



Die lebendige Materie des Geldes: Eine new-materialistische Philosophie der Finanzen

von Erwin Ott

Abstract

Dieser Essay entwickelt eine new-materialistische Philosophie des Geldes, die über die Grenzen traditioneller ökonomischer und soziologischer Theorien hinausgeht. Anstatt Geld als passive Ware oder reines Zeichen zu betrachten, wird es hier als ein *agential assemblage* verstanden. Dieses Gefüge ist ein dynamisches System, in dem menschliche Akteure, materielle Infrastrukturen (wie Glasfaserkabel und Rechenzentren) und immaterielle Technologien (wie Algorithmen und Code) untrennbar miteinander verwoben sind. Anhand von Fallstudien, wie dem Bitcoin-Code, dem Hochfrequenzhandel und der sozio-materiellen Agency von Schulden, wird die aktive Wirkmacht dieser „lebendigen Materie“ demonstriert. Die Analyse zeigt, dass die Agency des Geldes unvorhersehbare Dynamiken entwickelt, die sich menschlicher Kontrolle entziehen und grundlegende Fragen der Verantwortung und der ökologischen Ethik aufwerfen. Der Essay kommt zu dem Schluss, dass eine posthumanistische Perspektive auf Geld unerlässlich ist, um die komplexen Herausforderungen der modernen Finanzwelt zu verstehen und zu bewältigen.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung: Geld, Krise und die Notwendigkeit einer neuen Philosophie

- 1.1 Die ungelöste Krise der Geldtheorie
- 1.2 Das Versprechen des New Materialism: Materie in Aktion
- 1.3 Fragestellung und Aufbau des Essays

2. Philosophie des Geldes in der Kritik: Von Foucault bis Agamben

- 2.1 Geld als biopolitisches Medium: Foucaults Ansätze zur Macht
- 2.2 Geld, Schuld und theologische Erbschaft: Giorgio Agamben
- 2.3 Semiotische Ansätze: Geld als semiotische Maschine:

3. New Materialism als neue Perspektive auf die Agency des Geldes

- 3.1 Die Grenzen der ökonomischen Rationalität: Geld als Aktiver Akteur
- 3.2 Geld als "agential assemblage": Münzen, Code und Infrastruktur
- 3.3 Die materielle Wirksamkeit von Geld: Von der Hand zur Blockchain

4. Fallstudien: Das Wirken materieller Agency in der Praxis

- 4.1 Der Bitcoin-Code als nicht-menschlicher Akteur
- 4.2 Hochfrequenzhandel und die Ökonomie der Geschwindigkeit:
- 4.3 Schulden als biopolitische und ökonomische Materie:

5. Ethik, Politik und die Zukunft der Geldtheorie

- 5.1 Neue Verantwortung: Ethik der Systeme statt der Akteure
- 5.2 Ökologische Fragen: Geld und die Ökonomie der Erde
- 5.3 Über die Kontrolle hinaus: Die Grenzen menschlicher Steuerung in komplexen Systemen

6. Auf dem Weg zu einer posthumanistischen Geldtheorie

- 6.1 Geld als lebendige Materie
- 6.2 Offene Fragen und Ausblick für zukünftige Forschungen
- 6.3 Die Bedeutung einer erweiterten philosophischen Perspektive auf Geld

Einleitung: Geld, Krise und die Notwendigkeit einer neuen Philosophie

1.1 Die ungelöste Krise der Geldtheorie

Trotz seiner allgegenwärtigen Präsenz und seiner zentralen Rolle als Nervensystem der modernen Welt bleibt Geld für die Theorie ein ungelöstes Rätsel. Weder die traditionelle Volkswirtschaftslehre noch die klassische Philosophie können seine komplexen Funktionen

umfassend erklären, insbesondere angesichts der globalen Finanzkrisen des 21. Jahrhunderts und der rasanten Digitalisierung. Die etablierten Ansätze leiden unter einer fundamentalen Dichotomie: Sie reduzieren Geld entweder auf ein rein materielles Objekt oder auf ein rein symbolisches Konstrukt und verfehlen dabei das dynamische Zusammenspiel beider Dimensionen.

Die ökonomischen Theorien, die die Geldpolitik der letzten Jahrzehnte dominiert haben, betrachten Geld in erster Linie als ein neutrales Werkzeug. Der Monetarismus sieht Geld als passiven Indikator, dessen Menge das Preisniveau direkt beeinflusst. Diese simple Gleichung vernachlässigt jedoch die komplexen, nicht-linearen Beziehungen, die Geld in den Finanzmärkten entwickelt. Sie ignoriert die Eigendynamik, die Geld als aktiver Akteur entfalten kann und die in Finanzkrisen, wie der von 2008, sichtbar wurde. Geld ist nicht einfach ein passiver Spiegel der wirtschaftlichen Aktivität, sondern ein systemischer Akteur, der die Wirtschaft nicht nur abbildet, sondern auch zutiefst formt. Auch der Keynesianismus, der Geld als Instrument zur Steuerung von Wachstum und Beschäftigung versteht, bleibt in dieser Sichtweise gefangen. Er sieht Geld primär als Kontrollinstrument in den Händen von Zentralbanken und Regierungen und unterschätzt dabei die Agency von Finanzströmen, die sich menschlicher Steuerung oft entziehen.

Parallel dazu scheitern auch die soziologischen und philosophischen Theorien an diesem Dualismus. Die Tradition des Warengeldes, die sich bei Denkern wie Karl Marx findet, betrachtet Geld als eine Ware, die ihren Wert aus einer inhärenten materiellen Substanz (z.B. Gold) ableitet. Dieser Ansatz ist jedoch unzureichend für ein modernes Geldsystem, dessen Wert fast vollständig auf Vertrauen, kollektiver Übereinkunft und staatlicher Garantie beruht und nicht auf einer physisch greifbaren Materie. Auf der anderen Seite steht die Philosophie des Zeichengeldes, die Geld als reines soziales, symbolisches oder semiotisches Konstrukt versteht. Georg Simmel beschrieb Geld als ein reines Vertrauenszeichen und entmaterialisierte es damit fast vollständig. Zwar erfasst diese Sicht die soziale Dimension des Geldes, doch ignoriert sie die materielle und technologische Realität hinter den Zeichen. Sie kann die Wirksamkeit eines Bitcoin-Codes, die physische Präsenz von Hochfrequenz-Handelsplattformen oder die körperlichen Auswirkungen von Schulden nicht erklären, weil sie die Materie als irrelevant für die Wertproduktion und -zirkulation betrachtet.

Diese philosophische und ökonomische Spaltung führt zu einer unzureichenden Geldtheorie. Weder die Rationalität der Wirtschaftswissenschaften noch die Semiotik der Philosophie können erfassen, wie die materielle Beschaffenheit von Geld – sei es in Form von Papiernoten, Glasfaserkabeln oder Binärcodes – seine ökonomische und soziale Funktion aktiv mitgestaltet. Um dieses grundlegende Problem zu lösen, ist eine neue philosophische Perspektive erforderlich, die die materielle Agency des Geldes ernst nimmt und es als ein dynamisches Geflecht von Zeichen, Materie und Technologie begreift.

1.2 Das Versprechen des New Materialism: Materie in Aktion

Angesichts der theoretischen Sackgasse, die in der Spaltung zwischen ökonomischem und semiotischem Denken über Geld liegt, bietet der New Materialism eine neue, vielversprechende Perspektive. Er überwindet die dualistischen Denkmuster, die Geld entweder als rein materielle Ware oder als rein symbolisches Zeichen begreifen. Stattdessen

schlägt der New Materialism vor, dass Geld ein agiles Zusammenspiel aus Materie und Bedeutung ist, in dem beide Dimensionen untrennbar miteinander verwoben sind und aktiv an der Gestaltung von Realität beteiligt sind.

Die zentrale Idee des New Materialism ist die Agency der Materie. Dies bedeutet nicht, dass Materie, wie eine Goldmünze oder ein Computerchip, ein Bewusstsein oder einen Willen hat. Vielmehr postuliert der Ansatz, dass die materielle Beschaffenheit von Dingen nicht passiv ist, sondern eine eigene, aktive Handlungsfähigkeit besitzt, die menschliche Handlungen und soziale Strukturen beeinflusst und mitgestaltet. In Bezug auf Geld bedeutet dies, dass die physische Form und die technologische Infrastruktur nicht einfach neutrale Träger von Wert sind, sondern selbst Wert produzieren und zirkulieren lassen.

Diese Agency manifestiert sich in der Idee des agential assemblage, einem Kernkonzept des New Materialism. Ein solches „Gefüge“ ist keine bloße Sammlung von Objekten, sondern eine dynamische Konfiguration, die aus menschlichen Akteuren (Zentralbanker, Händler), nicht-menschlichen Technologien (Algorithmen, Glasfaserkabel) und diskursiven Praktiken (Gesetze, Wirtschaftsmodelle) besteht. In diesem Gefüge wirkt Geld nicht nur als passive Repräsentation, sondern als ein aktiver Ko-Produzent von ökonomischen Prozessen, politischen Entscheidungen und sozialen Beziehungen. Beispielsweise ist der Bitcoin-Code nicht nur eine bloße Anweisung; seine mathematische und technologische Materie erzwingt eine Dezentralisierung und Knappheit, die die menschlichen Absichten der Akteure mitformt.

Der New Materialism ermöglicht es uns, die Lücke zu schließen, die zwischen der abstrakten ökonomischen Theorie und der chaotischen, materiellen Realität der Finanzmärkte klafft. Er bietet einen Weg, um die materielle Agency von Geld – von der physischen Dichte eines Goldbarrens bis zur Lichtgeschwindigkeit einer algorithmischen Transaktion – als einen entscheidenden Faktor für ökonomische und soziale Dynamiken ernst zu nehmen. Anstatt Geld nur als ein „Werkzeug in den Händen der Menschen“ zu sehen, erlaubt uns dieser Ansatz, seine transformative Kraft als lebendige Materie zu verstehen, die die Welt in ständiger Interaktion mit menschlichen Akteuren formt.

1.3 Fragestellung und Aufbau des Essays

Der vorliegende Essay zielt darauf ab, die Grenzen traditioneller Geldtheorien zu überwinden, indem er eine new-materialistische Philosophie des Geldes entwickelt. Die zentrale Fragestellung lautet: Wie kann die materielle Agency von Geld – verstanden als ein dynamisches Gefüge aus Materie, Technologie und Diskurs – die blinden Flecken traditioneller ökonomischer und philosophischer Ansätze beleuchten und so ein umfassenderes Verständnis moderner Finanzsysteme ermöglichen?

Um diese Frage zu beantworten, gliedert sich der Essay in die folgenden Kapitel:

Kapitel 2 wird die theoretischen Grundlagen schaffen. Es beleuchtet die philosophischen Prämissen, die den New Materialism von anderen zeitgenössischen Ansätzen unterscheiden. Dabei werden wir uns insbesondere auf die Arbeiten von Michel Foucault, Giorgio Agamben und Maurizio Lazzarato konzentrieren, um zu zeigen, wie der New

Materialism die bestehende Kritik an Geld als Machtinstrument und semiotischer Maschine erweitert.

Kapitel 3 bildet das Herzstück der Argumentation. Es führt das Kernkonzept des Geldes als agential assemblage ein und demonstriert, wie die materielle Wirksamkeit von Geld (von seiner physischen Form bis zu seiner technologischen Infrastruktur) aktiv an der Produktion von ökonomischem Wert und sozialen Beziehungen beteiligt ist.

Kapitel 4 veranschaulicht diese theoretischen Konzepte anhand von drei konkreten Fallstudien. Die Analyse des Bitcoin-Codes als nicht-menschlicher Akteur, der Hochfrequenzhandel als Ökonomie der Geschwindigkeit und die körperliche Manifestation von Schulden werden als Beispiele für die Agency des Geldes dienen.

Kapitel 5 schließt mit der Diskussion der weitreichenden politischen und ethischen Implikationen. Hier werden die neuen Herausforderungen der Verantwortung in komplexen Systemen und die ökologischen Konsequenzen einer materialistischen Geldphilosophie erörtert.

Das Fazit wird die zentralen Thesen zusammenfassen und einen Ausblick auf die zukünftige Relevanz dieser Perspektive geben, insbesondere angesichts neuer Entwicklungen wie den digitalen Zentralbankwährungen (CBDCs).

2. Philosophie des Geldes in der Kritik: Von Foucault bis Agamben

Nachdem im vorangegangenen Kapitel die unzureichende theoretische Erfassung des Geldes durch traditionelle ökonomische und soziologische Ansätze dargelegt wurde, wendet sich dieser Abschnitt der zeitgenössischen Philosophie zu, um alternative Perspektiven auf die Macht und Agency des Geldes zu erkunden. Bevor die spezifischen Thesen des New Materialism vorgestellt werden, ist es entscheidend, das philosophische Feld zu skizzieren, in dem sich diese neuen Ideen verorten. Geld ist nicht nur ein Gegenstand der Wirtschaftswissenschaften, sondern ein tiefgreifendes philosophisches Problem, das Fragen nach Macht, Subjektivität und Ethik aufwirft.

Dieses Kapitel untersucht drei zentrale philosophische Zugänge, die Geld als mehr als nur ein neutrales Tauschmittel betrachten. Michel Foucaults Biopolitik liefert uns ein Instrumentarium, um Geld als einen Apparat der Macht zu verstehen, der nicht nur ökonomische Prozesse, sondern auch die Lebensführung und Körper der Subjekte formt. Giorgio Agamben erweitert diese Kritik, indem er die Schuld als eine nicht-ökonomische Kategorie enthüllt, die tief in unserer westlichen Tradition von Religion und Recht verankert ist. Schließlich werfen semiotische Ansätze, wie die von Maurizio Lazzarato, einen Blick auf Geld als eine "Maschine", die Zeichen und Bedeutungen produziert und uns so auf die Rolle der Sprache und des Diskurses im Finanzsystem aufmerksam macht.

Die Analyse dieser Theorien dient nicht nur als historischer Exkurs, sondern als notwendige Vorbereitung auf das Kernthema dieses Essays. Sie zeigen, dass Geld seit langem als ein Problem der Macht und der Semiotik verstanden wird. Der New Materialism, der im

folgenden Kapitel eingeführt wird, greift diese bestehenden philosophischen Fäden auf und erweitert sie um eine kritische Dimension: die Materie. Er fügt den Diskursen über Macht und Zeichen die Analyse der materiellen Agency hinzu und schließt damit die Lücke in den bisherigen philosophischen Auseinandersetzungen mit Geld.

2.1 Geld als biopolitisches Medium: Foucaults Ansätze zur Macht

Die Analyse von Michel Foucault bietet einen entscheidenden Ausgangspunkt für eine philosophische Auseinandersetzung mit Geld jenseits rein ökonomischer Kategorien. Foucault betrachtet Geld nicht als neutrales Tauschmittel, sondern als ein zentrales Instrument der Macht, das die Gesellschaft auf subtile und doch fundamentale Weise steuert. In seinen späten Werken zur Biopolitik und Gouvernamentalität untersucht er, wie Macht nicht mehr primär durch Verbote und Bestrafung ausgeübt wird, sondern durch die Steuerung und Optimierung der Lebensprozesse ganzer Bevölkerungen. Geld fungiert in diesem Sinne als ein biopolitisches Medium, das das Leben von Individuen und Populationen reguliert und normiert.

Foucaults Ansatz erlaubt es uns, die moderne Geldwirtschaft als eine Technologie der Macht zu verstehen, die direkt auf das Subjektive und das Körperliche abzielt. Der Kreditmarkt, das Steuersystem und die Versicherungen sind keine bloßen ökonomischen Mechanismen, sondern Instrumente, die die Regierung der Bevölkerung ermöglichen, indem sie eine bestimmte Form von Verhalten und Lebensführung begünstigen. Schulden werden dabei zu einem der wirkmächtigsten Werkzeuge. Foucault analysiert, wie die Schuldenökonomie Individuen diszipliniert, sie zur Selbstoptimierung und zu einem kalkulierten, rationalen Handeln zwingt. Die permanente Möglichkeit der Verschuldung und die Angst vor der Zahlungsunfähigkeit formen das Individuum zu einem "human capital", das ständig in seine eigene Produktivität und seinen Wert investieren muss. Diese Form der Macht entfaltet ihre Wirkung, indem sie die Subjekte dazu bringt, sich selbst als ein Unternehmen zu betrachten, das Gewinnmaximierung und Effizienz als oberste Maximen verfolgt.

Dieser Blick auf Geld als biopolitisches Medium verschiebt die Perspektive von der Zirkulation von Waren zur Zirkulation von Macht. Geld ist in diesem Sinne kein passiver "Schleier" über der Realwirtschaft, wie es manche ökonomische Theorien behaupten. Vielmehr ist es ein aktiv wirkender Mechanismus, der Lebensführungen, soziale Beziehungen und die subjektive Wahrnehmung von Freiheit und Zwang tiefgreifend prägt. Die moderne Subjektivität wird zu einem erheblichen Teil durch die Logik der Schulden und des Kapitals geformt. Foucaults Theorie liefert damit das notwendige philosophische Rüstzeug, um die Machtdimension des Geldes zu begreifen und bereitet den Boden für eine materialistische Analyse, die nicht nur die diskursive und soziale Macht, sondern auch die materielle Agency des Geldes in den Fokus rückt. Sie zeigt, dass die Macht des Geldes nicht nur auf abstrakten Regeln beruht, sondern sich im konkreten Leben der Menschen manifestiert – in ihrem Körper, ihren Entscheidungen und ihren Beziehungen.

2.2 Geld, Schuld und theologische Erbschaft: Giorgio Agamben

Während Foucault Geld als Instrument zur biopolitischen Steuerung der Lebenden analysiert, führt uns Giorgio Agambens Philosophie noch tiefer in die kulturellen und historischen Wurzeln der Schuldenökonomie. Agamben argumentiert, dass die moderne

Schuld keine rein ökonomische Kategorie ist, sondern ihre eigentliche Struktur in der Theologie findet. Er beleuchtet, wie das Konzept der "Schuld" (im Deutschen treffend sowohl "debt" als auch "guilt" bezeichnend) untrennbar mit religiösen Vorstellungen von Sünde und göttlicher Strafe verbunden ist. Diese Analyse erweitert das Verständnis von Geld, indem sie seine tief verwurzelte moralische und theologische Dimension freilegt.

In seinen Arbeiten, insbesondere in Auseinandersetzung mit der westlichen Rechts- und Religionsgeschichte, zeigt Agamben, dass die Logik der Schuld ihren Ursprung im alttestamentarischen und römischen Recht hat, wo die Schuld (debitum) die Grundlage für die Herrschaft über den Anderen bildete. Für Agamben ist die moderne Schuld nicht nur eine vertragliche Verpflichtung, sondern eine existenzielle Bedingung, die den Menschen in einen Zustand der ewigen Verpflichtung versetzt. Der Kapitalismus, so seine These, hat diese theologische Struktur übernommen und sie in ein säkulares, ökonomisches System übersetzt. Die endlosen Schulden, die moderne Subjekte tragen – seien es Studienkredite, Hypotheken oder Staatsverschuldung – ähneln der Idee der Erbsünde, die den Menschen zu einem Leben voller "Buße" und Arbeit verpflichtet. Das Individuum ist nicht nur schuldhaft, weil es etwas getan hat, sondern es wird als grundsätzlich schuldig geboren und muss durch Arbeit und Konsum permanent versuchen, seine Schuld zu "tilgen", ohne sie jemals vollständig begleichen zu können.

Agamben schlägt damit einen Bogen von den antiken und religiösen Quellen der Schuld zu den Mechanismen der heutigen Finanzwelt. Die fortwährende Neuverschuldung, die Finanzkrisen und die Forderung nach "Austerität" können aus dieser Perspektive nicht nur als ökonomische Notwendigkeiten, sondern als rituelle Akte gelesen werden, die die Macht der Schuld aufrechterhalten. Geld ist in diesem Verständnis nicht einfach ein Wertspeicher, sondern ein theologisches Medium, das uns in einem ewigen Zustand des Defizits hält. Die Verpflichtung zur Rückzahlung ist dabei nicht primär ökonomischer Natur, sondern eine moralische. Sie bindet das Subjekt an das System und macht es manipulierbar. Während Foucault die Regierung der Lebenden durch Geld analysiert, beleuchtet Agamben die theologische Struktur, die diese Art der Herrschaft überhaupt erst ermöglicht. Er zeigt, dass das System der Schuld eine Form des Regierens ist, die sich weniger um ökonomische Effizienz als vielmehr um die fortwährende Subjektivierung des Menschen als "Schuldner" kümmert.

2.3 Semiotische Ansätze: Geld als semiotische Maschine

Nachdem Foucault und Agamben Geld als Instrument der Macht und theologische Kategorie analysiert haben, wenden sich semiotische und poststrukturalistische Ansätze einem anderen zentralen Aspekt zu: der Produktion von Bedeutung und Wert durch Zeichen. Im Gegensatz zu traditionellen Theorien, die Geld als passives Zeichen für einen ihm zugrundeliegenden Wert (z. B. Gold oder Arbeit) sehen, betrachten diese Ansätze Geld als eine aktive „semiotische Maschine“.

Denker wie Maurizio Lazzarato argumentieren, dass die moderne Finanzökonomie nicht in erster Linie auf der Produktion von Gütern, sondern auf der Produktion von Zeichen und Symbolen basiert. Geld ist in diesem Sinne kein bloßer Repräsentant, sondern ein aktiver Produzent von Wert. Finanzprodukte wie Derivate oder Kredit-Swaps sind keine Zeichen für etwas Reales, das existiert, sondern selbstreferentielle Zeichen, die einen eigenen Wert in

einem komplexen Netzwerk von Diskursen und Spekulationen erzeugen. Ihre Agency liegt in ihrer Fähigkeit, Realität durch Sprache, Verträge und Codes zu formen. Lazzarato spricht in diesem Kontext von "immaterieller Arbeit", die auf die Erzeugung von Affekten, Wissen und Zeichen abzielt, um neue Formen der Wertschöpfung zu ermöglichen. Der Wert eines Finanzprodukts ist somit nicht das Ergebnis von Produktion, sondern von Kommunikation und Narration.

Dieser Ansatz ist besonders relevant für das Verständnis von Finanzblasen und Krisen. Eine Blase ist, aus semiotischer Sicht, das Ergebnis eines kollektiven Glaubens an die Zeichenhaftigkeit von Vermögenswerten. Der Wert einer Immobilie oder eines Aktien-Portfolios steigt nicht, weil ihr materieller Wert zunimmt, sondern weil der Diskurs und die Spekulationen über ihren zukünftigen Wert an Fahrt gewinnen. Die Zeichen, die diese Vermögenswerte repräsentieren, lösen sich von ihrer materiellen Basis und beginnen eine eigenständige Existenz. Wenn dieser kollektive Glaube zusammenbricht, zerfällt nicht nur der „Wert“, sondern das gesamte semiotische System der Finanzen. Die Krise von 2008 kann als das Scheitern einer solchen semiotischen Maschine verstanden werden, die sich selbst genügt, bis die Zeichen der Subprime-Hypotheken ihre Verbindung zur Realität endgültig verloren.

Die semiotische Analyse bereichert die philosophische Betrachtung von Geld erheblich. Sie zeigt, dass Geld nicht nur über Macht (Foucault) oder theologische Verpflichtung (Agamben) agiert, sondern auch über die Fähigkeit, Wirklichkeit durch die dynamische Produktion von Zeichen zu formen. Dennoch bleibt auch dieser Ansatz unvollständig. Er tendiert dazu, die materielle Infrastruktur, die diesen Zeichen zugrunde liegt – die Server, die Glasfaserkabel, die Algorithmen – als zweitrangig zu betrachten. Hier setzt der New Materialism an, indem er die semiotische Agency mit der materiellen Agency verbindet und die Maschine, die die Zeichen produziert, als einen entscheidenden, eigenständigen Akteur in den Blick nimmt.

3. New Materialism als neue Perspektive auf die Agency des Geldes

Nachdem wir im vorherigen Kapitel die philosophischen Strömungen der Gegenwart beleuchtet haben, die Geld als ein biopolitisches, theologisches und semiotisches Phänomen verstehen, wenden wir uns nun dem Kernthema dieses Essays zu: der new-materialistischen Neubetrachtung des Geldes. Die kritischen Ansätze von Foucault, Agamben und Lazzarato haben gezeigt, dass Geld weit mehr ist als eine neutrale ökonomische Kategorie; es ist ein Träger von Macht, Moral und) Bedeutung. Doch diese Theorien neigen dazu, die materielle Infrastruktur, die Geld ermöglicht, als eine passive und sekundäre Kulisse zu betrachten.

Dieses Kapitel schließt die Lücke, indem es die Materie selbst in den Mittelpunkt rückt und argumentiert, dass Geld eine eigene, aktive Handlungsfähigkeit – eine Agency – besitzt. Es wird gezeigt, dass Geld nicht nur ein Produkt sozialer Übereinkunft oder ein Instrument menschlicher Absichten ist, sondern ein eigenständiger Akteur in einem komplexen Geflecht aus Technologie, Körpern und Diskurs.

Im Folgenden werden die philosophischen Grundlagen des New Materialism auf die Welt des Geldes übertragen. Zuerst wird die grundlegende Kritik an der Annahme der

ökonomischen Rationalität dargelegt, die die Agency von Geld als System übersieht. Anschließend wird das zentrale Konzept des Geldes als *agential assemblage* ausgearbeitet, das die Einheit von Hardware, Software und sozialen Praktiken betont. Schließlich wird die materielle Wirksamkeit von Geld an konkreten Beispielen illustriert, um zu zeigen, wie seine physische oder digitale Beschaffenheit seine Funktion aktiv mitgestaltet.

3.1 Die Grenzen der ökonomischen Rationalität: Geld als Aktiver Akteur

Die herkömmliche Volkswirtschaftslehre, die lange Zeit das Verständnis von Geld dominierte, beruht auf der grundlegenden Annahme, dass ökonomische Akteure rational handeln. In diesem Modell ist Geld ein passives Medium, das von rationalen Subjekten genutzt wird, um ihre Präferenzen zu erfüllen und ihren Nutzen zu maximieren. Entscheidungen über Ausgaben, Sparen oder Investitionen werden als bewusste, kalkulierte Akte verstanden. Diese Sichtweise reduziert Geld auf einen bloßen Vermittler, der weder eine eigene Logik noch eine Wirksamkeit besitzt, die über die Absichten seiner Nutzer hinausgeht. Die Realität, wie sie sich in Finanzkrisen oder der Eigendynamik globaler Märkte zeigt, widerlegt jedoch diese rein menschenzentrierte und rationalistische Perspektive.

Der New Materialism stellt diese Annahme fundamental infrage. Er argumentiert, dass die Handlungsfähigkeit (Agency) nicht ausschließlich menschlichen Akteuren vorbehalten ist, sondern in den komplexen Gefügen von Materie, Technologie und Diskurs entsteht. Geld ist demnach kein passives, rationales Werkzeug, sondern ein aktiver Akteur. Seine materielle Beschaffenheit – von der physischen Struktur einer Münze bis zum Code einer Kryptowährung – prägt und beeinflusst menschliches Verhalten auf Weisen, die sich der reinen Rationalität entziehen. So beeinflusst die Haptik einer Banknote unsere psychologische Beziehung zu ihr, während die Geschwindigkeit von Glasfaserkabeln im Hochfrequenzhandel die Entscheidungsfindung von Brokern überflügelt.

Die Agency des Geldes zeigt sich besonders deutlich, wenn es selbst eine Dynamik entfaltet, die unvorhersehbar ist und menschliche Absichten überwältigt. Ein Paradebeispiel sind die Finanzkrisen, die durch die Eigendynamik von Algorithmen und Derivaten ausgelöst werden, die so komplex und vernetzt sind, dass sie sich der Kontrolle selbst der erfahrensten Händler entziehen. In diesen Momenten wird klar, dass Geld nicht nur ein von Menschen gesteuerter Mechanismus ist, sondern ein System, das seine eigenen, materiell bedingten Regeln durchsetzt. Es agiert nicht nach menschlicher Logik, sondern nach seiner eigenen „Ding-Logik“ – der Logik von Code, Material und physikalischen Gesetzen.

Die Rationalität des Geld-Systems ist somit eine verteilte Rationalität, die sich nicht nur in den Köpfen der Individuen befindet, sondern auch in der Hardware, dem Code und der Infrastruktur des Finanzsystems. Eine new-materialistische Analyse des Geldes fragt daher nicht nur, wie Menschen Geld nutzen, sondern auch, wie Geld die Menschen, die es nutzen, formt und in ein Gefüge einbindet, das weit über ihre individuelle Kontrolle hinausgeht. Damit wird die klassische Trennung zwischen dem menschlichen Akteur und seinem Werkzeug aufgehoben und ein tieferes, realistischeres Verständnis der ökonomischen Realität ermöglicht.

3.2 Geld als "agential assemblage": Münzen, Code und Infrastruktur

Um die Agency des Geldes greifbar zu machen und es als einen aktiven Akteur zu verstehen, ist es notwendig, es als ein "agential assemblage" zu begreifen – ein Konzept, das von Denkern wie Manuel De Landa und Jane Bennett adaptiert wurde. Ein Assemblage ist keine bloße Ansammlung von Dingen, sondern ein dynamisches, offenes Geflecht, in dem materielle und immaterielle Komponenten miteinander interagieren und eine emergente Handlungsfähigkeit erzeugen, die über die Summe ihrer Einzelteile hinausgeht.

In diesem Sinne besteht Geld nicht nur aus seinen sichtbaren materiellen Formen wie Münzen und Banknoten, sondern auch aus einer Vielzahl von nicht-menschlichen und menschlichen Elementen:

- **Materielle Objekte:** Hierzu gehören die physischen Träger von Wert, wie Goldbarren und die haptische Beschaffenheit von Banknoten. Auch die glatte Oberfläche einer Kreditkarte und die Magnetstreifen, die Daten speichern, sind Teil dieses Assemblages. Die materielle Form prägt die Interaktion mit dem Geld: Der Tausch von Münzen im Alltag unterscheidet sich grundlegend von der anonymen, immateriellen Transaktion mit einer Kreditkarte.
- **Technologische Infrastruktur:** Dies sind die oft unsichtbaren, aber entscheidenden Akteure des modernen Finanzsystems. Dazu zählen Glasfaserkabel, die eine globale Vernetzung ermöglichen, Server-Farmen, die Transaktionen verarbeiten, und Hochfrequenz-Trading-Algorithmen, die in Mikrosekunden agieren. Auch die dezentralen Netzwerke der Blockchain-Technologie gehören hierher. Ihre materielle und algorithmische Beschaffenheit verleiht ihnen eine Agency, die nicht auf menschliche Absichten reduziert werden kann.
- **Semiotische und diskursive Praktiken:** Dies sind die immateriellen Elemente, die dem Assemblage seine Struktur geben. Dazu gehören Gesetze, Verträge, ökonomische Modelle und das kollektive Vertrauen, das dem Wert des Geldes zugrunde liegt. Diese Zeichen und Narrative sind untrennbar mit den materiellen und technologischen Komponenten verbunden. Ein digitaler Zahlencode hat nur dann einen Wert, wenn er von den menschlichen und institutionellen Praktiken als gültig anerkannt wird.
- **Menschliche Akteure:** Die Individuen, die innerhalb dieses Gefüges agieren, von Zentralbankern über Händler bis hin zum alltäglichen Konsumenten. Sie sind nicht die alleinigen Schöpfer des Geldes, sondern Teil eines größeren Systems, das ihre Handlungen und Entscheidungen mitformt.

Die Agency des Geldes entsteht in der ständigen Interaktion dieser Komponenten. Eine Finanztransaktion ist nicht nur eine bewusste Entscheidung eines Menschen, sondern ein Ereignis, das durch die materielle Beschaffenheit der Hardware, die Logik des Codes und die Geschwindigkeit der Datenübertragung mitbestimmt wird. Der Wert einer Währung wird z.B. nicht nur durch die Politik einer Zentralbank festgelegt, sondern auch durch die Effizienz und materielle Sicherheit ihrer Infrastruktur.

Betrachtet man Geld als ein solches Gefüge, verschiebt sich die philosophische Frage von "Was ist der Wert des Geldes?" zu "Wie produziert Geld Wert?". Die Antwort liegt in der dynamischen Agency dieses Assemblages: Geld ist ein aktiver Ko-Produzent von ökonomischen und sozialen Beziehungen. Es formt seine Umwelt, schafft unerwartete

Dynamiken und agiert mit einer Eigenlogik, die die Absichten seiner menschlichen Nutzer oft übersteigt.

3.3 Die materielle Wirksamkeit von Geld: Von der Hand zur Blockchain

Die Agency des Geldes, wie sie im Konzept des "agential assemblage" formuliert ist, manifestiert sich in seiner materiellen Wirksamkeit. Diese Wirksamkeit ist nicht abstrakt, sondern spürbar in der Art und Weise, wie die materielle Beschaffenheit von Geld seine Funktion und seine gesellschaftlichen Effekte aktiv mitbestimmt. Sie reicht von der physischen Welt der Münzen bis hin zur unsichtbaren Welt des digitalen Codes.

1. Die physische Wirksamkeit des Bargelds:

Obwohl Bargeld im digitalen Zeitalter an Bedeutung verliert, besitzt es eine starke materielle Agency. Das Gewicht einer Münze oder die Haptik einer Banknote erzeugt eine direkte, körperliche Beziehung zu Wert. Bargeld ermöglicht Anonymität und erfordert physische Präsenz, was die Art und Weise, wie wir Transaktionen durchführen und über Geld denken, tiefgreifend prägt. Die materielle Tatsache, dass man Geld "in der Hand" halten kann, vermittelt ein Gefühl von Kontrolle und Sicherheit, das immaterielles Geld oft nicht bieten kann. Aus dieser Perspektive sind Proteste gegen die Abschaffung des Bargelds nicht nur eine Verteidigung eines Zahlungsmittels, sondern auch eine Abwehr gegen den Verlust einer materiellen Form der Autonomie.

2. Die algorithmische Wirksamkeit des digitalen Geldes:

Im Übergang zu digitalen Währungen verschiebt sich die materielle Wirksamkeit von der Haptik zum Code. Hier ist die Materie nicht mehr Tinte und Papier, sondern Binärcode und Algorithmen. Die Agency von Kryptowährungen wie Bitcoin liegt in der mathematischen und algorithmischen Natur ihrer Blockchain. Dieser Code ist kein passives Werkzeug, sondern eine aktive Regelinstanz, die Knappheit, Sicherheit und Dezentralisierung erzwingt. Er agiert mit einer eigenen Logik, die sich menschlicher Absicht entzieht und so eine neue Form der Autorität schafft, die auf Konsens statt auf zentraler Kontrolle beruht. Die materiellen Konsequenzen dieser Agency sind enorm: Der massiv notwendige Energieverbrauch für das "Mining" von Bitcoin ist eine direkte Manifestation der materiellen Wirksamkeit des Codes, die in physischer Umweltzerstörung resultiert.

3. Die infrastrukturelle Wirksamkeit des Hochfrequenzhandels:

Eine weitere, oft übersehene Manifestation der materiellen Wirksamkeit ist die Infrastruktur des globalen Finanzsystems. Die Agency der Hochfrequenzmärkte liegt in der Geschwindigkeit, die durch die physische Anordnung von Glasfaserkabeln und Rechenzentren ermöglicht wird. Der Wert einer Transaktion wird hier nicht durch rationale Überlegungen oder menschliche Absichten, sondern durch die Nähe zu einem Server bestimmt. Die materielle Realität der Distanz, gemessen in Nanosekunden, wird zu einem entscheidenden ökonomischen Faktor. Spezielle Glasfaserkabel-Trassen werden verlegt, um die Entfernung zwischen Börsenplätzen um Millimeter zu verkürzen. Diese materielle Anordnung der Infrastruktur ist es, die einen Vorteil im Hochfrequenzhandel verschafft und die Agency menschlicher Händler an die Agency der Technologie abgibt.

Die materielle Wirksamkeit des Geldes zeigt, dass Wert nicht nur ein soziales Zeichen ist, sondern auch ein physisches, algorithmisches und infrastrukturelles Phänomen. Diese

materiellen Aspekte wirken als aktive, handlungsfähige Kräfte, die unsere ökonomische Welt in ständiger Interaktion mit menschlichen Praktiken formen.

4. Fallstudien: Das Wirken materieller Agency in der Praxis

Nachdem die philosophischen Grundlagen einer new-materialistischen Geldtheorie in den vorherigen Kapiteln dargelegt wurden, ist es nun an der Zeit, diese abstrakten Konzepte in der Praxis zu verorten. Während Foucault, Agamben und Lazzarato Geld als Machtinstrument und semiotische Maschine betrachtet haben, hat Kapitel 3 die These untermauert, dass die Materie selbst ein aktiver Teil dieses Gefüges ist. Dieses Kapitel dient als empirische Verankerung dieser Theorie.

Hier werden wir die materielle Agency des Geldes anhand von drei konkreten Fallstudien untersuchen. Jede Fallstudie beleuchtet einen anderen Aspekt der Agency von Geld und zeigt, wie seine materielle Beschaffenheit – ob als Code, als Infrastruktur oder als körperliche Erfahrung – die ökonomische und soziale Realität aktiv formt. Diese Beispiele sollen nicht nur die theoretischen Konzepte illustrieren, sondern auch die ungelösten Probleme aufzeigen, die sich aus einer rein human-zentrierten Perspektive ergeben.

Das Kapitel gliedert sich wie folgt:

- Erstens wird die Agency des Bitcoin-Codes analysiert, der als dezentraler, nicht-menschlicher Akteur eine neue Form von Wert und Autorität erzeugt.
- Zweitens betrachten wir die physische Landschaft des Hochfrequenzhandels, um zu zeigen, wie materielle Infrastrukturen die Agency von menschlichen Händlern überflügeln.
- Drittens untersuchen wir die körperliche Manifestation von Schulden, um die materielle Gewalt zu beleuchten, die abstrakte Finanzverpflichtungen auf den menschlichen Körper ausüben.

Durch diese Fallstudien wird die philosophische Argumentation des Essays konkretisiert und die Notwendigkeit eines new-materialistischen Ansatzes für das Verständnis der modernen Geldwirtschaft untermauert.

4.1 Der Bitcoin-Code als nicht-menschlicher Akteur

Die Entstehung von Bitcoin markiert einen Wendepunkt in der Geldgeschichte, der eine neue philosophische Untersuchung unumgänglich macht. Er kann nicht als einfache digitale Kopie traditioneller Währungen verstanden werden, sondern als ein einzigartiges System, in dem der Code selbst zur materiellen Agency wird. Im Gegensatz zum Zeichengeld, dessen Wert auf Vertrauen in eine zentrale Autorität beruht, und zur ökonomischen Theorie, die den Markt durch rationale Akteure erklärt, agiert der Bitcoin-Code als ein nicht-menschlicher Akteur, der die Regeln des Systems durch seine materielle Beschaffenheit durchsetzt.

Die Agency des Bitcoin-Codes manifestiert sich in zwei entscheidenden, miteinander verwobenen Aspekten:

- Erzeugung von Wert durch Materie: Der Wert von Bitcoin ist nicht an Gold oder einen staatlichen Erlass gekoppelt, sondern an die algorithmische Materie des Proof-of-Work-Verfahrens. Das "Mining" von Bitcoin ist ein energieintensiver Prozess, der durch das Lösen komplexer mathematischer Probleme eine Kette von Blöcken sichert und neue Einheiten der Währung erzeugt. Diese physische Arbeit, die in Rechenleistung und Stromverbrauch messbar ist, schafft eine künstliche Knappheit und Sicherheit. Der Code ist kein passives Medium, sondern eine aktive Kraft, die durch diese materielle Anforderung den Wert erzeugt und stabilisiert. Er materialisiert einen abstrakten Wert durch einen realen, messbaren Energieaufwand.
- Durchsetzung von Regeln ohne menschliche Autorität: Das Bitcoin-Protokoll ist so konzipiert, dass es ohne eine zentrale Instanz wie eine Zentralbank auskommt. Die Regeln des Systems, wie die Höchstgrenze von 21 Millionen Bitcoins oder die Transaktionsverifizierung, sind in seinem Code verankert und werden von den dezentralen Netzwerkteilnehmern durchgesetzt. Die Blockchain, als die materielle Verkörperung dieses Codes, verhindert Doppelbuchungen und Manipulationsversuche durch ein verteiltes, kryptografisches Konsensmodell. In diesem Sinne wird der Code zu einem technologischen Gesetz oder einem "Code as Law", das nicht von menschlichen Institutionen, sondern von seiner eigenen Materialität getrieben wird.

Aus einer new-materialistischen Perspektive ist Bitcoin somit das perfekte Beispiel für ein agential assemblage. Es ist ein komplexes Geflecht aus menschlichen Nutzern, spekulativen Diskursen, aber vor allem aus einer nicht-menschlichen, materiellen Infrastruktur (Rechenzentren, Strom, Glasfaserkabel und der Code selbst). Die Agency dieses Systems liegt nicht in der Absicht seiner Gründer oder Nutzer, sondern in der emergenten Logik, die aus der Interaktion dieser Komponenten hervorgeht. Bitcoin zeigt, dass Geld nicht nur ein Produkt menschlicher Entscheidungen, sondern eine Kraft ist, die durch ihre eigene materielle Logik die ökonomische und soziale Realität formt.

4.2 Hochfrequenzhandel und die Ökonomie der Geschwindigkeit

Während Bitcoin die Agency des Codes verdeutlicht, zeigt der Hochfrequenzhandel (High-Frequency Trading, HFT) die materielle Wirksamkeit der Infrastruktur. In der Ökonomie des Hochfrequenzhandels wird der Wert nicht durch rationale Entscheidungen, sondern durch die physische Anordnung von Servern und die Geschwindigkeit der Datenübertragung bestimmt. Hier ist die Agency von Geld nicht in den Köpfen menschlicher Akteure, sondern in den Glasfaserkabeln und den Mikroprozessoren verankert. Die Annahme der ökonomischen Rationalität ist hier obsolet; stattdessen regiert die Physik.

Der HFT-Markt arbeitet in Mikrosekunden. Ein minimaler Zeitvorteil von wenigen Millionstelsekunden – die Zeit, die das Licht braucht, um einige Meter zurückzulegen – kann über immense Gewinne oder Verluste entscheiden. Um diesen Vorteil zu sichern, investieren Finanzfirmen Milliardenbeträge in eine Infrastruktur, die die Distanz zwischen ihren Servern und den Börsen-Servern minimiert. Spezielle, teure Glasfaserkabel-Trassen werden in möglichst geraden Linien verlegt, um die Zeit zu verkürzen, die das Licht für die Übertragung einer Transaktion benötigt. Die materielle Realität der Distanz, gemessen in Nanosekunden, wird so zu einem entscheidenden ökonomischen Faktor, der die gesamte Wertschöpfung in diesem Markt bestimmt.

Aus einer new-materialistischen Perspektive sind diese Server-Farmen, Algorithmen und Kabel keine passiven Werkzeuge, sondern aktive Akteure im Finanzsystem. Ihre materielle Anordnung bestimmt, wer im Markt gewinnt und wer verliert. Die Agency von menschlichen Händlern, die einst auf Wissen und Kalkül beruhte, wird in diesem System von der Agency der Technologie überflügelt. Die Entscheidungen werden nicht mehr vom Verstand getroffen, sondern vom Code, der die physikalischen Gesetze der Geschwindigkeit nutzt. Der HFT-Markt ist ein Paradebeispiel dafür, wie die materielle Beschaffenheit von Technologien – die Dichte, die Geschwindigkeit und die räumliche Anordnung – die Agency von Geld von den menschlichen Akteuren abzieht und in das System selbst verlagert.

Diese Fallstudie macht deutlich, dass Geld nicht nur auf sozialen oder diskursiven Ebenen agiert, sondern auch auf einer materiellen. Die physische Infrastruktur des Geldes ist kein Hintergrundrauschen, sondern ein aktiver, handlungsfähiger Teil des ökonomischen Gefüges. Sie agiert nach ihrer eigenen, von menschlichen Absichten unabhängigen Logik und beeinflusst die Verteilung von Reichtum in der Gesellschaft.

4.3 Schulden als biopolitische und ökonomische Materie

Während die vorherigen Fallstudien die materielle Agency von Code und Infrastruktur beleuchtet haben, verschiebt diese Analyse den Fokus auf die körperliche und soziale Manifestation von Geld. Sie argumentiert, dass Schulden nicht nur eine abstrakte ökonomische Kategorie oder eine theologische Verpflichtung sind, sondern eine materielle Gewalt darstellen, die sich auf den menschlichen Körper einschreibt und soziale Ungleichheit verfestigt.

In makroökonomischen Modellen werden Schulden oft als abstrakte Zahlen in Bilanzen betrachtet, die keinen direkten Bezug zur physischen Welt haben. Aus einer new-materialistischen Perspektive jedoch ist Schuldenmaterie höchst wirksam. Sie ist eine Kraft, die sich direkt in der physischen und psychischen Realität von Individuen manifestiert. Das Gewicht der Schulden kann sich in Stress, Schlafstörungen, Depressionen und körperlichen Krankheiten äußern. Der Körper des Schuldners wird zu einem physischen Schauplatz, auf dem die unsichtbare Last von Zinsen und Rückzahlungen sichtbar wird.

Die Agency von Schulden zeigt sich auch in der räumlichen und sozialen Organisation. Die Schuldenmaterie kann ganze Gemeinschaften prägen, indem sie zu Zwangsräumungen, dem Zerfall von Nachbarschaften und der Kriminalisierung von Armut führt. Die scheinbar abstrakte "Geldmenge" der Hypotheken kann sich in konkreten physischen Ruinen von Häusern und Stadtteilen materialisieren.

Schulden agieren somit als ein biopolitischer Akteur, der nicht nur auf der Ebene von Gesetzen und Diskursen operiert, sondern die Leben von Menschen auf einer materiellen, körperlichen Ebene formt. Diese materielle Gewalt von Schulden verweist auf eine Agency, die über die reine Ökonomie hinausgeht und zeigt, wie Geld nicht nur Werte, sondern auch Körper, Räume und Machtbeziehungen produziert.

5. Ethik, Politik und die Zukunft der Geldtheorie

Die bisherige Analyse hat gezeigt, dass Geld nicht nur ein neutrales Tauschmittel, sondern ein aktiver, materieller Akteur ist, dessen Agency in einem komplexen Geflecht aus Technologie, Diskurs und menschlicher Interaktion entsteht. Nachdem die philosophischen Grundlagen und die Fallstudien dieses Phänomens dargelegt wurden, ist es nun unerlässlich, die politischen und ethischen Implikationen dieser neuen Perspektive zu untersuchen.

Wenn Geld selbst handlungsfähig ist, verschieben sich die traditionellen Fragen nach Verantwortung, Kontrolle und Moral. Die klassische Ethik, die sich primär auf die Absichten und Handlungen menschlicher Akteure konzentriert, greift zu kurz. Wie können wir Verantwortung für systemische Krisen übernehmen, die durch Algorithmen oder Infrastrukturen ausgelöst werden, die sich unserer direkten Kontrolle entziehen? Die Antwort auf diese Frage erfordert eine Neubetrachtung der Ethik, die auch die Agency von Systemen selbst in den Blick nimmt.

Dieses Kapitel wird die weitreichenden Konsequenzen einer new-materialistischen Geldphilosophie erörtern. Zuerst wird die Frage nach der Verantwortung in komplexen Systemen diskutiert. Anschließend werden die ökologischen Fragen in den Fokus gerückt, die sich aus der materiellen Agency des Geldes ergeben. Schließlich wird die Illusion der menschlichen Kontrolle über das Finanzsystem hinterfragt, um neue Wege für eine posthumanistische Governance zu skizzieren.

5.1 Neue Verantwortung: Ethik der Systeme statt der Akteure

Wenn die Agency des Geldes, wie in den vorangegangenen Kapiteln dargelegt, nicht allein bei den menschlichen Akteuren liegt, sondern in den komplexen Systemen selbst entsteht, wirft dies eine grundlegende Frage für die Ethik auf: Wer oder was ist für systemische Krisen verantwortlich? Die traditionelle Ethik konzentriert sich auf die Absichten und Handlungen individueller Subjekte. Ein Banker, der eine unethische Hypothek vergibt, kann für seine Handlungen zur Rechenschaft gezogen werden. Doch eine new-materialistische Perspektive zeigt, dass die Krise von 2008 nicht allein das Ergebnis individueller Gier war, sondern auch eine Konsequenz der Eigendynamik komplexer Finanzprodukte (z. B. Collateralized Debt Obligations) und ihrer algorithmischen Modelle. Die Agency, die diese Produkte entwickelten, entzog sich der Kontrolle der menschlichen Akteure.

Eine Ethik der Systeme muss daher die Handlungsfähigkeit von nicht-menschlichen Entitäten ernst nehmen. Sie fragt nicht nur: „Was ist der moralische Fehler des menschlichen Akteurs?“, sondern auch: „Welche materielle und algorithmische Beschaffenheit des Systems macht einen moralischen Fehler wahrscheinlicher?“ Diese Perspektive verschiebt den Fokus von der individuellen Schuld auf die Verantwortung für die Gestaltung und Kontrolle der Geld-Assemblages selbst. Es geht nicht mehr primär darum, menschliche Individuen zu bestrafen, sondern darum, die materiellen und technologischen Strukturen zu verstehen und zu gestalten, die ethisch fragwürdiges oder krisenhaftes Verhalten begünstigen.

Neue ethische Fragen entstehen:

- Architektur der Agency: Wie können wir ethische Prinzipien in den Code von Finanzalgorithmen oder in die materielle Struktur von Blockchain-Protokollen einbauen? Anstatt Ethik als eine externe Regelung zu verstehen, wird sie zu einer Frage der technologischen Gestaltung. Können wir z. B. Algorithmen so programmieren, dass sie "faire" oder "gerechte" Entscheidungen treffen, selbst wenn die menschlichen Akteure egoistisch handeln?
- Zurechenbarkeit: Wie kann die Rechenschaftspflicht in Systemen gewährleistet werden, in denen die Kausalitätsketten undurchsichtig sind? In einem System, das auf Tausenden von Algorithmen basiert, die in Millisekunden agieren, ist es nahezu unmöglich, eine Kette von Ursache und Wirkung zu identifizieren, die zu einem bestimmten Ergebnis führt. Eine Ethik der Systeme muss daher Wege finden, um kollektive oder systemische Verantwortung zu formulieren, selbst wenn kein einzelner Akteur die Krise absichtlich verursacht hat.
- Verlust der Kontrolle: Die Erkenntnis, dass wir niemals vollständige Kontrolle über die Geld-Assemblages haben werden, erfordert ein neues Verständnis von ethischer Bescheidenheit und dem Umgang mit systemischen Risiken. Anstatt eine totale Kontrolle anzustreben, sollten wir uns auf die Gestaltung von Systemen konzentrieren, die robust gegenüber unerwarteten Ereignissen sind und die Fähigkeit zur Selbstkorrektur besitzen.

Kurz gesagt, eine new-materialistische Geldphilosophie zwingt uns, unsere moralischen Kategorien zu überdenken. Sie erfordert eine neue Ethik, die sich nicht nur mit der menschlichen Absicht, sondern auch mit der Agency der Dinge befasst, die die Grundlage unseres Finanzsystems bilden.

5.2 Ökologische Fragen: Geld und die Ökonomie der Erde

Eine new-materialistische Geldphilosophie wirft nicht nur ethische Fragen der Verantwortung auf, sondern zwingt uns auch, die direkten ökologischen Konsequenzen des Geldes zu berücksichtigen. Traditionelle ökonomische Theorien behandeln Geld und die Umwelt als separate, voneinander unabhängige Kategorien. Sie sehen Umweltprobleme als externe Effekte, die durch Marktmechanismen (z.B. CO2-Steuern) gelöst werden können, ohne die materielle Struktur des Geldes selbst infrage zu stellen. Diese Trennung ist jedoch eine Illusion, die die Agency von Geld als eine Kraft erkennt, die direkt in die physische Welt eingreift.

Eine materialistische Analyse des Geldes zeigt, dass seine Agency untrennbar mit der Ökonomie der Erde verbunden ist. Ein besonders deutliches Beispiel hierfür ist die Blockchain-Technologie und Kryptowährungen wie Bitcoin. Ihr Wert hängt nicht nur von einem semiotischen Konsens ab, sondern auch von einer massiven, physischen Infrastruktur. Die Erzeugung (Mining) von Bitcoin erfordert eine enorme Rechenleistung, die wiederum einen signifikanten Energieverbrauch nach sich zieht. Rechenzentren, die in kalten Regionen errichtet werden, um die Kühlkosten zu senken, und die Verwendung von fossilen Brennstoffen zur Stromerzeugung sind physische Manifestationen der Agency des Geldes. Sie sind nicht einfach externe Effekte, sondern ein integraler Bestandteil des Systems. Die Materie des Codes und die physikalischen Gesetze der Energieproduktion sind direkte Akteure, die in die Umwelt eingreifen.

Die Agency des Geldes ist also keine abstrakte, immaterielle Macht, sondern eine Kraft, die sich in materieller Form manifestiert und direkt auf die Umwelt einwirkt. Der massive Stromverbrauch von Kryptowährungen ist ein direktes Ergebnis der materiellen Architektur des Algorithmus, der auf "Proof-of-Work" basiert. Er macht sichtbar, dass das Finanzsystem nicht über, sondern innerhalb der Umwelt operiert.

Dieser Blickwinkel führt zu einer neuen Form der ökologischen Ethik. Sie verlangt nicht nur, dass wir das Verhalten menschlicher Akteure regulieren, sondern auch, dass wir die materiellen und technologischen Strukturen des Geldes selbst kritisch hinterfragen. Eine solche Ethik müsste fragen, wie wir Geld-Assemblages gestalten können, deren Agency nicht auf der Zerstörung ökologischer Ressourcen basiert, sondern im Einklang mit der Agency der Natur steht. Es geht darum, eine zirkuläre, nachhaltige Ökonomie nicht nur als ein wünschenswertes Ziel, sondern als eine notwendige Konsequenz der materiellen Bedingungen des Geldes selbst zu denken.

5.3 Über die Kontrolle hinaus: Die Grenzen menschlicher Steuerung in komplexen Systemen

Eine der radikalsten politischen Implikationen einer new-materialistischen Geldphilosophie ist die Infragestellung der Annahme, dass Geld von Menschen vollständig kontrollierbar ist. Die traditionelle politische Ökonomie geht davon aus, dass Staaten und Zentralbanken die ultimative Macht über Geld besitzen und es durch Regulierung und Geldpolitik steuern können. Die Analyse des Geldes als agential assemblage zeigt jedoch, dass diese Vorstellung eine Illusion ist. Die Agency des Geldes ist nicht nur in menschlichen Institutionen verortet, sondern auch in der Materie und den Technologien, die ihm zugrunde liegen.

Diese materielle Agency entzieht sich der menschlichen Kontrolle, da sie auf eigenen, nicht-menschlichen Logiken beruht. Ein Algorithmus im Hochfrequenzhandel agiert mit einer Geschwindigkeit, die eine menschliche Intervention in Echtzeit unmöglich macht. Das dezentrale, kryptografische Protokoll von Bitcoin lässt sich von keiner Zentralbank abschalten, und seine Knappheit ist eine im Code verankerte materielle Tatsache. Diese Systeme agieren mit einer Eigendynamik, die ihre menschlichen Schöpfer übertrifft und in Krisenzeiten unvorhersehbare Konsequenzen haben kann. Das Geld-Assemblage ist ein selbstorganisierendes System, das unvorhersehbare („emergente“) Eigenschaften entwickelt, die nicht aus den Absichten der Einzelteile ableitbar sind.

Die Erkenntnis, dass die Kontrolle über Geld begrenzt ist, erfordert ein neues Verständnis von politischer Governance. Anstatt sich auf das utopische Ziel der totalen Kontrolle zu konzentrieren, muss die Politik lernen, in Partnerschaft mit der Agency nicht-menschlicher Akteure zu agieren. Dies bedeutet, dass die politische Gestaltung nicht nur Gesetze und Anreize schafft, sondern auch die materielle Infrastruktur des Finanzsystems mitgestaltet. Die Politik muss in der Lage sein, die Logik von Algorithmen und die Architektur von Netzwerken zu verstehen, um Systemrisiken zu minimieren, anstatt nur auf menschliche Fehler zu reagieren. Die Frage verschiebt sich von "Wie können wir Geld kontrollieren?" zu "Wie können wir eine robuste und ethische Koexistenz mit der Agency des Geldes gestalten?".

Diese Perspektive ist nicht fatalistisch. Sie zwingt uns lediglich, uns von einer anthropozentrischen Sichtweise zu verabschieden und die politische Macht der Dinge anzuerkennen. Nur durch das Verständnis der materiellen Agency von Geld können wir hoffen, die Herausforderungen der modernen Finanzwelt zu bewältigen. Die Zukunft der Geldpolitik liegt nicht in der unbegrenzten menschlichen Kontrolle, sondern im intelligenten Umgang mit den Technologien und Materialien, die Geld zu dem machen, was es ist.

6. Auf dem Weg zu einer posthumanistischen Geldtheorie

Nachdem die vorangegangenen Kapitel die Agency des Geldes aus einer new-materialistischen Perspektive beleuchtet haben, ist es nun an der Zeit, die zentralen Thesen dieses Essays zusammenzufassen und die Implikationen für die zukünftige philosophische und politische Auseinandersetzung mit Geld zu skizzieren. Wir haben die Lücke in den traditionellen Theorien aufgezeigt, die Geld entweder als reines Symbol oder als passive Ware betrachten. Anschließend wurde das Konzept des Geldes als agential assemblage ausgearbeitet, das Materie, Technologie und Diskurs als untrennbare Ko-Produzenten der ökonomischen Realität begreift. Die Fallstudien zu Bitcoin, Hochfrequenzhandel und Schulden haben die Wirkmacht dieser materiellen Agency in der Praxis veranschaulicht und uns zu einer kritischen Reflexion über Verantwortung und ökologische Auswirkungen geführt.

Dieses Schlusskapitel dient dazu, die Argumente zu verdichten und die philosophische Bedeutung dieser Perspektive zu unterstreichen. Wir werden die Hauptargumente kurz rekapitulieren und die These untermauern, dass Geld ein aktiver, lebendiger Akteur in unserer Welt ist. Der Ausblick wird sich dann neuen Entwicklungen, wie den digitalen Zentralbankwährungen (CBDCs), widmen und zeigen, wie die new-materialistische Linse unerwartete Fragen nach Kontrolle, Macht und Ethik aufwirft. Abschließend wird der Essay mit einem Plädoyer für eine posthumanistische Geldtheorie schließen, die die Materie nicht länger ignoriert, sondern als notwendigen Bestandteil einer umfassenden Analyse akzeptiert.

6.1 Geld als lebendige Materie

Der vorliegende Essay hat die These entwickelt, dass Geld weit mehr ist als eine neutrale ökonomische Kategorie oder ein passives Zeichen. Durch die Anwendung einer new-materialistischen Perspektive wurde Geld als ein aktiver Akteur, ein agential assemblage, verstanden, dessen Agency in einem dynamischen Zusammenspiel von Materie, Technologie und Diskurs entsteht. Diese Herangehensweise überwindet die traditionelle Spaltung in ökonomische und semiotische Theorien, die Geld entweder auf eine passive Ware oder ein symbolisches Konstrukt reduzieren.

Wir haben die Mängel der herkömmlichen Ansätze aufgezeigt, von der eingeschränkten Rationalität des Monetarismus bis zur unzureichenden materiellen Analyse semiotischer Theorien. In den philosophischen Ansätzen von Foucault und Agamben fanden wir wertvolle Instrumente, um die Macht- und Schuldstruktur des Geldes zu analysieren, die wir anschließend durch die materielle Agency des New Materialism ergänzt haben.

Die Fallstudien haben die konkrete Wirkmächtigkeit dieses Ansatzes demonstriert:

- Bitcoin hat gezeigt, wie die Materie des Codes selbst ein ökonomisches Regelwerk durchsetzt.
- Der Hochfrequenzhandel hat offenbart, wie die Geschwindigkeit und Infrastruktur der Datenübertragung eine eigene, nicht-menschliche Agency erzeugt, die menschliche Entscheidungen überholt.
- Die Analyse der Schuld hat die körperlichen und materiellen Auswirkungen von Finanzsystemen auf menschliche Subjekte verdeutlicht.

Diese Befunde haben weitreichende Konsequenzen. Sie zwingen uns, die traditionelle Ethik der individuellen Verantwortung zugunsten einer Ethik der Systeme zu erweitern, die die Agency von Algorithmen und Infrastrukturen berücksichtigt. Sie zwingen uns, die ökologischen Kosten des Geldes als einen integralen Bestandteil seiner materiellen Struktur zu begreifen und die Illusion der totalen menschlichen Kontrolle zu hinterfragen. Das Fazit ist klar: Um die Herausforderungen der modernen Finanzwelt zu verstehen, müssen wir uns von einer rein anthropozentrischen Sichtweise verabschieden und die politische und ethische Macht der Dinge anerkennen, die unser Geld-System ausmachen.

6.2 Offene Fragen und Ausblick für zukünftige Forschungen

Die new-materialistische Analyse des Geldes ist kein abgeschlossenes Feld, sondern eröffnet eine Fülle von neuen Forschungsfragen, die die Lücke zwischen Philosophie, Technologie und Ökonomie weiter schließen müssen. Der vorliegende Essay hat einen grundlegenden Rahmen geschaffen, um die Agency von Geld zu verstehen, aber viele spezifische Aspekte bedürfen einer weiteren, vertiefenden Untersuchung.

Eine der drängendsten Fragen betrifft die digitalen Zentralbankwährungen (Central Bank Digital Currencies, CBDCs). Diese werden oft als eine modernere, effizientere und sicherere Form des staatlich kontrollierten Geldes beworben, die Bargeld ergänzen oder ersetzen soll. Aus einer new-materialistischen Perspektive jedoch müssen wir uns fragen, welche neue Art von Agency CBDCs mit sich bringen. Während sie die physische Agency von Bargeld – seine Haptik, Anonymität und Endgültigkeit – eliminieren, könnten sie eine neue Form der algorithmischen und überwachungstechnischen Agency erzeugen. Die materielle Beschaffenheit des CBDC-Codes und seiner zentralisierten Datenbanken könnte die Regierung der Bevölkerung auf eine nie dagewesene Ebene heben, indem sie die Möglichkeit zu programmierbarem Geld schafft. Dies könnte es Staaten ermöglichen, die Nutzung von Geld zu steuern, indem sie Verfallsdaten festlegen oder die Verwendung für bestimmte Güter oder Dienstleistungen einschränken. Solche Mechanismen wären die materielle und algorithmische Verkörperung einer biopolitischen Kontrolle, die Foucaults Analyse allein nicht vollständig erfassen würde, da sie auf die Agency von Code und Algorithmus angewiesen ist.

Eine weitere offene Frage ist die Beziehung zwischen der Agency des Geldes und der Agency der Natur. Wir haben den massiven Energieverbrauch von Bitcoin als Beispiel für die materielle Agency des Geldes genannt, die in die Ökonomie der Erde eingreift. Zukünftige Forschung muss systematisch untersuchen, wie die materiellen Grundlagen des Finanzsystems – von den Rohstoffen für Serverchips bis zur Infrastruktur von

Unterwasser-Glasfaserkabeln – die ökologischen Prozesse beeinflussen. Dies erfordert eine interdisziplinäre Forschung, die nicht nur Ökonomie und Philosophie, sondern auch Umweltwissenschaften, Geographie und Ingenieurwesen miteinander verbindet. Es geht um die Frage, wie wir ein Finanzsystem entwerfen können, dessen materielle Grundlage mit der begrenzten Kapazität unseres Planeten im Einklang steht und dessen Agency nicht auf der Zerstörung ökologischer Ressourcen basiert, sondern im Gegenteil, eine nachhaltige Koexistenz ermöglicht.

Zukünftige Forschung sollte sich also nicht nur auf die theoretische Ebene beschränken, sondern auch die konkreten materiellen und technologischen Aspekte neuer Währungsformen in den Blick nehmen. Sie muss die Frage stellen, wie die Materie des Geldes das Potential für eine gerechtere und nachhaltigere Zukunft beeinflusst und ob eine posthumanistische Geldphilosophie auch eine ökologische Philosophie sein kann.

6.3 Die Bedeutung einer erweiterten philosophischen Perspektive auf Geld

Die Erkenntnisse dieses Essays führen zu einer unvermeidlichen Schlussfolgerung: Eine rein ökonomische oder soziologische Analyse des Geldes ist für die Herausforderungen der heutigen Finanzwelt nicht länger ausreichend. Die Komplexität von Algorithmen, die Globalität digitaler Netzwerke und die materiellen Konsequenzen der Geldproduktion zwingen uns, die traditionellen Grenzen der Disziplinen zu überschreiten.

Das Schlussplädoyer dieses Essays ist ein Appell für eine posthumanistische Geldtheorie. Dies bedeutet nicht, den Menschen aus der Gleichung zu entfernen, sondern ihn als einen Akteur unter vielen zu positionieren – eingebettet in ein komplexes Geflecht aus Hardware, Software, Natur und Diskurs. Nur indem wir die Agency der Dinge, die das Geld-Assemblage ausmachen, anerkennen, können wir die Eigendynamik von Finanzkrisen, die ökologischen Kosten von Kryptowährungen und die biopolitischen Konsequenzen neuer Währungsformen verstehen. Eine solche Theorie macht deutlich, dass die vermeintliche Neutralität des Geldes ein Mythos ist und dass seine materielle Beschaffenheit aktiv an der Produktion von sozialer und ökologischer Realität beteiligt ist.

Eine erweiterte philosophische Perspektive auf Geld ist nicht nur eine theoretische Übung, sondern eine praktische Notwendigkeit. Sie bietet ein dringend benötigtes Vokabular und eine konzeptionelle Grundlage, um über die Ethik und Politik von Systemen zu sprechen, deren Agency menschliche Absichten überschreitet. Die Zukunft der Geldtheorie liegt in der interdisziplinären Zusammenarbeit, die es uns ermöglicht, Geld nicht nur als ein Mittel zum Zweck, sondern als eine lebendige, aktive und ethisch relevante Kraft in unserer Welt zu begreifen.