bezüglich Kryptowährungen jede:r ihre oder seine eigene Forschung anstellen kann und nicht Meinungen von anderen zu übernehmen muss (Binance Academy, 2022). In den Worten meiner Mama: „Débrouille-toi“. Was so viel bedeutet wie „lichte selbst den Nebel“, „verschaffe

dir selbst Klarheit“ oder „finde es selbst heraus.“ (Anhang B) Hätte Buddha Englisch gesprochen, hätte sein Rat gelautet: „Do Your Own Research.“ Nie verlangte er von seinen Zuhörer:innen, ihm blind zu glauben. Er regte dazu an, alles selbst zu überprüfen und der eigenen Erfahrung zu vertrauen. Der Zusammenhang zwischen dem eigenen Verhalten und dem eigenen Befinden kann jeder Mensch nur für sich selbst nachvollziehen. Weil dieser Zusammenhang mal stärker und mal schwächer, mal schnell und mal träge ist, ist ein Grundvertrauen in die jeweilige Lehre, Methode oder Technologie hilfreich (Bhikkhu, 1996, S. 48).

Zweifeln und Misstrauen sind das Gegenteil von Vertrauen. Zweifeln versperrt viele Tore und verhindert manches Gelingen. Kleine Schritte schaffen Vertrauen (Yates et al., 2017, S. 276). So kann auch die schrittweise Annäherung an Bitcoin der Anfang von Fortschritt und Wohlstand sein.

Übermächtige Organisationen wie der Staat oder früher die Kirche haben das Privileg, ihre Meinung zu ändern. Die Menschen in diesen Organisationen tragen die Konsequenzen und haben nicht im gleichen Maße die Möglichkeit ihre Meinung zu ändern, denn die sind häufig im System gefangen. Mit den Worten meines Papas: „Quod licet Iovi, non licet bovi.“ (Anhang B) Ein solches System ist das staatliche Geldmonopol, das jeden Wettbewerb von Währungen unterbindet (Hülsmann, 2008, S. 148). Gerade in Geldsachen ist gesundes Misstrauen angebracht. Insbesondere in einem System, wo Banken und Staaten als Vermittler zwischen Marktteilnehmer:innen auftreten und dabei eigene Interessen vertreten, die nicht immer transparent sind (Hayek, 1990, S. 30).

In einem System wie Bitcoin, das ohne Vermittler auskommt und für die Teilnehmer jederzeit einsehbar ist, braucht es kein gegenseitiges Vertrauen. Die Marktteilnehmer:innen müssen einander nicht vertrauen, wenn sie dem öffentlichen, unveränderlichen, dezentralen Datensystem verlassen. Die Vertrauenswürdigkeit ist in Form von Transparenz, Dezentralisierung und Unveränderlichkeit von wichtigen Koordinaten wie Geldmenge und getätigter Transaktionen im System eingebaut. Allein, dass keine zentrale Stelle, wie eine Zentralbank, die Geldmenge, und damit den Wert des Geldes, eigenhändig verändern kann, schafft elementare Sicherheit für die Nutzer:innen. Deshalb müssen sie weder einer zentralen Stelle vertrauen, noch den anderen Teilnehmer:innen (Gilder, 2020, S. 155).

6 Diskussion

Satoshi: Plötzlich ist alles so klar. Es ist nicht so, wie es zu sein scheint. Was ich bisher glaubte, kommt mir vor wie ein Traum. Ganz vernebelt, im Vergleich zur Klarheit, die mich jetzt durchdringt. Aber, was ist jetzt wahr?

Ashtavakra: Quod licet lovi, non licet bovi (Anhang B). Selbst die Worte eines Weisen sind nicht wahr. [...] Nur sein Schweigen ist wahr.

Hinsichtlich der Entstehung und Verbreitung von Bitcoin stellt sich für mich zuerst die Frage, welchen intrinsischen Wert Bitcoin hat. Fakt ist, dass Bitcoin kürzlich seinen 13. Geburtstag gefeiert hat und laufend an Akzeptanz gewinnt (Blockchain.com, 2022). Laut Hülsmann (2008) dürfte eine Währung, und sei sie rein digital, nur entstehen, überleben und sich verbreiten, wenn sie einen intrinsischen Wert hat (S. 28ff.). Welchen intrinsischen Wert hat Bitcoin?

Eine mögliche Antwort ist, dass die für das Schürfen aufgebrauchte Arbeit in Form von Energie und Rechenleistung Bitcoin einen intrinsischen Wert verleiht. Schürfen kostet Geld und wird nur betrieben, solange der BTC-Ertrag die Kosten deckt. Wenn mehr Miner um den Blockreward und die Transaktionsgebühren konkurrieren, wird das Schürfen im Zuge einer vorprogrammierten Schwierigkeits-Anpassung automatisch schwieriger und damit teurer. Der Vorteil für die Nutzer:innen ist, dass das Netzwerk dadurch sicherer wird. Das Schürfen wird schwieriger und teurer, solange neue Miner dazukommen. Wenn weniger Miner schürfen, wird es wieder einfacher und günstiger. So ist gewährleistet, dass das Schürfen für Miner attraktiv und das System möglichst sicher bleibt (Ammous, 2019, S. 236). Weil die eingesetzte Arbeit, die das Netzwerk sichert, durch diesen Mechanismus immer profitabel ist, kann argumentiert werden sie Bitcoin seinen intrinsischen Wert verleiht

Egal wie viel Arbeit eingesetzt wird, es können nie mehr Bitcoins als vorprogrammiert geschaffen werden. Das bringt uns zur zweiten möglichen Antwort auf die Frage nach dem intrinsischen Wert von Bitcoin, der Geschlossenheit des Systems in Form einer streng begrenzten Anzahl Bitcoins (Härdle et al., 2020, S. 24; Böhme et al., 2015, S. 215). Ohne unkontrollierte Inflation widerspiegelt Bitcoin als einziges Gut der Menschheitsgeschichte den Ersten Hauptsatz der Thermodynamik, wonach in einem geschlossenen System die Energie konstant ist (Stephan et al., 2017, S. 135). Dass die Gesetze von Physik und Biologie auch für in der Ökonomie gelten, erklärte Georgescu-Roegen (1971) in *The Entropy Law and the Economic Process*. Die thermodynamische Analyse ökonomischer Aktivität zeigt, dass unkontrollierte Inflation ein Wirtschaftssystem zunehmend ins Ungleichgewicht bringt und schließlich ins Chaos stürzt. Mehr Euros führen nämlich nicht zu einer Wirtschaft mit mehr Kaufkraft, sondern zu weniger Kaufkraft pro EUR (Dobkowski & Wallimann, 2002, S. 37; Hayek, 1990, S. 33 f.). Das ist bei Bitcoin ausgeschlossen. Der Zuwachs neuer Bitcoins nimmt

immer mehr ab, bis im Jahr 2140 die letzten Bitcoins geschürft werden. Ab dann ist das System völlig frei von Inflation (Ammous, 2019, S. 246).

Eine dritte Erklärung des intrinsischen Werts von Bitcoin ist sein Beitrag zum Gemeinwohl. Wer Bitcoin nutzt, trägt zum Gemeinwohl bei, wie die vorliegende Arbeit zeigt. Die Nutzung von Bitcoin unterstützt Miner bei ihrer Arbeit und stärkt ein Netzwerk, das Selbstbestimmung, Verbundenheit und Verantwortung fördert. Dabei trägt jede:r Nutzer:in gemäß dem Gesetz von Metcalf exponentiell zum Wert und Nutzen Netzwerks bei (Metcalf, 2013, S. 26).

Ein zweiter Diskussionspunkt betrifft ebendieses Gesetz von Metcalf, das besagt, dass der Nutzen für die Teilnehmer:innen eines Netzwerk im Quadrat zu ihrer Anzahl steigt. Dieses, als Netzwerk-Effekt bezeichnete, exponentielle Wachstum von Kommunikationsnetzwerken gilt als Erfolgsrezept der Digitalisierung (Anil, 2021, S. 126ff.; Hidding et al., 2011, S. 29). Gemeinwohlökonom:innen verbannen exponentielles Wachstum in das Reich des widernatürlichen und predigen Degrowth (Eisenstein, 2021, S. 364). Wie passen Netzwerkeffekt und Gemeinwohl zusammen? Auf die Messgröße kommt es an. Das gegenwärtige Wirtschaftssystem hat Geld und nur Geld als Messgröße, wodurch Konsum, Geldmenge und Ressourcenverbrauch exponentiell wachsen, was langfristig zu Chaos führt (Dobkowski & Wallimann, 2002, S. 37). Die Gemeinwohlökonomie hingegen misst ihren Erfolg an der Entwicklung von Menschenwürde, Solidarität und Gerechtigkeit, ökologischer Nachhaltigkeit, Transparenz und Mitentscheidung. Ist das Gemeinwohl die zentrale Messgröße einer Ökonomie, läuft ihr Wachstum langfristig auf ein natürliches Gleichgewicht zu (Felber, 2018, S. 36ff.; Burkhart, 2017, S. 9f.).

Der dritte Diskussionspunkt betrifft Fülle und Knappheit. Achtsamkeit steht für grenzenlose Fülle (Hölzel & Brähler, 2015, S. 10; Kabat-Zinn, 2013, S. 510). Bitcoin punktet durch echte Knappheit (Böhme et al., 2015, S. 215). Wie können Fülle und Knappheit beide zum Gemeinwohl beitragen? Der Unterschied liegt in der Auffassung von Wohlstand. Quantitativer Wohlstand, in Form von Eigentum und Besitz, ist akkumulier- und messbar. Geld ermöglicht die scheinbar unbegrenzte Anhäufung solch äußeren Wohlstands, obwohl dieser von Natur aus begrenzt ist (Eisenstein, 2021, S. 61). Die streng begrenzte Menge an Bitcoins bildet diese natürliche Knappheit perfekt ab (Härdle et al., 2020, S. 24). Qualitativer Wohlstand entspringt nicht dem Besitzen, sondern dem Sein. Er kann weder akkumuliert noch gemessen werden. Das macht ihn von Natur aus unbegrenzt. Indem Bitcoin die Zeitpräferenz der Menschen senkt, ermöglicht das Kultivieren solch inneren Wohlstands (Dittmar, 2021, S. 56f.; Böckler et al., 2018, S. 1; Spitz, 2012, S. 7).

Ob jemand Besitz akkumuliert oder Sein kultiviert, für die Qualität und das Resultat von Handlungen ist die Intention maßgebend. Je weniger die Motivation aus Gier oder Angst besteht, desto besser das Ergebnis (Bhikkhu, 1996, S. 38f.). Wenn es um Geld geht, lassen sich Menschen von starken Emotionen wie Gier und Angst leiten (Camerer et al., 2005, S. 55).

Wenn das bei Bitcoin auch so ist, wie gut kann dann das Ergebnis sein? Das hängt laut Aristoteles (2013) von der im Wirtschaftssystem vorherrschenden Kultur ab. In einer natürlichen Wirtschaft, die das Wohl aller zum Ziel hat, ist Geld ein nützliches Instrument. Wird Geld jedoch mit dem alleinigen Ziel der Vermehrung genutzt, ist das unnatürlich und nicht nachhaltig (Buch 1, Teil 9). Wie jedes Geld kann auch Bitcoin mit dem Ziel der bloßen Vermehrung genutzt werden. Doch mit seinen Eigenschaften könnte Bitcoin die vorherrschende Kultur maßgeblich beeinflussen, denn „die Menschen können sich auf die Verbesserung immaterieller Aspekte ihres Lebens konzentrieren, einschließlich spiritueller, sozialer und kultureller Bestrebungen.“ (Ammous, 2019, S. 113)

Meine Gesprächspartner:innen, die sich erst seit Kurzem mit Bitcoin befassen, finden den Umgang mit Bitcoin kompliziert. Wo kaufen? Auf der Plattform lassen oder im Cold-Wallet speichern? Wie umweltschädlich ist Bitcoin? (Anhang F) Es sind viele Fragen, auf die es nicht immer eine eindeutige Antwort gibt. Jene, die schon Erfahrung mit Bitcoin haben, berichten, dass sich der Nebel durch das schrittweise Herantasten, den Austausch mit den Mitmenschen und durch Anfängergeist lichtet. Sich von der Idee von zentral verwaltetem Geld, das uns Banken bereitstellen, zu lösen, ist ein Prozess, der nicht erzwungen werden kann. Der Wandel wird so tief greifen müssen, wie der Mythos staatlichen Geldes in unserer Kultur verkörpert ist (Hafenbrack et al., 2013, S. 369f.; Camerer et al., 2005). Wie Individuen, die Gesellschaft und der Planet von diesem Wandel profitieren können, sollte er gelingen, zeige ich im Fazit.

7 Fazit und Ausblick

Satoshi: [...]

Ashtavakra: [...]

7.1 Fazit

Die Forschungsfrage, wie Bitcoin im Sinne der ethischen Aspekte von Achtsamkeit zum Gemeinwohl beiträgt, möchte ich anhand der folgenden drei Eigenschaften beantworten: Selbstbestimmung, Verbundenheit und Verantwortung. Diese drei Eigenschaften verbreiten sich auf friedvolle Weise und bieten, wenn Menschen sie freiwillig annehmen, einen gesunden Nährboden, auf dem Gemeinwohl gedeihen kann.

Selbstbestimmung ist die Voraussetzung für ein würdiges Leben und damit auch für das Gemeinwohl. Achtsamkeit schenkt Selbstbestimmung in Form von Souveränität des Menschen von inneren und äußeren Impulsen und indem sie das Erkennen und Erfüllen der wahren inneren Bedürfnisse ermöglicht. Bitcoin schenkt Selbstbestimmung, indem er die Zeitpräferenz des Menschen verringert, und Raum schafft für echten Wohlstand in Form von Zeitwohlstand, Beziehungswohlstand, Kreativitätswohlstand, spirituellem Wohlstand, ökologischem Wohlstand. Krankmachende soziale Ungleichheiten und die innere Leere und Einsamkeit vieler Menschen kann durch mehr Selbstbestimmung verringert und die Menschenwürde gestärkt werden (Dittmar, 2021, S. 57ff.).

Verbundenheit ist der natürliche Zustand unserer Welt und des Universums (Kabat-Zinn, 2013, S. 180). Achtsamkeitspraxis befriedigt das urmenschliche Bedürfnis nach Verbundenheit und verbreitet Moral und Ethik ohne Zwang. Geld macht mit den Menschen genau das Gegenteil. Durch Zinsen und Inflation treibt Geld auf unmoralische Weise einen Keil zwischen die Menschen, indem es die Konzentration von Reichtum und Armut befeuert. Je mehr Geld geschaffen wird, desto starker wird die Spaltung (Cantillon, 1755, Teil 2, Kapitel 7). Das Gegenteil ist bei Bitcoin der Fall, da die verfügbare Menge auf 21 Millionen Stück begrenzt ist. Hohe Konzentrationen diffundieren in einem geschlossenen System auf natürliche Weise über die Zeit zu einem ausgewogenen Gleichgewicht (Jacobs, 1935, S. 2). Diese Knappheit und die Tendenz zum Gleichgewicht entsprechen der Natur besser als grenzenloses Wachstum und zunehmende Konzentration. Als P2P Netzwerk kommt Bitcoin ohne zentrale Stelle aus, die Transaktionen oder den Zugang zum Netzwerk reguliert und zensieren kann (Ammous, 2019, S. 274ff.; Böhme et al., 2015, S. 219). Diese Form der freiwilligen Verbundenheit und Inklusion fördert die Gerechtigkeit und Solidarität und damit das Gemeinwohl.

Verantwortung für das eigene Wohlergehen zu übernehmen, bedeutet nicht, mit Gewalt die eigenen Interessen durchzusetzen, sondern neugierig und dankbar die Gesetzmäßigkeiten und Geschenke des Lebens zu erforschen. Wer dies tut, kann erkennen, dass wir jederzeit die Freiheit und damit die Verantwortung haben, unsere innere Haltung selbst zu wählen (Hölzel & Brähler, 2015, S. 61). Verantwortung für seine monetäre Souveränität zu übernehmen, bedeutet nicht, gewinnsüchtig Reichtümer auf Kosten anderer anzuhäufen, sondern: „Do Your Own Research.“ Wer verschiedene monetäre Instrumente vergleicht, kann feststellen, dass es in der Welt von Bitcoin niemanden gibt, der hinter verschlossenen Türen die Menge der verfügbaren BTC erhöhen kann und dass diese Knappheit ein Segen ist (Härdle et al., 2020, S. 24; Ammous, 2019, S. 231). Jeder Mensch hat heute die Freiheit und damit die Verantwortung, zwischen staatlich verwaltetem Geld, das die Geschichte der Menschheit nachweislich zu einer Geschichte von wachsender Ungleichheit (Kapitel 2.1) gemacht hat zu wählen, und einem nicht-staatlichen, dezentralen Geld, dessen Einfluss auf die Geschichte zwar noch unklar ist, aber bei dem vieles darauf hindeutet, dass es Ungleichheit reduzieren, die Umwelt entlasten und die Menschen wieder vereinen könnte (Kapitel 5). Monetäre Transparenz und Mitentscheidung sind unverzichtbare Pfeiler einer verantwortungsbewussten, gemeinwohlorientierten Kultur.

Dukkha, Pali für Stress oder Leid, ist für viele Leute so befremdlich, dass sie deren eigentliche Ursache nicht erkennen können oder wollen. Ihre Lebensumstände sind ihnen so vertraut, dass sie meinen gar nicht zu leiden oder denken, dass Leiden normal ist. Kleine unbemerkte Unzufriedenheit summieren sich so im Laufe der Zeit zu lähmenden Komplexen (Bhikkhu, 1996, S. 278).

Gleiches gilt für die ökonomische Situation von Menschen. Makroökonomische Phänomene wie Inflation sind für die meisten Menschen so befremdlich, dass sie deren schmerzhaften Effekte nicht erkennen können oder wollen. Die Lebensumstände in unserer kapitalistischen Kultur mit staatlich organisiertem Geldmonopol sind so vertraut, dass die Menschen denken das sei kein Problem oder Inflation wäre normal. Eine Inflation von tiefen 2 Prozent summiert sich innert 35 Jahren zu einem Wertverlust von einschneidenden 50% (Anil, 2021, S.69).

Monetäre Instabilität und persönlicher Stress haben eine Gemeinsamkeit: Sie zu erkennen ist unangenehm und kann ein Schock sein, lähmend oder heilsam (Anhang A). Sie nicht zu erkennen, führt zu Konflikten auf persönlicher, sozialer und globaler Ebene. Wer einen kleinen Teil von 1 bis 5 % des verfügbaren Vermögens in Bitcoin investiert, schützt das Ersparte nachweislich besser (NYDIG, 2022, S. 2; Gurbacs, 2021) . Das gleiche gilt für Achtsamkeit. Wer einen kleinen Teil von 1 bis 5 % der verfügbaren Zeit bewusst in Achtsamkeitspraxis investiert, schaut nachweislich besser auf sich selbst und andere (Böckler et al., 2018, S. 1; Kabat-Zinn, 2013, S. 31ff.).

Damit sich die Investition in Achtsamkeit und in Bitcoin als heilsam erweist und zur Linderung von Konflikten beitragen kann, setzt die Auseinandersetzung mit Hürden und Hindernissen voraus. Die positive Wirkung ist nicht gleich da, sie muss erarbeitet werden: zuerst die Arbeit und dann das Vergnügen (Anhang B). Die negativen Auswirkungen sind ernst zu nehmen und mit den positiven abzuwägen: *Débrouille-toi* (Anhang B).

Meine eigene Angst davor, kein Geld zu haben, gerade in der Pension, hätten mich davon abhalten können, ein Risiko mit Bitcoin einzugehen. Doch ich mache die Erfahrung, dass diese Angst bei mir in den letzten Jahren abgenommen hat. Ich kann diese Entwicklung nicht allein meiner Achtsamkeitspraxis oder Bitcoin zuschreiben, fühle aber, dass beide dazu beigetragen haben. Alles was ich erlebt und gelernt habe, bringt mich dazu, heute diese Zeilen zu schreiben, wodurch ich auf kreative Weise Neues über mich und unsere Kultur lerne (Anhang A). Lernen und Mut sind Werte, die mir die kritische Auseinandersetzung mit Wahrheit in den Bereichen Achtsamkeit, Ökonomie und Bitcoin erlauben (Anhang C). Diese Auseinandersetzung lässt mich immer wieder zum Schluss kommen, dass Achtsamkeit und Bitcoin für mich geeignete Mittel sind, mit meinen wirtschaftlichen, emotionalen und spirituellen Ressourcen selbstbestimmt, verantwortungsvoll und zu meinem Wohl und zum Wohle aller zu nutzen.

Im methodischen Rahmen der Autoethnografie habe ich die für mich prägenden Sprichwörter identifiziert und analysiert. Für mich war es schön zu sehen, wie passend und aussagekräftig die prägenden die Sprichworte meiner Vergangenheit für diese Arbeit sind. Heute ist mir klar, dass diese Sprichworte für mich prägend bleiben werden. Der Unterschied zu früher ist, dass ich sie heute anders interpretiere. Während sie für mich als Kind und Jugendlicher eine eher bevormundende und disziplinierende Wirkung hatten, sind heute die gleichen Worte ermächtigend und befreiend (Anhang B). Ein solcher Perspektivenwechsel ist Teil des gesunden Erwachsenwerdens und führt im Laufe des Lebens zu mehr Selbstlosigkeit und Fürsorge. Gelingt dieser Schritt nicht, ist Stagnation und ein Hang zum Egoismus die Folge (Poole & Snarey, 2011, S. 601).

Dieser Entwicklungsschritt könnte unserer Kultur in Sachen Geld bevorstehen, sollte sich unser Geld vom Papiergeld des Staates zum „People’s Money“ (Anhang F) entwickeln. Dann ist Geld nicht mehr ein Mittel zur Bevormundung und Disziplinierung der Menschen in einer Kultur der Ungleichheit, sondern ein Mittel der Ermächtigung und Befreiung in einer Kultur des Gemeinwohls. Es hängt ganz davon ab, ob die Menschheit die staatliche Geldmonopol als echtes Problem erkennt und ob diese unangenehme Erkenntnis für sie ein lähmender oder ein heilsamer Schock ist.

7.2 Ausblick

Das Bitcoin Netzwerk wurde im Januar 2009 von einem Tag auf den anderen ins Leben gerufen, ohne dass die staatlichen Währungen seither verschwunden wären. Beide Arten koexistieren heute (Ammous, 2019, S. 247). Darwin (2017) stellte bei seiner Beobachtung der Natur fest, dass „das gänzliche Erlöschen der Arten einer Gruppe gewöhnlich ein langsamerer Vorgang als selbst ihre Entstehung ist.“ (S.278)

Die persönlichen Gespräche zum Thema Bitcoin haben mir gezeigt, dass die meisten Menschen in meinem Umfeld Bitcoin wie mein zwölfjähriger Götti-Bube sehen, als exotische, digitale Alternative zur Aktie (Anhang F). Das ist zwar optimistischer als das Bild das Krugman 1993 vom Internet hatte, entspricht aber in Relation zum Potential von Bitcoin dem Verständnis meines zweieinhalbjährigen Sohnes von Geld, wenn er sich bei einem EUR-Schein über „die Schönheit der Karte“ freut (Anhang E).

Welches Bild unsere Kultur von Bitcoin hat, ist auch unseren Bedürfnissen abhängig. In meinem Umfeld steht heute der monetäre Aspekt im Vordergrund (Anhang F). Das deckt sich mit der Ausrichtung unserer Kultur auf Geld und materielle Güter (Felber, 2018, S. 8f.; Spitz, 2012, S. 7ff.) Vielleicht steht in Zukunft die Trennung von Staat und Geld oder der Schutz von Umwelt oder Privatsphäre im Vordergrund. Die Geschichte von Bitcoin ist noch zu jung, um für irgendjemanden zu wissen, wo sie hinführt. Ich bin aber der Meinung, dass die Wirkung von Bitcoin so transformierend, befreiend und unumkehrbar sein wird, wie die Wirkung von Achtsamkeit.

Für die weitere wissenschaftliche Forschung kann es interessant sein, andere Kryptowährungen und ihre Auswirkungen auf das Gemeinwohl zu untersuchen. Es gibt Projekte, die sich auf Schutz der Privatsphäre spezialisieren, wie Monero, und es gibt Kryptowährungen, die sich durch besonders geringen Energieverbrauch positionieren, wie Cardano und Avalanche (Matthews, 2022).

Die Verbindung von Achtsamkeit mit Bitcoin betrifft nicht nur den Bereich des Gemeinwohls und der Ökonomie, sondern das private Leben der Menschen. Dass Bitcoin von starken Preisschwankungen, widersprüchlicher Berichterstattung und starken Emotionen wie Angst und Gier begleitet wird, kann zu Stress führen. Achtsamkeitsbasierte Stressreduktion könnte an die spezifischen Anforderungen von Bitcoin-Nutzer:innen angepasst werden.

Was die Zukunft von Bitcoin betrifft, ist mein Papa der Meinung, dass steter Tropfen den Stein höhlt (Anhang E). Möge diese Arbeit einen Tropfen dazu beitragen, dass sich Bitcoin zum Wohle aller entwickelt.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- Acuant. (2020, November 25). *The World's Unbanked Population*.
<https://www.acuant.com/blog/the-worlds-unbanked-population>
- Alabi, K. (2017). Digital blockchain networks appear to be following Metcalfe's Law. *Electronic Commerce Research and Applications*, 24, 23–29.
<https://doi.org/10.1016/j.elerap.2017.06.003>
- Ammous, S. (2019). *Der Bitcoin-Standard: Die dezentrale Alternative zum Zentralbankensystem* (C. Bertermann, Übers.; 1. Auflage). Aprycöt.
- Anil. (2021). *Few Understand This—A Visual Guide to Bitcoin's Rise*. Gumroad Library.
- Aristoteles. (2013). *Politik: Schriften zur Staatstheorie* (F. F. Schwarz, Hrsg.; Bibliogr. erg. Ausg. 2010, [Nachdr.]). Reclam.
- ARK Investment Management LLC. (2022). *Big Ideas 2022: Annual Research Report*.
<https://ark-invest.com/big-ideas-2022/>
- Arte. (2021, November 17). *Mysterium Satoshi—Bitcoin—Wie alles begann (2/6)*. Arte.
<https://www.arte.tv/de/videos/097372-002-A/mysterium-satoshi-bitcoin-wie-alles-begann-2-6/>
- Arthur, W. B. (2007). The structure of invention. *Research Policy*, 36(2), 274–287.
<https://doi.org/10.1016/j.respol.2006.11.005>
- Barlybaev, A., Ishnazarova, Z., & Sitnova, I. (2021). Quality of Life of the Population: The Impact of Digitalization. *E3S Web of Conferences*, 295, 01034.
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202129501034>
- Barragan, J. (2021, Juni 28). *Case Study: Hydra—Russia's Largest Dark Market*.
<https://ciphertrace.com/hydra-russias-largest-dark-market>
- BBC. (2021, November 21). *El Salvador Bitcoin city planned at base of Conchagua volcano*.
<https://www.bbc.com/news/world-latin-america-59368483>
- Bhikkhu, T. (1996). *The Wings to Awakening: An Anthology from the Pali Canon*. The Dhamma Dana Publication Fund.

- Binance Academy. (2022). *Do Your Own Research (DYOR)*. Abgerufen am 12.03.2022 von <https://academy.binance.com/en/glossary/do-your-own-research>
- Blockchain.com. (2022). *Blockchain Charts*. Abgerufen am 07.03.2022 von <https://www.blockchain.com/charts/>
- BMC. (2021). *Global Bitcoin Mining Data Review: 2021 Q2*. Bitcoin Mining Council.
- Böckler, A., Tusche, A., Schmidt, P., & Singer, T. (2018). Distinct Mental Trainings Differentially Affect Altruistically Motivated, Norm Motivated, and Self-Reported Prosocial Behaviour. *Scientific Reports*, 8(1), 13560. <https://doi.org/10.1038/s41598-018-31813-8>
- Böhme, R., Christin, N., Edelman, B., & Moore, T. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. *Journal of Economic Perspectives*, 29(2), 213–238. <https://doi.org/10.1257/jep.29.2.213>
- Bradshaw, G. A., & Bekoff, M. (2001). Ecology and Social Responsibility: The Re-embodiment of Science. *Trends in Ecology & Evolution*, 16(8), 460–465. [https://doi.org/10.1016/S0169-5347\(01\)02204-2](https://doi.org/10.1016/S0169-5347(01)02204-2)
- Bukkyo Dendo Kyokai. (2004). *The Teaching of Buddha*. Kosaido.
- Bureau of Labor Statistic. (2022). *Consumer Price Index – January 2022*. <https://www.bls.gov/news.release/pdf/cpi.pdf>
- Burkhardt, C. (Hrsg.). (2017). *Degrowth in Bewegung(en): 32 alternative Wege zur sozial-ökologischen Transformation*. Oekom.
- Camerer, C., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How Neuroscience Can Inform Economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9–64. <https://doi.org/10.1257/0022051053737843>
- Cantillon, R. (2011). *Essai sur la nature du commerce en général*. Institut Coppet.
- CBECI. (2022). *Cambridge Bitcoin Electricity Consumption Index*. Abgerufen am 07.03.2022 von <https://ccaf.io/cbeci/index>
- Cembalest, M. (2021). Eye on the Market Outlook 2021. *J.P. Morgan Asset & Wealth Management*.

- Centieiro, H. (2021, Mai 18). Decoding Bitcoin's First Block Coinbase Transaction. *Medium*.
<https://medium.com/geekculture/decoding-bitcoins-first-block-coinbase-transaction-aee87ceec0>
- Chainalysis. (2021). *Chainalysis Crypto Crime 2021*. <https://go.chainalysis.com/rs/503-FAP-074/images/Chainalysis-Crypto-Crime-2021.pdf>
- Chang, H. (2008). *Autoethnography as Method*. Left Coast Press.
- CipherTrace. (2021). *CipherTrace: Cryptocurrency Crime and Anti Money Laundering Repor*.
<https://ciphertrace.com/wp-content/uploads/2021/01/CipherTrace-Cryptocurrency-Crime-and-Anti-Money-Laundering-Report-012821.pdf>
- Darwin, C. (2017). *Die Entstehung der Arten Die Entstehung der Arten (German Edition)*.
 Musaicum Books. Kindle Edition.
- Das, D., & Dutta, A. (2020). Bitcoin's Energy Consumption: Is it the Achilles Heel to Miner's Revenue? *Economics Letters*, 186, 108530.
<https://doi.org/10.1016/j.econlet.2019.108530>
- Davidson, J. D., & Rees-Mogg, L. W. (2020). *The sovereign individual: Mastering the transition to the information age*. Touchstone. <https://rbdigital.rbdigital.com>
- De Best, R. (2022, Februar 8). *Number of Blockchain wallet users worldwide from November 2011 to October 2021*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/647374/worldwide-blockchain-wallet-users/>
- Della Paolera, G., & Taylor, A. M. (2001). *Straining at the anchor: The Argentine Currency Board and the search for macroeconomic stability, 1880-1935*. University of Chicago Press.
- Department of Justice. (2022, Februar 8). *Two Arrested for Alleged Conspiracy to Launder \$4.5 Billion in Stolen Cryptocurrency*. <https://www.justice.gov/opa/pr/two-arrested-alleged-conspiracy-launder-45-billion-stolen-cryptocurrency>
- Destatis. (2022). *Statistisches Bundesamt Deutschland*. Abgerufen am 10.02.2022 am https://www.destatis.de/DE/Home/_inhalt.html
- Dittmar, V. (2021). *Echter Wohlstand: Warum sich die Investition in inneren Reichtum lohnt: ein Plädoyer für neue Werte* (1. Auflage). Kailash.

- Dobkowski, M. N., & Wallimann, I. (Hrsg.). (2002). *On the Edge of Scarcity: Environment, Resources, Population, Sustainability, and Conflict* (2nd ed.). Syracuse University Press.
- Eatwell, J., Milgate, M., & Newman, P. (1991). *The World of Economics*. <https://doi.org/10.1007/978-1-349-21315-3>
- Eisenstein, C. (2021). *Sacred Economics: Money, Gift and Society in the Age of Transition* (Revised edition). North Atlantic Books.
- Elliott, F. (2009, Jänner 3). Chancellor Alistair Darling on brink of second bailout for banks. *The Times*. <https://www.thetimes.co.uk/article/chancellor-alistair-darling-on-brink-of-second-bailout-for-banks-n9l382mn62h>
- EZB. (2022). *Europäische Zentralbank*. <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.de.html>
- Federal Reserve Bank of St. Louis. (2022). *Velocity of M2 Money Stock*. <https://fred.stlouisfed.org/series/M2V#0>
- Felber, C. (2018). *Gemeinwohl-Ökonomie* (Komplett aktualisierte und erweiterte Auflage, aktualisierte und erweiterte Taschenbuchausgabe). Piper.
- Frydman, M., & Sudhakar S., D. (1973). *I Am That—Talks with Sri Nisargadatta Maharaj*. Chetana.
- Fuchs, W. (2021). *Hate Crime in Österreich: Konzept, Rechtsrahmen, Datengrundlagen, Verbreitung und Auswirkungen von vorurteilsmotivierten Straftaten* [Pilotbericht]. Institut für Rechts- und Kriminalsoziologie. https://www.bmi.gv.at/408/Projekt/files/hc_pilotbericht_final_druck.pdf
- Fuster, T. (2022, Februar 25). Der Ukraine-Krieg verschärft die Inflation und stürzt Zentralbanken in ein Dilemma. *Neue Zürcher Zeitung*. <https://www.nzz.ch/wirtschaft/der-krieg-in-der-ukraine-stellt-die-zentralbanken-vor-ein-dilemma-ld.1671572?reduced=true>
- Georgescu-Roegen, N. (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Harvard University Press.
- Gilder, G. F. (2020). *Das Leben nach Google: Der Absturz von Big Data und der Aufstieg der Blockchain* (H. Mania, Übers.). Plassen Verlag.

- Gopalakrishnan, V., Wadhwa, D., Sara, H., & Paul, B. (2021). *2021 Year in Review in 11 Charts: The Inequality Pandemic*. The World Bank. <https://www.worldbank.org/en/news/feature/2021/12/20/year-2021-in-review-the-inequality-pandemic>
- Gray, J., & Rumpe, B. (2015). Models for digitalization. *Software & Systems Modeling*, 14(4), 1319–1320. <https://doi.org/10.1007/s10270-015-0494-9>
- Gurbacs, G. (2021, März 31). The Investment Case for Bitcoin. *Van Eck Associates Corporation*. <https://www.vaneck.com/us/en/blogs/digital-assets/the-investment-case-for-bitcoin/>
- Hafenbrack, A., Kinias, Z., & Barsade, S. (2013). Debiasing the Mind through Meditation: Mindfulness and the Sunk Cost Bias. *Academy of Management Proceedings*, 2013(1), 11582. <https://doi.org/DOI: 10.1177/0956797613503853>
- Härdle, W. K., Harvey, C. R., & Reule, R. C. G. (2020). Editorial: Understanding Cryptocurrencies. *ArXiv:2007.14702 [q-Fin]*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3360304>
- Hayek, F. A. von. (1990). *Denationalisation of Money: The Argument Refined - An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies* (3. ed).
- Hellman, M. E. (1978). An Overview of Public Key Cryptography. *IEEE Communications Magazine*, November 1978 — Volume 16, Number 6.
- Hidding, G. J., Williams, J., & Sviokla, J. J. (2011). How platform leaders win. *Journal of Business Strategy*, 32(2), 29–37. <https://doi.org/10.1108/02756661111109752>
- Hölzel, B., & Brähler, C. (Hrsg.). (2015). *Achtsamkeit mitten im Leben: Anwendungsgebiete und wissenschaftliche Perspektiven*. O.W. Barth.
- Hughes, E. (1993, März 9). *A Cypherpunk's Manifesto*. <https://nakamotoinstitute.org/static/docs/cypherpunk-manifesto.txt>
- Hülsmann, J. G. (2008). *The Ethics of Money Production*. Ludwig von Mises Institute.
- Hulverscheidt, C. (2021, Oktober 22). 200 Millionen Dollar Belohnung für Tippgeber des Libor-Skandals. *Süddeutsche Zeitung*. <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/usa-deutsche-bank-grossbritannien-libor-skandal-1.5446779>

- Jacobs, M. H. (1935). Diffusion Processes. In M. H. Jacobs, *Diffusion Processes* (S. 1–145). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-86414-8_1
- Johnson, J. (2021, September 10). *Worldwide digital population as of January 2021* [Statista]. <https://www.statista.com/statistics/617136/digital-population-worldwide/>
- Kabat-Zinn, J. (2013). *Full catastrophe living: Using the wisdom of your body and mind to face stress, pain, and illness* (Revised and updated edition). Bantam Books trade paperback.
- Kara, A., Zhou, H., & Zhou, Y. (2021). Achieving the United Nations' Sustainable Development Goals Through Financial Inclusion: A Systematic Literature Review of Access to Finance Across the Globe. *International Review of Financial Analysis*, 77, 101833. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101833>
- Koduri, R. M. (2022, Februar 11). Blockchain and the New Custom Compute Group. *Intel Newsroom*. <https://www.intel.com/content/www/us/en/newsroom/opinion/thoughts-blockchain-custom-compute-group.html>
- Kohn, A. (1992). *No contest: The case against competition* (Rev. ed). Houghton Mifflin.
- Makarov, I., & Schoar, A. (2021). *Blockchain Analysis of the Bitcoin Market*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3942181>
- Matthews, L. (2022, Jänner 10). The 28 Most Sustainable Cryptocurrencies for 2022. *LeafScore*. <https://www.leafscore.com/blog/the-9-most-sustainable-cryptocurrencies-for-2021/>
- Metcalfe, B. (2013). Metcalfe's Law after 40 Years of Ethernet. *Computer*, 46(12), 26–31. <https://doi.org/10.1109/MC.2013.374>
- Mihm, A. (2021, Dezember 3). Währungskrise in der Türkei: Inflation frisst Mindestlohn. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/waehrungskrise-in-der-tuerkei-inflation-frisst-mindestlohn-17665163.html>
- Miller, T., Kim, A. B., Roberts, J. M., & Tyrrell, P. (2021). *2021 Index of Economic Freedom*. The Heritage Foundation.
- Moazed, A., & Johnson, N. (2016). *Modern Monopolies: What It takes to Dominate the 21st-Century Economy* (First edition). St. Martin's Press.

- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.
- NYDIG. (2022). *Bitcoin Brief* (February 2022). <https://nydig.com/research/bitcoin-brief-february-2022>
- Omeokwe, A. (2022, Februar 1). U.S. National Debt Exceeds \$30 Trillion for First Time. *Wall Street Journal*. <https://www.wsj.com/articles/u-s-national-debt-exceeds-30-trillion-for-first-time-11643766231>
- Partz, H. (2021, Dezember 20). 0.01% of Bitcoin holders control 27% of all circulating coins: Study. *Cointelegraph*. <https://cointelegraph.com/news/0-01-of-bitcoin-holders-control-27-of-all-circulating-coins-study>
- PlanB. (2019, März 22). <https://medium.com/@100trillionUSD/modeling-bitcoins-value-with-scarcity-91fa0fc03e25>
- Poole, S., & Snarey, J. (2011). Erikson's Stages of the Life Cycle. In S. Goldstein & J. A. Naglieri (Hrsg.), *Encyclopedia of Child Behavior and Development* (S. 599–603). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79061-9_1024
- Quittem, B. (2022, Jänner 5). *Bitcoin is a Pioneer Species: Exploring Bitcoin Mining Through the Lens of Ecology*. <https://medium.com/the-bitcoin-times/bitcoin-is-a-pioneer-species-38f42ecdbb88>
- Rana, A. K. (Hrsg.). (2022). *Internet of Things: Energy, Industry, and Healthcare* (First edition). CRC Press.
- Schmitt, M., & Hauschild, T. (2022). *Gewaltige Ungleichheit: Warum unser Wirtschaftssystem von struktureller Gewalt geprägt ist und wie wir es gerechter gestalten können*. Oxfam Deutschland e. V.
- Schumacher, E. F. (2010). *Small Is Beautiful: A Study of Economics As If People Mattered*. Harper Perennial.
- Sieber, A. (2015). Hanh's Concept of Being Peace: The Order of Interbeing. *International Journal of Religion and Spirituality in Society*, 5(1), 1-8.
- Sigalos, M. (2022, Februar 15). ConocoPhillips is selling extra gas to bitcoin miners in North Dakota. *CNBC*. <https://www.cnbc.com/2022/02/15/conocophillips-is-selling-extra-gas-to-bitcoin-miners-in-north-dakota.html>

- Sommavilla, F. (2021, Dezember 10). So stellte man sich im Jahr 1900 die Zukunft unserer Mobilität vor. *Der Standard*. <https://www.derstandard.at/story/2000131787502/so-stellte-man-sich-im-jahr-1900-die-zukunft-unserer>
- Spira, R. (2017). *Being aware of being aware*. Sahaja Publications.
- Spitz, C. (2012). *Dalai Lama über Ethik*. <https://ethik-heute.org/wp-content/uploads/2014/12/DL-Ethik-Langfassung.pdf>
- Sri Ramana Maharshi. (2015). *Nan Yar—Who am I? The Essential Spiritual Teachings*. Open Sky Press.
- Statista. (2022, Februar 11). *Distribution of net wealth in the United States from Q1 1990 to Q3 2021*. Statista. <https://www.statista.com/statistics/299460/distribution-of-wealth-in-the-united-states/>
- Stephan, P., Schaber, K., Stephan, K., & Mayinger, F. (2017). *Thermodynamik. Band 2: Mehrstoffsysteme und chemische Reaktionen / Peter Stephan, Karlheinz Schaber, Karl Stephan, Franz Mayinger* (16. Auflage). Springer Vieweg.
- Stevens, R., & Carter, N. (2021). *NYDIG - Bitcoin Net Zero Report*. <https://nydig.com/wp-content/uploads/2021/09/NYDIG-Bitcoin-Net-Zero.pdf>
- Tan, C.-M., Goh, C., Kabat-Zinn, J., & Goleman, D. (2014). *Search inside yourself: The unexpected path to achieving success, happiness (and world peace)* (First Hapercollins paperback edition). HarperOne, an imprint of HarperCollinsPublishers.
- The Giving Block. (2022). *The Giving Block: Annual Report 2021*. <https://thegivingblock.com/annual-report/ar21/>
- Theisinger, K., Lothes, G., Wolfslast, W., Löffelholz, J., Zahn, J., Hennigs, O., Tornier, K., Korn, F., & Karding, E. (1952). Das Kreditgeschäft. In K. Theisinger & J. Löffelholz (Hrsg.), *Die Bank* (S. 357–652). Gabler Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-663-05480-1_7
- UNODC. (2022). *United Nations Office on Drugs and Crime*. Money Laundering. Abgerufen am 10.03.2023 von <https://www.unodc.org/unodc/en/money-laundering/overview.html>
- Wall, S. (2008). Easier Said than Done: Writing an Autoethnography. *International Journal of Qualitative Methods*, 7(1), 38–53. <https://doi.org/10.1177/160940690800700103>

- Ware, B. (2011). *The Top Five Regrets of The Dying: A Life Transformed by the Dearly Departing*. Balboa Press.
- Weber, M. (2015). *Die protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus* (Vollst. Ausg., 2. Aufl.). Nikol.
- Weimann, J. (2019). Mikroökonomie heute: Ihre Bedeutung im Konzert der Methoden. *List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik*, 44(4), 407–432.
<https://doi.org/10.1007/s41025-019-00120-z>
- Willms, J. (2022, Februar 14). Bitcoin Fundraising for the Ottawa Freedom Truckers Convoy Hits Close to One Million. *Bitcoin Magazine*.
<https://bitcoinmagazine.com/markets/bitcoin-fundraising-canada-ottawa-truckers-freedom-convoy>
- Woo, W. (2021, Februar 1). <https://twitter.com/woonomic/status/1356310219215699968>
- Yates, J., Immergut, M., & Graves, J. (2017). *The Mind Illuminated: A Complete Meditation Guide - Integrating Buddhist Wisdom and Brain Science for Greater Mindfulness*. Hay House.
- Záboji, N. (2021, Dezember 13). Nachgewiesene Anstiftung zum Steuerbetrug. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*. <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/mehr-wirtschaft/bank-ubs-verurteilt-anstiftung-zum-steuerbetrug-17682122.html>

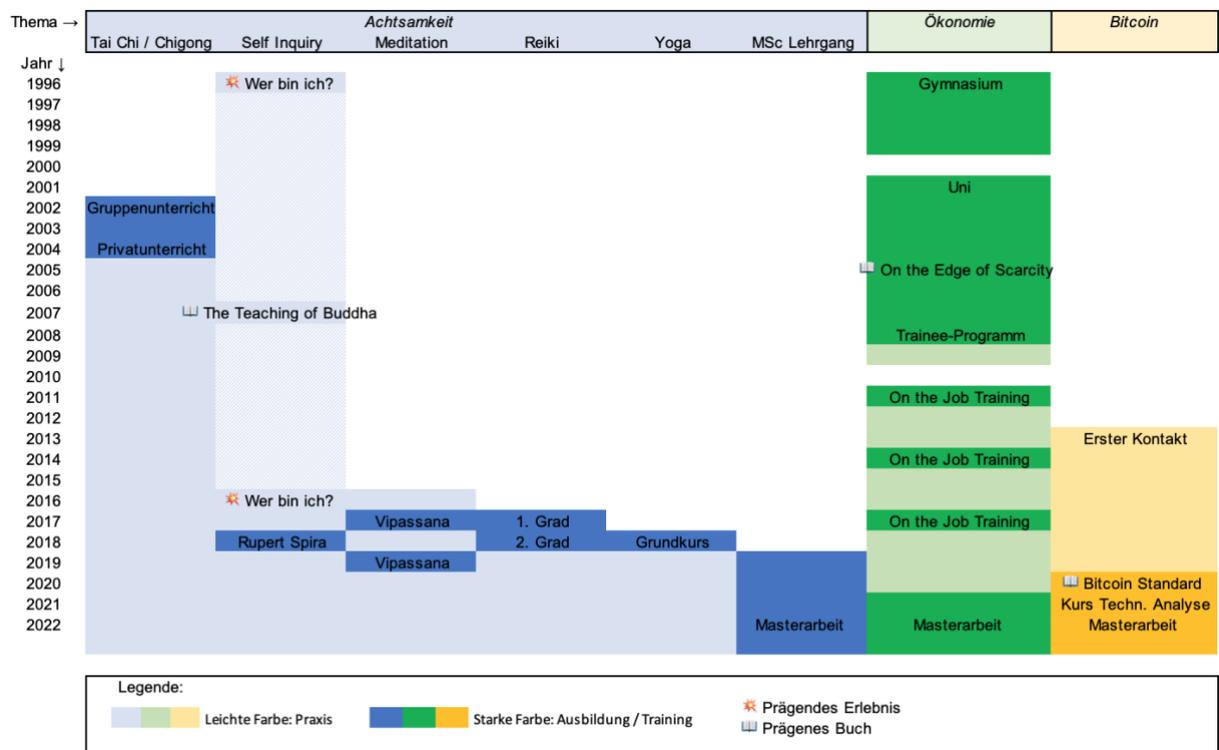
9 Anhang

9.1 Anhang A: Chronik

Writing Exercise 5.1 Considering your research focus, select and chronologically list major events or experiences from your life. Include the date and brief account of each item. Select one event/experience from your timeline that led to significant cultural self-discovery. Describe its circumstances and explain why it is important in your life. (Chang, 2008, S. 157)

Ich lege bei meiner Chronik den Fokus auf drei Themenbereiche: Kontemplation, Ökonomie und Bitcoin. Tabelle 1 zeigt meine Erfahrung in diesen Bereichen und beginnt im Jahre 2016 mit meiner Zeit im Wirtschaftsgymnasium. Die drei Bereiche sind Kernthemen meiner Biografie und fließen in der Masterarbeit zusammen. In allen drei Bereichen habe ich heute mehrere Jahre Erfahrung in Form von Ausbildung und privater und/oder beruflicher Praxis. Erkenntnisse in einem Bereich haben dazu geführt, dass ich einen anderen Bereich besser verstehe oder eine Verbindung zwischen zwei bisher unabhängigen Bereichen erschließen konnte.

Tabelle 1: Gliederung der Chronik



Quelle: Eigene Darstellung

Chronologische Auflistung der Eckdaten meines Lebens:

1980: In der französischen Schweiz, Neuchâtel, geboren, Vater Zoologe, Mutter Buchhalterin, ältere Schwester, Zwillingbruder. Sprache daheim Französisch/Schweizerdeutsch und im Kindergarten Französisch.

1986: Umzug in die Deutschschweiz, Schönenbuch, in der Nähe von Basel. Primarschule deutsch.

1991: Umzug nach Sydney, Australien, für die Arbeit des Vaters. Deutsche Privatschule, Unterricht halb Englisch

1993: Umzug zurück nach Schönenbuch, Progymnasium in Allschwil. Zum Teil wieder mit den vorherigen Klassenkameraden.

1996: In dieser Zeit habe ich ein prägendes Erlebnis: Als mich jemand einer privaten Situation fragt, was ich gerade denke, fällt mir nichts ein. Ich habe einfach nichts gedacht. Sie glaubte das mir nicht und fragt nochmal nach, mein Verstand reagierte auf die geistige Leere/Stille mit Schock. Wer bin ich, wenn ich nicht denke? Mein Körper und Geist reagierten auf dieses Ereignis mit einer Art Erstarren, das mich die nächsten 20 Jahre begleiten soll. Die Verbindung von diesem Schock mit einem zweiten tiefen Schock, im Jahr 2016, habe ich im Retreat 2021 herstellen können, welches ich im Rahmen des MSc Lehrgangs besucht habe.

1996: Wirtschaftsgymnasium im Basel. Eher wegen der Freunde als wegen der Ökonomie

2000: Abschluss Wirtschafts-Matura

2000: Rekrutenschule

2001: Wirtschafts-Studium in St. Gallen. Grundstudium nicht bestanden, da Niveau für mein Engagement zu hoch

2002: Wirtschafts-Studium in Basel. Das Studium interessiert mich nicht sehr. Am meisten jedoch Marketing, Mikro- und Makroökonomie. Letztere doch sind mir aber zu mathematisch.

2002: Im Uni Sport besuche ich einen Tai-Chi- und Chigong Kurs. Meine Lehrerin Monio Kind bringt mir viel bei. Spüren, gleiten, entspannen. Sie beeindruckt mich mehr als meine Wirtschafts-Professoren. Den Kurs besuche ich einige Semester und nehme zwischen den Semestern zusätzlich Privatstunden. Gerade wird mir bewusst, wie bereichernd dieser Unterricht und die Praxis waren in dieser ansonsten nicht einfachen Zeit. Beruflich den Weg des Tai-Chi und Chigong, oder in diese Richtung, ist mir damals nie eingefallen. Meine durch mein Elternhaus vorgegebene berufliche Orientierung ist auf das Wirtschaftsstudium fixiert.

2005: Im Zuge eines VWL Seminars komme ich mit dem Buch „On the Edge of Scarcity“ in Berührung. Titel und Autor sprechen mich, im Gegensatz zum Bitcoin Standard 15 Jahre

später, sofort an. Das Buch beschreibt, wie die Knappheit an Ressourcen, Platz und Nahrung Ursache für Probleme und Kriege der Menschheit sind.

2007: Abschluss Masterstudium mit Schwerpunkt Marketing

2007: Reise Japan und Australien mit Freund. In Tokyo das Buch „Lehren des Buddha“ als Souvenir aus Hotel mitgenommen. Ich versuche es zu lesen, doch er berührt mich nicht. Erstmals Yoga gemacht im Zen Kloster in Nikko, Japan.

2007: Erster Job, Trainee Programm bei SIGA. Viele interne Trainings in Verkaufstechnik, Vertrieb, Bauphysik etc. Umzug nach Wien im Zuge des Trainee Programms

2008: Lerne Andi, meine jetzige Frau kennen

2009: Umzug in die Schweiz, Fernbeziehung mit Andi

2010: 9-monatige Reise mit Andi in Südostasien

2011: Job als Produktmanager bei Hilti im Marketing, Wien. Viele interne Trainings zu Marketing, Brand Management. Bei Hilti fehlen mir die Perspektiven, ich komme nicht weiter.

2014: Wechsel zu SIGA. Marktaufbau in Schweden. Pendeln aus Wien. Viele Reise, Flüge, Hotel. Viel Zeit, die ich für mich nutze, aber auch sehr viel arbeite.

2013: Erster Kontakt mit Bitcoin. Damaliger Kurs 195.- EUR

2016: Zweiter Schock: Während ich in einem privaten Gespräch von meinem Leben berichte, wird mir klar, dass ich alle meine Reisen, Jobs und Hobbies tue, um glücklich zu werden und, dass mir das so nie gelingen wird. Ich vergleiche meine Errungenschaften immer mit Kollegen, meinem Bruder. Wer bin ich, der immer etwas erreichen muss? Mein Leben mit allen seinen Facetten zerbricht in diesem Moment. Vor 20 Jahren reagierte mein Geist mit Erstarrung auf einen Schock. Jetzt findet er den Mut und stellt sich der Frage: Wer bin ich? Der erste Schock war lähmend. Dieser zweite Schock ist ein heilsamer Schock.

2016: Ich meditiere zum ersten Mal. Die Flut an Gedanken ist überwältigend. Doch ich übe seither jeden Tag und gewinne schnell an Erfahrung. Meditation und die Frage „wer bin ich?“ ist mein tiefstes Interesse.

2017: Ich lese und verstehe „die Lehren des Buddha“, schon vorher zog es mich an, doch ich verstand es nie. Jetzt rinnen mir bei Lesen die Tränen über das Gesicht. Die Lehren von Rupert Spira und Ramana Maharshi kommen in mein Leben.

2018: Erster 10-Tages Vipassana Kurs. Erster Grad Reiki Ausbildung. Grundkurs Yoga.

2019: Zweiter 10-Tages Vipassana Kurs. Zweiter Grad Reiki Ausbildung. Beginn Masterlehrgang „Achtsamkeit“.

2020: Lesen von „Bitcoin-Standard“, Schlüsselmoment im ökonomischen Werk: Niedrige Zeitpräferenz durch Bitcoin ermöglicht kulturelles und spirituelles Wachstum. Hier wird mir der Zusammenhang zwischen Bitcoin mit meinem wahren Interesse, der Suche nach Selbst und Wahrheit. Buch meinem Vater empfohlen, überrascht, dass er es kompliziert fand. Meine Ökonomie-Ausbildung jetzt von Vorteil.

2021: Bitcoin-Investment Kurs, Technische Analyse. Im Kurs sind Stress und Emotionen auch ein Thema: Investieren heißt nicht nur mit Geld, sondern mit Zeit, Energie und Emotionen zu haushalten. Das wird neurologisch belegt, wodurch mir die Verbindung zum MSc-Lehrgang klar wird. Nun wird mir der Zusammenhang von Bitcoin und Achtsamkeit bewusst. Primär hinsichtlich Emotionsregulation und Stressreduktion.

2021: Idee für Masterarbeit zu Bitcoin und Achtsamkeit. Erste Impuls ist der emotionale Kontext der Stressregulierung für Bitcoin Besitzer:innen. Viele Monate finde ich keinen Betreuer und will schon das Thema wechseln. Doch auch dank dem Austausch mit meinen erfahrenen Dozenten inkludiere ich das Thema Gemeinwohl in meine Forschung und finde auch zwei Experten als Betreuer.

9.2 Anhang B: Sprichworte

Writing Exercise 5.3

List five proverbs, in order of importance, that you heard repeatedly in your family, extended community, and/or society and that have had an impact on your life. Describe briefly the context in which each of them was used. Select the one most important to you and explain how it influenced your thought, belief, and behavior. (Chang, 2008, S. 162)

Mir sind Sprichworte in fünf verschiedenen Sprachen einfallen. Was für die kulturelle Vielfalt und Offenheit meiner Familie spricht. Am Ende der Arbeit habe ich die Schreibübung noch einmal gemacht und die Sprichworte auf ihre Bedeutung für meine Zukunft interpretiert.

Zuerst die Arbeit und dann das Vergnügen

Bedeutung aus Vergangenheit: Ich weiß nicht, ob es wirklich häufig ausgesprochen wurde, doch es ist das Motto der Welt, wie ich sie als Kind, Jugendlicher und junger Erwachsener kennen gelernt habe. Meine Ausbildungs- und Berufswahl orientierte sich daran, was eine „richtige“ Arbeit ist, und nicht daran, was mir die meiste Freude machte. Dieses Motto hat für mich lange Zeit bedeutet, dass ich jetzt für meine Pension vorsorgen muss. Jetzt Arbeiten, später genießen.

Bedeutung für meine Zukunft: Arbeit und Vergnügen zu trennen scheint mir altmodisch. Ich weiß heute, dass wichtiger als die Tätigkeit, die innere Haltung ist. Das „wie“ ist wichtiger als das „was“. Wenn es mir gelingt bei allen Arbeiten eine Haltung der Achtsamkeit einzunehmen, ist jede Arbeit ein Vergnügen. Voraussetzung dafür, ist für mich das regelmäßige, disziplinierte, formelle Meditieren, was als eine Art „Arbeit vor dem Vergnügen“ gesehen werden könnte. Doch dies ist für mich eines der größten Vergnügen überhaupt.

Débrouille-toi (Französisch für: Du findest schon eine Lösung / lichte den Nebel)

Bedeutung aus Vergangenheit: Wurde von meiner Mutter viel benutzt, wenn wir Kinder sie um Hilfe gefragt haben. Meist war es ein wohlwollendes und ermutigendes „du schaffst das schon selbst“. Manchmal war es auch ein „das solltest du selbst können“ oder ein „ich habe jetzt keine Zeit“...selten wurde es auch laut geschrien. Mir hat dieses Sprichwort mit auf den Weg gegeben, dass ich mir selbst helfen kann. Das heißt nicht, dass ich allein gelassen wurde. Doch spätestens, um meinen eigenen Weg zu finden, musste ich meinen eigenen Nebel erkennen und lichten.

Bedeutung für meine Zukunft: Seit ich meinen eigenen, mutigen und ehrlichen Weg gehe, seit ich mich „débrouille“ ist mein Leben noch reicher, spannender und magischer. Ich möchte meinem Sohn mit „Débrouille-toi“ auf den Weg geben, dass er sich selbst helfen kann, ohne auf sich allein gestellt zu sein.

Quod licet lovi, non licet bovi (Lateinisch für: Was Gott darf, darf der Ochse nicht)

Bedeutung aus Vergangenheit: Dieses Sprichwort kenne ich von meinem Vater. Häufig verwendete er es im Spaß und in Anekdoten. Es hat mir vermittelt, dass es Grenzen gibt. Nicht jeder Mensch die gleichen Rechte hat. Ich bin in einem gerechten Haushalt aufgewachsen, doch Kinder dürfen weniger als Erwachsene. Ich darf nicht alles was ich will. Grenzen und Vorgaben sind da und sie werden von Eltern, Vorgesetzten, Staat, usw. gemacht.

Bedeutung für meine Zukunft: Als Kind habe ich mich als den verstanden, der nicht darf. Heute und in Zukunft verstehe ich mich als den der darf.

Non toccare (Italienisch für: Nicht berühren)

Bedeutung aus Vergangenheit: Von meiner Mama. Das deckt sich mit Quod licet lovi, non licet bovi. Das darf ich nicht berühren. In seiner Kürze ist die Botschaft sehr klar. Diese Klarheit macht deutlich, wann eine Situation ernst ist. Kann sich auch auf etwas Zerbrechliches beziehen und bedeuten: sei vorsichtig damit. Wenn du es kaputt machst, müssen wir es bezahlen (im Geschäft).

Bedeutung für meine Zukunft: Heute ich habe ich großes Vertrauen in das Geschehen in meinem Leben. Ich bin überzeugt, dass das Rechte zur richtigen Zeit geschieht. Ich möchte mit einer Haltung des *Non toccare* das was gerade ist akzeptieren, ohne es verändern zu müssen. Das gilt für den Alltag und die Meditation.

Got the message? (Englisch für: Botschaft angekommen/verstanden?)

Bedeutung aus Vergangenheit: Hat mein Vater einmal eingeführt, weil er es bei der Arbeit gelernt hat. Es dient der klaren Kommunikation und hat in turbulenten Familiensituationen für Klarheit gesorgt, indem das Gegenüber sein Zuhören bestätigt hat. Für mich steht es für klare und faire Kommunikation.

Bedeutung für meine Zukunft: In der klaren, achtsamen Kommunikation kann ich noch besser werden, dabei kann mir das Sprichwort helfen.

Extra Sprichwort: Nach Hause kommen ist das Schönste

Bedeutung aus Vergangenheit: Dieses Sprichwort kommt von mir und ich verwende es in meiner eigenen Familie. Ich komme einfach so gerne nach Hause! Das Gefühl der Sicherheit, der Geborgenheit und des Los- und Fallenlassens sind einfach schön.

Bedeutung für meine Zukunft: Ich wünsche mir und jedem anderen Lebewesen, dass er, sie und es ein sicheres, angenehmes Zuhause haben kann.

9.3 Anhang C: Werte

Writing Exercise 6.3

List five values, in order of importance, that you consider important in your life. Give a brief definition of each in your own terms. Select the most important and explain why it is important. (Chang, 2008, S. 169)

Meine Werte: Wahrheit, Kreativität, Lernen, Unabhängigkeit, Mut

Der für mich wichtigste Wert ist Wahrheit. Damit meine ich nicht die Wahrheit von dem was gesagt oder getan wird, sondern absolute Wahrheit. Wer bin ich? Diese Frage, diese Sichtweise auf das Wort „Wahrheit“ hat mein Leben, meine Welt stark geprägt. Bevor ich mich traute diese Frage zu stellen, war Wahrheit für mich kein wichtiger Wert. Ich erinnere mich, dass ich froh war, nicht alles über mich genau zu wissen. Heute ist die Verbundenheit mit mir selbst so groß, dass sie Wahrheit mit sich bringt und mein wichtigster Wert ist.

In meiner Entwicklung zur Wahrheit war Mut war der Steigbügel, Lernen und Kreativität die Zügel und Unabhängigkeit das Pferd.

9.4 Anhang D: Ängste

2021

Die 3 Dinge, die ich am meisten fürchte im Leben sind...

- Dass mit meinem Zuhause etwas passiert
- Zugang zu Bitcoin Wallet verlieren
- [...]

2016

Die 3 Dinge, die ich am meisten fürchte im Leben sind...

- Kein Geld mehr zu haben
- Meine Eltern zu enttäuschen
- Meine Karriere aufzugeben

1996

Die 3 Dinge, die ich am meisten fürchte im Leben sind...

- Schwere Krankheit
- Anders zu sein / negativ aufzufallen
- In Zukunft keinen Job finden

9.5 Anhang E: Tagebuch

20.11.2021: Im Gespräch mit Familie und Freunden ist zuletzt häufig das Thema Inflation gefallen. Beim Einkaufen spüren wir einige Preiserhöhungen schon. Auch in der Familie wird häufig berichtet, dass der Werterhalt des Geldes eine Herausforderung sei. Ich persönlich war zuletzt auch überrascht von der greifbaren Inflation. Ich selbst merke es beim Tanken mit dem Auto Zuletzt beim Kaffee einkaufen. Obwohl ich mich damit schon länger beschäftige und diese Inflation zum Beispiel aus der amerikanischen Wirtschaft kenne, wo sie zuletzt stark gestiegen ist, überrascht es mich doch, dass es hier tatsächlich auch kommt. Für mich ist es eine Mischung aus Angst vor der Ungewissheit davor, wie stark wird sie wirklich sein wird und einer gewissen Genugtuung oder Bestätigung, da ich die Inflation erwartet habe. In diesem Kontext bin ich Immer mehr überzeugt, dass Bitcoin, indem er Inflation abschwächen oder gar verhindern kann, dazu beitragen kann viele der Sorgen, die heute zunehmen und Teil des Alltags sind, zu verhindern und die drohenden Probleme zu lösen.

21.11.21: Gerade lese ich über die Autoethnographie. Das ist eine innovative, für mich absolut neue Forschungsmethode, die mir Nils vorgeschlagen hat. Ich bin der Meinung, dass diese neuartige Forschungsmethode sich gut eignet, um mit frischen Augen auf das Thema Bitcoin zu schauen. Ich beschäftige mich ja schon einige Jahre mit dem Thema, aber die Kombination mit Achtsamkeit ist doch neu, gerade im wissenschaftlichen Diskurs. Für die meisten Leserinnen und Leser wird das Thema Bitcoin neu sein, vielleicht auch das Thema Achtsamkeit. So glaube ich dass die Forschungsmethode mir hilft mit Anfängergeist zu recherchieren und zu analysieren, um den Leser:innen eine möglichst verständliche Erörterung zu liefern. Diese Sichtweise ermöglicht es mir, die aufkommende Unsicherheit dieser Forschungsmethode gegenüber in positive Energie umzuwandeln. Mich würde interessieren, ob es Personen gibt, die sich schon länger mit Bitcoin beschäftigen und davon überzeugt sind, dass Bitcoin aus Sicht der Allgemeinheit und des Gemeinwohls etwas Negatives ist.

22.11.2021: Jetzt wo ich mich für die Auto Ethnographie entschieden habe und angefangen habe in dem Stil zu schreiben habe ich eindeutig das Gefühl, dass das für mich und für dieses Thema die richtige Methode ist, juhu!

23.11.2021: In der ersten Nacht nach meiner Entscheidung, die Auto Ethnographie durchzuführen, beziehungsweise nach dem ersten Auseinandersetzen mit der Methode Habe ich das Gefühl, dass es für mich stimmig ist, mit dieser Methode fortzufahren. Als die Idee aufgetaucht ist, Bitcoin und Achtsamkeit zu kombinieren hatte ich das gleiche Gefühl. Es ist ein intuitives Wissen, dass ich auf dem richtigen Weg bin, auch im Angesicht rationeller Widersprüche.

24.11.2021: Weil für mich die Autoethnografie neu ist, bin ich plötzlich unsicher, ob sie an der KPH als wissenschaftliche Methode zugelassen wird. Auf meine Nachfrage wird bestätigt, dass mein Betreuer darüber entscheidet. Meine Zuversicht steigt wieder.

26.11.2021: Mir ist beim Meditieren bewusst geworden, dass alle Theorien zur Gemeinwohl-Ökonomie oder der Verbundenheits-Ökonomie zwar gut gemeint sind, aber Voraussetzungen brauchen würden, die heute einfach nicht gegeben sind. Sie verlangen entweder eine komplette Änderung der Gesetze oder aber des gesamten Welt- und Menschenbildes. Solche Veränderungen können meiner Meinung nach nicht willentlich herbeigeführt werden, sondern bedürfen einer tiefengreifenden inneren Transformation. Diese könnte stattfinden durch Achtsamkeit und Meditation oder durch die Einführung eines neuen Faktors wie Bitcoin.

27.11.2021: Gerade habe ich wieder über die Methode der Autoethnografie recherchiert und gelesen, dass ein Teil der Methode das Dokumentieren der Gefühle und Erfahrungen ist, die man beim Schreiben macht. Für mich ist diese Art der Forschungsmethode so neu wie Bitcoin am Anfang. Auch Achtsamkeit war am Anfang so neuartig wie heute die Autoethnografie. Neues ermöglicht mir eine besondere Form der Sorgfalt und Offenheit. Ich bemühe mich offenen Geistes, mit Anfängergeist, an diese Forschungsmethode heranzugehen.

28.11.2021: Was ich festhalten möchte, als Nachteil oder Gefahr von Bitcoin, ist, dass ich tatsächlich sehr häufig den Preis anschauen will, was mich jetzt im Arbeiten und Schreiben ablenkt.

30.11.2021: Jetzt bin ich dabei meine Arbeit Schritt für Schritt mit der Methode der Autoethnografie zu strukturieren. Ich habe dazu heute 2 Videos auf YouTube geschaut, die mich motiviert und bestärkt haben. Weil die Methode für mich neu ist, kommen immer wieder Zweifel auf. Ist es die richtige Methode? Heute hatte ich die Idee zum fiktiven Gespräch zwischen Lehrer und Schüler. Heute kam auch die Idee zu den drei Erzählsträngen, um ein breites Spektrum abzudecken und kreativ sein zu können. Wie sollen Lehrer und Schüler heißen? Erster Impuls für den Lehrer: Sri Nakamoto Maharaj. Angelehnt an Satoshi Nakamoto und Sri Ramana Maharaj. Schüler Maxime. Eine andere Idee ist, dass Satoshi Nakamoto der Schüler von Maharaj ist und durch seine Einsichten auf die Idee von Bitcoin kommt.

02.12.2012: Neu waren für mich die Haltungen der Achtsamkeit, als ich sie im Lehrgang kennengelernt habe. Heute sind Sie mir gut vertraut, denn sie wurden in vielen Veranstaltungen aufgearbeitet und ich habe sie im Kartenset Achtsamkeit in Wort und Bild gemeinsam mit Susanne Strohbach detailliert, verbal und nonverbal, aufgearbeitet. Die Haltungen der Achtsamkeit sind so wichtig für das Verstehen und Anwenden von Achtsamkeit, wie die Eigenschaften von Bitcoin, um Bitcoin sinnvoll und wohltuend einzusetzen.

03.12.2021: Immer, wenn ich mich hinsetze und anfangen zu schreiben, jetzt ist es ungefähr eine Stunde gewesen, habe ich am Anfang noch kein klares Bild davon was ich schreiben

werde und dennoch habe ich nachher das Gefühl genau das Richtige getan zu haben. Es ist für mich eine sehr befriedigende und erfüllende Arbeitsmethode und ich bin davon überzeugt, dass es für mein Thema die richtige Forschungsmethode ist.

04.12.2021: Während ich meine Biographie/Chronik schreibe, kommen mir laufend Erkenntnisse und Parallelen zwischen der Forschungsfrage der Arbeit und den Themen der Kultur, in der ich lebe, wie Inflation und Freiheit. So habe ich Immer wieder das Gefühl der Bestätigung, dass ich auf dem richtigen Weg bin, was meine Forschungsfrage und -methode betrifft. Es ist spannend und zentraler Teil der Forschung zu beobachten was mir gerade beim Zusammenstellen der Biografie in den Sinn kommt. So viel Relevantes fällt mir ein, indem ich mir Zeit nehme in mich zu gehen. Die Forschungsmethode entlockt mir viel Wichtiges.

05.12.2021: Heute habe ich einen interessanten Trailer, mit einer schönen Aussage entdeckt: When there is trust, the world is yours (Film Homo Communis)

06.12.2021: Jetzt habe ich die ersten beiden Gespräche/Interviews geführt. Für mich ist klar, dass die es mir hilft neue Erkenntnisse zu gewinnen, wenn ich die Perspektive wechseln kann. Dabei helfen mir die Gespräche mit anderen.

07.12.2021: Ich habe bis jetzt 2 Interviews durchgeführt mit anderen Bitcoin Besitzerinnen. Diese Gespräche waren sehr interessant und lehrreich, denn es gibt gar nichts so viele Möglichkeiten über Bitcoin zu sprechen. Das ist ähnlich wie Achtsamkeit, über das nicht viele Leute sprechen wollen oder können. Er ist tut gut, neben den vielen Informationen aus dem Internet, auch die Sichtweisen und Erfahrungen von echten Menschen, die ich persönlich kenne, zu erfahren. Ich bin froh habe ich keine online Befragung durchgeführt und das direkte Gespräch gesucht, um hier wirklich ein Gefühl zu bekommen wie andere Bitcoin erleben.

10.12.2021: Gemeinschaftsgefühl. Der Kontakt unter Gleichgesinnten ist nicht geprägt von Gier, sondern von Gemeinschaftsgefühl und einer gemeinsamen Mission. Gleichgesinnte Freunde!

15.12.2021: Nach einer Woche in der Corona Quarantäne habe ich jetzt wieder bisschen mehr geschrieben. Ich hatte auch wieder Kontakt mit Leuten aus dem Lehrgang, was immer schön ist und ich schreibe so, dass ich einfach da, wo ich gerade Lust habe zu schreiben, wo sich gerade gut anfühlt, da schreibe ich weiter. Diese Strategie hat bis jetzt gut funktioniert und sie fühlt sich gut und richtig an. Was ich heute festhalten möchte, ist, dass mir die Erkenntnisse über die Wirtschaftslage mit der Inflation und der den Folgen der Inflation in gewissen Ländern und die Entwicklung in Europa und Amerika die Lage doch sehr ernst und beunruhigend erscheint.. Die Wirtschaftsdaten sind historisch extrem und die Wirtschaftsführer können es sich nicht erklären oder wollen nicht ehrlich sein.

18.12.2021: Versuch schon länger, aktuelle Zahlen zu Geldmenge zubekommen. Geht weder bei EZB noch Fed! Wenig Transparenz, Kontrolle nur schwer möglich.

20.12.2021: Heute ist mir klargeworden, dass Achtsamkeit = Technik + Haltung -> Ethik -> Gemeinwohl // Bitcoin = Technik + Rahmenbedingungen -> Gemeinwohl

10.01.2022: Spielküche von Maximo auf Willhaben für 10 EUR verkauft. -> „Schau, meine schöne Karte!“

17.02.2022: Gespräch mit Vincent über Bitcoin und Krypto. Weil vieles neu ist, auch die Handhabung von Wallets, Backupseeds und administrative Prozesse, ist der Austausch wichtig und geschätzt. Diese neuen Wege gemeinsam zu gehen ist schön. Lange war ich damit allein!! Jetzt sind immer mehr Freunde dabei. Auch das Teilen meiner Erfahrungen macht mir Freude.

18.02.2022: Heute ist mir klar geworden, dass ich es geschafft habe. Meine Arbeit ist zwar noch nicht fertig, aber meine Freude ist groß, dass es mir gelungen ist, die beiden Themen, die mich am meisten faszinieren gedanklich so zu verbinden, die dem Gemeinwohl, so hoffe ich, zuträglich ist. Danke Nils für den Austausch, der mich motiviert hat, in diese Richtung zu gehen.

14.02.2022: Die Gemeinwohl-Ökonomie nach Felber hat bestimmte Werte, die Achtsamkeit hat gewisse Haltungen. Die Schnittmenge beider lässt sich, nach meiner eignen Erfahrung, in die drei folgenden Werte zusammenfassen: Selbstbestimmung, Solidarität, Verantwortung.

17.02.2022: Gespräch mit meinem Bruder Vincent über Bitcoin und Krypto. Weil vieles neu ist, auch die Handhabung von Wallets, Backupseeds und Administrative Prozesse ist der Austausch wichtig und geschätzt. Diese neuen Wege gemeinsam zu gehen ist schon. Lange war ich damit alleine!! Jetzt sind immer mehr Freunde dabei. Auch das teilen meiner Erfahrungen macht mir Freude.

18.02.2022: Heut ist mir klar geworden, dass ich es geschafft habe. Meine Arbeit ist zwar noch nicht ganz fertig. Aber meine Freude ist groß, dass ich meine die beiden Themen, die mich am meisten faszinieren auf eine Art zu verbinden, die dem Gemeinwohl zuträglich ist. Danke Nils für diesen Schubser!

09.03.2022: Nach dem Korrekturlesen meiner Arbeit hat mein Papa als zusätzliches Sprichwort, was den Ausblick für Bitcoin betrifft, „Steter Tropfen höhlt den Stein“ genannt. Ich hoffe mit dieser Arbeit meinen Tropfen dazu beizutragen, dass Bitcoin sich zum Wohle aller durch setzt.

9.6 Anhang F: Persönliche Gespräche

Kernaussagen von verschiedener Gesprächspartner:innen

Person 1:

- Inflation beschäftigt mich. Ich erlebe Preissteigerungen bei Tanken, Einkaufen und im Urlaub.
- Bitcoin für alle uns neu, das verbindet uns.
- Der Umgang mit Bitcoin ist kompliziert sein. Ich finde Wallet, Transaktionen und Bitcoin-Börse sehr ungewohnt.
- Ich informiere mich nicht gezielt über Bitcoin

Person 2:

- Bitcoin ist für mich eine Wertanlage, wie eine Aktie, und hat einen Preis, der schwankt.
- Ich kann mir nicht vorstellen, wie Bitcoin unsere Welt verbessern soll.
- Die ökonomischen Zusammenhänge von Bitcoin, Geldmenge, Inflation sind mit zu kompliziert.

Person 3:

- Ich kaufe Bitcoin als Anlage für meine Kinder
- Mein Eindruck ist, dass Bitcoin wurde aus einem Community Gedanken geboren wurde. Ich selbst haben davon in einem Online Forum erfahren. Eine Person hat es mit dort erklärt.
- Als Zahlungsmittel finde ich Bitcoin nicht praktisch
- Ich informiere mich in den sozialen Medien über Bitcoin

Person 4:

- Damit Bitcoin sich weiterverbreitet, braucht es einfach Zeit. Es wird sich durchsetzen.
- Ich bezeichne Bitcoin als „the People’s Money“, das Geld der Leute
- Mir fällt auf, dass Bitcoin vor einigen Jahren nur Online besprochen wurde, weil Interessierte so weit gestreut waren. Heute sind diese Gespräche mit Familie und Freunde möglich, weil fast jeder Bitcoin kennt.

Transkribiertes Gespräch vom 07.12.2021, per Whatsapp-Video

Legende (nach den Transkriptionsregeln der KPH Wien/Krems):

[.] = Pause 1 Sekunden

[..] = Pause 2 Sekunden

[...] = Pause 3 Sekunden

I = Interviewer:in

IP1 = 1. Interviewpartner:in

Es gelten schriftsprachliche Standards.

- 1 I: Kommen wir gleich zur ersten Frage: Wann und wie bist du auf Bitcoin gestoßen?
- 2 IP: Ich kann es jetzt gar nicht mehr so genau zurückdatieren, aber es ist so dass ich
3 vielleicht vor zwei, drei Jahren [..] habe ich jemand getroffen, der dann halt so ein
4 bisschen was erzählt hat, der mir dann auch schon einen Namen genannt hat, den ich
5 mir ihm anschauen sollte, und zwar ist der Andreas Antonopoulos, oder so. [..] Aber ich
6 habe das aber nicht aufgegriffen. Also ich habe diesen Hinweis nicht aufgegriffen und
7 [...] und eigentlich war es das. Eigentlich war alles, bis am Anfang dieses Jahres, bis
8 eine Internet Bekanntschaft mir im Chat erzählte, dass sie mit Kryptowährungen handelt.
9 Das war die erste Person, von der ich mitbekommen habe, dass sie aktiv mit
10 Kryptowährungen handelt. Und dann habe ich selber irgendwie Interesse bekommen,
11 mir das genauer anzuschauen. Ja, das war´s. Ja, das war es eigentlich schon. Diese
12 eine singuläre Erfahrung, wo ich dann gleich ins Tun gekommen.
- 13 I: Und wie verfolgst du die Entwicklungen von Bitcoin und welche verfolgst du?
- 14 IP: Ja, ich verfolge sie. Natürlich einerseits die Kursentwicklung und andererseits
15 verfolge ich das insofern, als dass ich Youtube-Videos schaue. Aber da gibt es einfach
16 ganz viele Angebote. Man kann ja alles mögliche finden, wann man Trading macht oder
17 Swing Trading oder halt Services um Anleihen zu kaufen und dann einfach halten.
- 18 I: Ist das so, dass du deinen Fokus mehr langfristig hast?
- 19 IP: Das war meine Perspektive ganz am Anfang. Etwas auch für meine Kinder
20 aufzubauen. Aber ich sehe das natürlich auch als Spiel oder auch sonst zum
21 Ausprobieren und Kennenlernen.
- 22 I: Was ist dein Eindruck, was soll Bitcoin bezwecken?
- 23 IP: Na ja, was mir halt so kommt. Tatsächlich ist Bitcoin ein Netzwerk. Also ich erinnere
24 mich an frühere Zeiten, das muss die 90er Jahre und vielleicht noch Nuller Jahre
25 gewesen sein, da gab es so Peer to Peer Netzwerke, BitTorrent, Napster, wo man dann

26 [...] also vor allem ich habe damals von viel Musik heruntergeladen. Jeder hat da Musik
27 geteilt, hochgeladen. Und da kann ich mich erinnern, dass ich da schon sehr aktiv war...
28 also ich habe mehr gesaugt [lacht]. Es hatte einen touch von Illegalität, aber ich fühlte
29 mich sicher. Ich habe ja auch viele CDs gekauft, aber irgendwann habe ich dann auch
30 gesehen, dass was mir beim P2P viel mehr Titel zugänglich waren und zwar gratis. Und
31 es wurde dann immer mehr und mehr gängig, Musik über den Computer zu spielen und
32 so weiter. Das hat alles Sinn gemacht. Mit Bitcoin passiert es ja ähnlich, dass man dann
33 halt irgendwie eine Technologie geschaffen hat, mit der kann man sicher sein digitales
34 Asset hin und her schicken. Und man braucht da quasi für Geld für Transaktionen ...
35 braucht man nicht über einen Dritten machen wie Banken, Money Gram oder Western
36 Union.

37 I: Also quasi eine natürliche Entwicklung der Digitalisierung, der Netzwerk Kultur.

38 IP: Genau, diese Netzwerk Kultur, durch die die Idee entstanden ist. Durch die
39 Technologie wird es halt ermöglicht, dass es eigentlich keine Manipulationen möglich
40 sind.

41 I: Das stimmt. Dieser Dritte, dieser ja fällt weg, der manipulieren könnte.

42 IP: Genau. Und der auch mitverdienen würde, oder?

43 I: Stimmt genau. Und das ist ja immer eines der klassischen Argumente für Bitcoin. Es
44 ist die Transaktionskosten sind billiger. Die Bank oder Vermittlerrolle fällt weg. Findest
45 du die Handhabung von Bitcoin einfach und praktikabel oder siehst du das?

46 IP: [...] Wenn Bitcoin ein Geld sein soll und dies als Zahlungsmittel genutzt werden soll,
47 ist es noch nicht so. Aber da ist natürlich noch das Potential nach oben, weil es viel u
48 wenige etabliert haben. Die Massenadpotion fehlt noch. Wie sehr das noch akzeptiert
49 sein wird als gängiges Zahlungsmittel weiß ich nicht genau, auch nicht, ob das überhaupt
50 der Fall sein wird.

51 I: Wenn Bitcoin kein Geld ist, was es dann? Wie würdest du Bitcoin erklären [...]
52 beschreiben?

53 IP: Mit Taucht immer der Begriff „Store of value“ auf. [...] Ich weiss gar nicht, wie man es
54 auf Deutsch richtig übersetzen würde. Was ich ebenso gehört habe und für mich selbst
55 sehr plausibel erscheint, das ist auch eine Art digitales Gold ist.

56 I: Du meinst wie mit Goldmünzen würden wir auch nicht einkaufen gehen, weil es nicht
57 als Zahlungsmittel akzeptiert ist, aber als Wert Wertanlage. Und wenn es zum
58 Gemeinwohl beitragen würde, was heißt das, dass viele Leute davon profitieren könnten,
59 was müsste passieren, damit mehr Leute davon wissen und das nutzen, als Wertanlage
60 zum Beispiel.

61 IP: Also ich kann sagen, wie ich auch dazu gekommen bin, bzw. womit ich mich jetzt
62 auseinandergesetzt habe. Erst wenn sich jemand Gedanken macht über Veranlagung,
63 dann hat er halt einfach verschiedenste Optionen. Wenn jemand Geld am Konto hat,
64 aber ist nicht veranlagt, und sich immer nur Gedanken macht darüber, was passiert da
65 und da sind ja eigentlich keine Zinsen mehr. Der Wert verringert sich. Also das Geld, das
66 da auf der Bank liegt, wird im Laufe der Zeit einfach weniger wert. Und ja, und dann gibt
67 es halt Veranlagungen, Produkte, die aber auch unter Wertsteigerung geringer sind als
68 die Inflation. Und dann kommt man irgendwann mal vielleicht zu anderen Formen wie
69 ETFs und Aktien. Und wahrscheinlich dann auch über Kryptowährungen stolpert, weil
70 es schon ein breiteres Thema ist. Dann [...] glaube ich, dass man sich vielleicht mal ein
71 Bild macht über die unterschiedlichen Formen Veranlagungen.

72 I: Also würde das eigentlich bedeuten, dass in dem in dem ökonomischen Umfeld, in
73 dem wir gerade sind, eben mit wenig Zinsen, hohe Inflation oder relativ hohe Inflation
74 und wahrscheinlich steigende Inflation das. Mit der Zeit sich Bitcoin eher mehr etablieren
75 wird, als dass es wieder verschwindet?

76 IP: Das wäre eine These [...] oder eine Vermutung. In anderen Ländern gehen ganz
77 andere Sachen ab, wo Währungen ganz arg entwertet werden. Und das sieht man ja
78 auch, dass dort die Adaption von Bitcoin, ganz andere Dimensionen hat.

79 I: In der Türkei aktuell...

80 IP: Genau, in der Türkei, Philippinen, Nigeria ist auch nur so ein Land. Also ja, dort sieht
81 man, dass einfach die wirtschaftliche Situation und die Umstände dort so sind, dass dort
82 die Menschen irgendwann halt auf Bitcoin stoßen und sehen, dass das funktioniert für
83 mich. Und wir hier in Europa, wir sind halt noch safe, alles ist noch im Rahmen. Deshalb
84 gibt es da noch nicht so diese Dringlichkeit, nach Alternativen zu suchen. In anderen
85 Ländern ist diese Dringlichkeit schon da und dort passiert ja dann auch eben dieses
86 extreme Wachstum von Leuten, die Bitcoin kaufen haben und halten.

87 I: Stimmt absolut. Das heißt eigentlich, dass bei uns ist es vielleicht noch so ein Hobby
88 eine alternative Anlage. Aber in anderen Ländern ist es tatsächlich ein Rettungsanker,
89 wenn du Hyperinflation hast.

90 IP: Ja, es geht wirklich um diese Dringlichkeit und hier in Europa gibt es diese
91 Dringlichkeit nicht, in Mitteleuropa. Die reichen Länder, die werden da sicher langsamer
92 sein als die ärmeren Länder. Also das könnte eine These sein, dass dort, wo die Armut
93 einfach groß ist, wo die wirtschaftliche Situation einfach nicht gut ist, dass von dort
94 eigentlich schon diese sogenannte Finanz-Revolution in Gang getreten wird. Was er
95 eigentlich auch Sinn macht [...] ja irgendwie nachvollziehbar ist, dass eigentlich die

96 Revolution immer schon von den Menschen ausgeht, die diese Not haben und nicht von
97 den Reichen One Percent [lacht].

98 I: Und wenn jetzt jemand sich neu für Bitcoin interessiert, was wäre dein Tipp an einen
99 Neueinsteiger in den Neueinsteigern?

100 IP: Mein Tipp [..] hmm [....].

101 I: Das ist meine letzte Frage, dann lasse ich dich [lacht]

102 IP: [Lacht] Es macht Spaß, es ist auch für mich sehr erhellend, weil das, was ich dir
103 vorher gesagt habe, ich noch nie so gesagt oder gedacht habe. Mein Tipp, mein Tipp.
104 Ja, im Prinzip sich zuerst zu überlegen, was ist meine Intention. Warum interessiert mich
105 das? Was will ich? Was will ich erreichen? [...] Und sich da einfach mal Informationen
106 holen. Wobei es natürlich immer sehr schwierig ist, da kommt immer drauf an, wo man
107 dann so landet. Und oder sich zu trauen, sich im Freundeskreis sich umzuhören und mit
108 Freunden darüber zu reden. Einfach nur mal zu sagen: „Hey du, ich habe das jetzt
109 gelesen, ich kenn mich nicht aus, kennst du dich aus? Beschäftigst du mich damit?
110 Informationen, Erfahrungen aus dem direkten Umfeld holen. [...] Das ist etwas, was ich
111 nicht gemacht habe. Ich hatte da keine Ahnung. Und das Interessante war, wie ich mich
112 dann damit beschäftigt habe oder begonnen habe zu beschäftigen, habe ich dann
113 plötzlich mitbekommen. Ah, okay, der hat sich auch schon damit auseinandergesetzt,
114 der ist schon 2018 eingestiegen. Also das ist eigentlich viel wichtiger, als alles selber
115 herauszufinden. [...] Man kann man ganz schnell auf die Schnauze fallen, weil ja auch
116 sehr viel die Gier in den Menschen geweckt wird.

117 I: Von Abzocke bis Fehlinformation, da gibt es unzählige Fallen! Den Freundeskreis
118 ansprechen ist eine gute Idee, Es ist ja noch so ein bisschen ein Tabu. Ist ja nicht so,
119 dass die Leute alle drüber reden von sich aus zu erkennen geben. Obwohl viele dann,
120 wie du sagst, schon sich damit beschäftigen. Herzlichen dank für das Gespräch.

121 IP: Danke

9.7 Anhang G: Geschichte der Blinden Gelehrten

Es waren einmal fünf weise Gelehrte. Sie alle waren blind. Diese Gelehrten wurden von ihrem König auf eine Reise geschickt und sollten herausfinden, was ein Elefant ist. Und so machten sich die Blinden auf die Reise nach Indien. Dort wurden sie von Helfern zu einem Elefanten geführt. Die fünf Gelehrten standen nun um das Tier herum und versuchten, sich durch Ertasten ein Bild von dem Elefanten zu machen. Als sie zurück zu ihrem König kamen, sollten sie ihm nun über den Elefanten berichten. Der erste Weise hatte am Kopf des Tieres gestanden und den Rüssel des Elefanten betastet. Er sprach: "Ein Elefant ist wie ein langer Arm." Der zweite Gelehrte hatte das Ohr des Elefanten ertastet und sprach: "Nein, ein Elefant ist vielmehr wie ein großer Fächer." Der dritte Gelehrte sprach: "Aber nein, ein Elefant ist wie eine dicke Säule." Er hatte ein Bein des Elefanten berührt. Der vierte Weise sagte: "Also ich finde, ein Elefant ist wie eine kleine Strippe mit ein paar Haaren am Ende", denn er hatte nur den Schwanz des Elefanten ertastet.

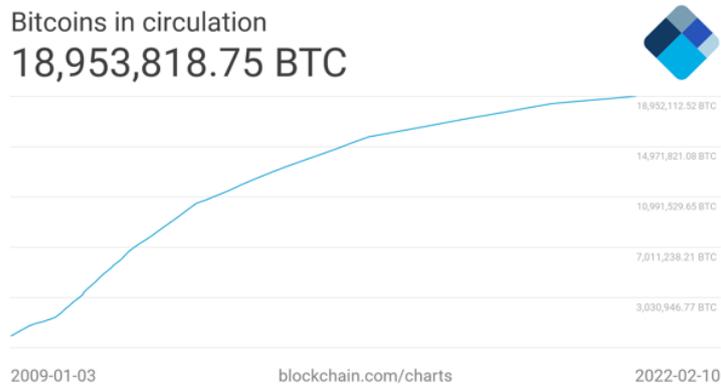
Und der fünfte Weise berichtete seinem König: "Also ich sage, ein Elefant ist wie eine riesige Masse, mit Rundungen und ein paar Borsten darauf." Dieser Gelehrte hatte den Rumpf des Tieres berührt. Nach diesen widersprüchlichen Äußerungen fürchteten die Gelehrten den Zorn des Königs, konnten sie sich doch nicht darauf einigen, was ein Elefant wirklich ist. Doch der König lächelte weise: "Ich danke Euch, denn ich weiß nun, was ein Elefant ist: Ein Elefant ist ein Tier mit einem Rüssel, der wie ein langer Arm ist, mit Ohren, die wie Fächer sind, mit Beinen, die wie starke Säulen sind, mit einem Schwanz, der einer kleinen Strippe mit ein paar Haaren daran gleicht und mit einem Rumpf, der wie eine große Masse mit Rundungen und ein paar Borsten ist."

Die Gelehrten senkten beschämt ihren Kopf, nachdem sie erkannten, dass jeder von ihnen nur einen Teil des Elefanten ertastet hatte und sie sich zu schnell damit zufriedengegeben hatten.

Quelle: Verfasser unbekannt, abgerufen am 12.02.2022 von <http://www.thur.de/philo/hegel/elefant.htm>

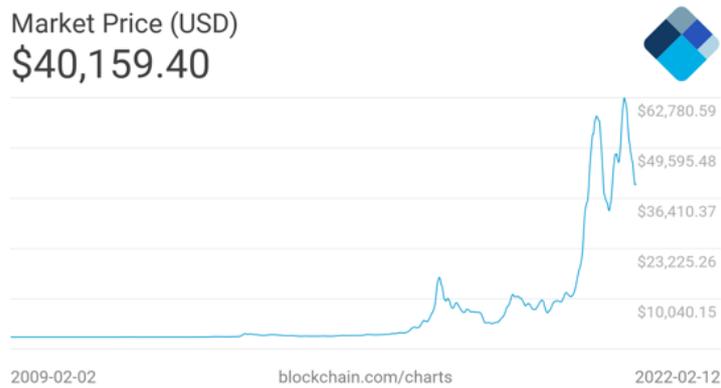
9.8 Anhang H: Bitcoin Kennzahlen

Abbildung 12: BTC in Umlauf



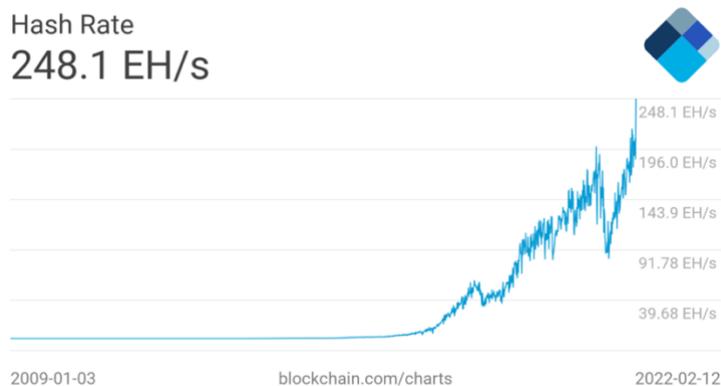
Quelle: Blockchain.com (2022)

Abbildung 13: BTC Preis in USD



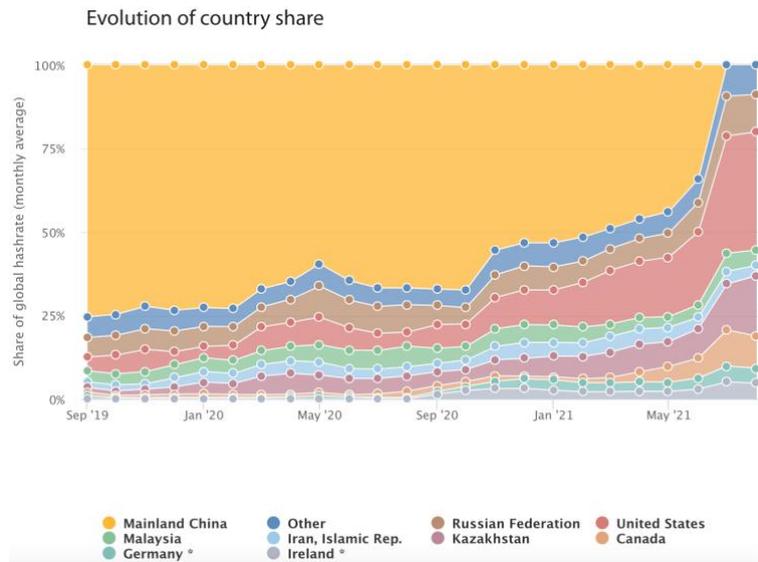
Quelle: Blockchain.com (2022)

Abbildung 14: Bitcoin Hashrate



Quelle: Blockchain.com (2022)

Abbildung 15: Globale Verteilung der Bitcoin Hashrate



Quelle: CBECI (2022)