# PATRICK LUGER

# Können Kryptowährungen bald herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen?

Voraussetzungen und Prognosen



# Patrick Luger

# Können Kryptowährungen bald herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen?

Voraussetzungen und Prognosen

# Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

### Impressum:

Copyright © EconoBooks 2021

Ein Imprint der GRIN Publishing GmbH, München

Druck und Bindung: Books on Demand GmbH, Norderstedt, Germany

Covergestaltung: GRIN Publishing GmbH

# Inhaltsverzeichnis

| Abbildungsverzeichnis |  |   |     |  |  |
|-----------------------|--|---|-----|--|--|
| Al                    | okürz  | zungsverzeichnis  | VII |  |  |
| Abstract              |  |   |     |  |  |
| 1.                    | Ein  | leitung   | 1   |  |  |
|                       | 1.1  | Einleitungsgedanke  | 1   |  |  |
|                       | 1.2  | Problem   | 1   |  |  |
|                       | 1.3  | Fragestellung   | 2   |  |  |
| 2                     | The  | eoretische Grundlagen   | 3   |  |  |
|                       | 2.1  | Die Geldfunktionen im Überblick                                 | 3   |  |  |
|                       | 2.2  | Grundlagen der Blockchaintechnologie                            | 5   |  |  |
|                       | 2.3  | Kryptowährungen   | 14  |  |  |
| 3                     | Met  | thodik der Forschungsmethoden                                   | 24  |  |  |
|                       | 3.1  | Literaturanalyse  | 24  |  |  |
|                       | 3.2  | Empirische Forschung  | 27  |  |  |
| 4                     | Die Entwicklung von Kryptowährungen in der Literatur |   |     |  |  |
|                       | 4.1  | Die Sicht der Literatur   | 33  |  |  |
|                       | 4.2  | Chancen und Risiken für Kryptowährungen aus literarischer Sicht | 41  |  |  |
|                       | 4.3  | Voraussetzungen aus literarischer Sicht                         | 46  |  |  |
| 5                     | Die  | Entwicklung von Kryptowährungen aus Expertensicht               | 48  |  |  |
|                       | 5.1  | Sichtweise der Experten aus der Praxis                          | 48  |  |  |
|                       | 5.2  | Sichtweise der Experten aus der Forschung                       | 51  |  |  |
|                       | 5.3  | Sichtweise der Experten aus Banken                              | 54  |  |  |

| 6  | Die    | Entwicklung von Kryptowährungen auf Basis von Marktdaten    | 56 |  |  |
|----|--------|---|----|--|--|
|    | 6.1    | Geldmenge   | 56 |  |  |
|    | 6.2    | Transaktionsvolumen   | 58 |  |  |
|    | 6.3    | Kursentwicklung im Vergleich zu anerkannten Zahlungsmitteln | 62 |  |  |
|    | 6.4    | Akzeptanz bei Geschäften und Unternehmen                    | 63 |  |  |
| 7  | Folg   | gen und Handlungsempfehlungen                               | 66 |  |  |
| 8  | Sch    | lussbetrachtung   | 69 |  |  |
|    | 8.1    | Fazit und Ausblick  | 69 |  |  |
|    | 8.2    | Limitation  | 69 |  |  |
| Li | terat  | urverzeichnis   | 71 |  |  |
| Aı | Anhang |   |    |  |  |

# Abbildungsverzeichnis

| Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung der Bitcoin-Blockchain7   |      |
|---|------|
| Abbildung 2: Blockchain-Prinzip10   |      |
| Abbildung 3: Das Bitcoin-Netzwerk   |      |
| Abbildung 4: Suchbegriffe der Literaturanalyse25  |      |
| Abbildung 5: Suchprozess der Literaturanalyse25   |      |
| Abbildung 6: Suchprozess bei staatlichen Einrichtungen und Banken26   |      |
| Abbildung 7: Interviewanfrage (deutsch)   |      |
| Abbildung 8: Untersuchungsprofil  |      |
| Abbildung 9: Branchenzugehörigkeit der Experten31   |      |
| Abbildung 10: Erfahrung auf dem Gebiet der Kryptowährungen/Blockchain 32  |      |
| Abbildung 11: Kryptowährungen können in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen – Sicht der forschenden Literatur                      |      |
| Abbildung 12: Gründe für Kryptowährungen als Zahlungsmittel der Zukunft aus Sich der Forschung34  | t    |
| Abbildung 13: Gründe gegen Kryptowährungen als Zahlungsmittel der Zukunft aus Sder Forschung36  | icht |
| Abbildung 14: Kryptowährungen können in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen - Sicht der Literatur von Banken und Aufsichtsbehörden |      |
| Abbildung 15: Gründe für Kryptowährungen als Zahlungsmittel der Zukunft aus Sich von Banken und Aufsichtsbehörden39   | t    |
| Abbildung 16: Gründe gegen Kryptowährungen als Zahlungsmittel der Zukunft - Sich von Banken und Aufsichtsbehörden40   | ıt   |
| Abbildung 17: Können Kryptowährungen in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen? - Experten aus der Praxis                             |      |
| Abbildung 18: Können Kryptowährungen in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen? - Experten aus der Forschung 51                       |      |
| Abbildung 19: Können Kryptowährungen in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen? - Experten aus dem Bankenbereich 54                   |      |
| Abbildung 20: Marktkapitalisierung von Bitcoin, Ethereum und Ripple   |      |

| Abbildung 21: Transaktionsvolumen von Bitcoin, Ethereum und Ripple         |    |
|--|----|
| in Mrd. US-Dollar  | 58 |
| Abbildung 22: Anzahl Bitcoin, Ethereum und Ripple Transaktionen in Tausend | 59 |
| Abbildung 23: Korrelationsanalyse Bitcoin Transaktionen                    | 60 |
| Abbildung 24: Korrelationsanalyse Ethereum Transaktionen                   | 61 |
| Abbildung 25: Korrelationsanalyse Ripple Transaktionen                     | 61 |
| Abbildung 26: Korrelationsanalyse Wechselkurse                             | 62 |

# Abkürzungsverzeichnis

**BaFin** Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht

BTC Bitcoin

**ETH** Ethereum

**IWF** Internationaler Währungsfonds

**XRP** Ripple

### **Abstract**

Kryptowährungen werden derzeit vor allem als volatiles Anlageobjekt betrachtet. Die Zahlungsmittelfunktion wurde bisher kaum untersucht. Das Ziel dieser Arbeit ist es daher, eine Prognose für die Zukunft der Kryptowährungen als Zahlungsmittel zu treffen. Dabei wird die Frage "Können Kryptowährungen in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen?" beantwortet. Dafür wurden eine Literaturanalyse, Experteninterviews mit Experten aus Forschung, Banken und Praxis sowie Marktdatenanalysen durchgeführt. Nach Analyse der gewonnenen Informationen sind die Chancen für Kryptowährungen, in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel zu ersetzen, sehr gering. Dies ist vor allem auf das kaum vorhandene Vertrauen und Verständnis innerhalb der Bevölkerung sowie fehlende Regulierungen zurückzuführen. Auch die Marktdaten lassen keine positivere Prognose zu. Hinsichtlich der Akzeptanz bei Unternehmen ist ein deutlicher Unterschied zwischen Europa und den USA zu erkennen. Hier sind die USA deutlich vor Europa. Auf Grundlage dieser Informationen müssen zunächst weltweit einheitliche Regulierungen gefunden werden sowie Aufklärungsarbeit innerhalb der Bevölkerung geleistet werden, bevor Kryptowährungen einen ernstzunehmenden Teil des Währungsmarktes im Bereich Zahlungsmittel einnehmen können.

# 1. Einleitung

Die folgenden Abschnitte dienen als Hinführung zum Thema und sollen das Problem und die damit einhergehende Fragestellung näherbringen.

### 1.1 Einleitungsgedanke

Kryptowährungen geraten immer wieder in die Schlagzeilen. Sei es der geplante Launch der Kryptowährung Libra durch den Social Media Konzern Facebook oder wie jüngst erst zu lesen war, die Veruntreuung des Vermögens einer ganzen Kryptobörse durch dessen Gründer. Innerhalb dieser Berichterstattung werden auch Kryptowährungen immer wieder erklärt. Es wird darauf eingegangen, wie volatil sie sind, welche risikoreiches Anlageobjekt sie darstellen oder auch Querverweise auf andere, vergangene Schlagzeilen zu diesem Thema. Darüber hinaus wird immer wieder überrascht festgestellt, welche Unternehmen auf einmal die Zahlung mit Kryptowährungen akzeptieren. Diese Verwunderung in der allgemeinen Berichterstattung ist Anlass, einmal genau dieses Thema genauer zu betrachten. Gibt es bereits eine Akzeptanz für Kryptowährungen? Wie groß ist diese? Wer genau akzeptiert Kryptowährungen? Sind es nur Unternehmen, die in diesem Bereich tätig sind oder gibt es noch andere und wie viele sind es? Hinter all diesen Fragen steht die zu klärende Forschungsfrage dieser Arbeit:

Können Kryptowährungen in den nächsten fünf bis zehn Jahren herkömmliche Zahlungsmittel ersetzen?

### 1.2 Problem

Aktuell stehen Kryptowährungen nach dem anfänglichen Hype vor einer Reifeprüfung, ob sie nicht nur als Spekulationsobjekt dienen können sondern auch als anerkanntes Zahlungsmittel. An dieser Stelle gehen die Meinungen stark auseinander. Die einen sehen nur Negatives an Kryptowährungen, die anderen stellen auch die Nachteile noch positiv dar. Doch wo genau stehen Kryptowährungen mittlerweile? Mit dem Thema der Funktion als Zahlungsmittel wurde sich bisher deutlich weniger eingehend beschäftigt als die nach dem Spekulationsobjekt, daher kann diese Frage ad hoc nicht beantwortet werden, sondern benötigt eingehenderer Betrachtung.

## 1.3 Fragestellung

Anhand dieser Arbeit soll beantwortet werden, ob Kryptowährungen innerhalb der nächsten fünf bis zehn Jahre den Weg zu einem anerkannten Zahlungsmittel finden oder nicht.

Darüber hinaus wird die Frage gestellt, welche Voraussetzungen, nach Meinung der Literatur und von Experten aus Forschung, Praxis in Form von Händler und Anwendern und dem Bankensektor, geschaffen werden müssten, um diesen Weg erfolgreich zu gehen.

Im Rahmen dieser Arbeit werden eine Literaturanalyse mit Fokus auf die forschende Literatur sowie auf die Veröffentlichungen von Banken und Aufsichtsbehörden durchgeführt. Zusätzlich werden Interviews mit Experten aus der Forschung, der Praxis und dem Bankensektor geführt. Abschließend werden verschiedene Marktdaten erhoben und analysiert. Die erhobenen Daten sind Transaktionsvolumen, Transaktionszahl, Marktkapitalisierung, Wechselkurse sowie die Geschäfte und Unternehmen, die Stand heute Kryptowährungen als Zahlungsmittel akzeptieren.

Durch die Kombination der verschiedenen Informationen soll die oben genannte Forschungsfrage beantwortet werden.