



Hochschule Neu-Ulm  
University of Applied Sciences

Masterarbeit  
im Masterstudiengang  
Advanced Management  
an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Neu-Ulm

## **Die steuerliche Behandlung von Kryptowährungen**

Erstkorrektor: Prof. Dr. Christian Joos

Verfasser: Julian Trunk (Matrikel-Nr.: 309224)

Thema erhalten: 24.03.2023

Arbeit abgegeben: 01.07.2023

## **Kurzfassung**

Virtuelle Währungen wie der Bitcoin gewinnen immer mehr an Bedeutung. Während dieser zu Beginn seiner Entwicklung kaum von Relevanz war, erfreut er sich mittlerweile auch außerhalb von Entwicklerkreisen einer wachsenden Beliebtheit – sei es als alternatives Zahlungsmittel oder als spekulatives Investitionsobjekt.

Vor diesem Hintergrund besteht das Ziel der vorliegenden Masterarbeit in der Analyse der steuerlichen Behandlung von Kryptowährungen. Dazu wird die folgende Frage gestellt: Welche steuerliche Behandlung ergibt sich nach aktuellem Stand im Zusammenhang mit Kryptowährungen und welche steuerlichen Konsequenzen resultieren? Nachdem in den ersten Kapiteln die Grundlagen für die späteren Ausführungen geschaffen werden, soll vor dem Hintergrund der Aktualität insbesondere das aktuelle BMF-Schreiben der Finanzverwaltung analysiert werden. Neben der einkommensteuerlichen Behandlung von Kryptowährungen, sollen auch körperschaft- sowie gewerbesteuerliche Aspekte dargelegt werden. Tätigkeiten im Zusammenhang mit Einheiten einer virtuellen Währung und sonstigen Token können zu Einkünften aus allen Einkunftsarten führen. Bei den einzelnen Einheiten von Kryptowährungen handelt es sich um Wirtschaftsgüter. Generell repräsentieren die Regulierung sowie die Besteuerung von Kryptowährungen ein dynamisches Themenfeld, dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist.

## **Abstract**

Virtual currencies such as bitcoin are becoming increasingly important. While it was hardly relevant at the beginning of its development, it now enjoys growing popularity outside developer circles - be it as an alternative means of payment or as a speculative investment object.

Against this background, the aim of this master thesis is to analyze the tax treatment of cryptocurrencies. To this end, the following question is posed: What is the current tax treatment in connection with cryptocurrencies and what are the resulting tax consequences? After the foundations for the later explanations are laid in the first chapters, the current BMF letter of the tax authorities in particular will be analyzed against the background of topicality. In addition to the income tax treatment of cryptocurrencies, the corporate and trade tax aspects will also be presented. Activities related to units of a virtual currency and other tokens may give rise to income from all types of income. The individual units of cryptocurrencies are economic goods. In general, regulation as well as taxation of cryptocurrencies represent a dynamic subject area, the development of which has not yet been completed.

## Inhaltsverzeichnis

Kurzfassung .....	II
Inhaltsverzeichnis .....	III
Abkürzungsverzeichnis .....	V
Abbildungsverzeichnis.....	VI
Tabellenverzeichnis.....	VI
1 Die Relevanz von Kryptowährungen in der Besteuerungspraxis .....	1
1.1 Ausgangssituation .....	1
1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit .....	2
1.3 Thematische Abgrenzung.....	4
2 Kryptowährungen – Theoretische Grundlagen.....	5
2.1 Hintergrund und Entwicklung.....	5
2.2 Die Blockchain-Technologie .....	8
2.2.1 Übersicht .....	8
2.2.2 Funktionsweise .....	8
2.2.3 Konsensmechanismen .....	10
2.2.3.1 Proof of Work.....	10
2.2.3.2 Proof of Stake .....	11
2.3 Kategorisierung von Krypto-Assets – Coin versus Token .....	13
2.3.1 Überblick.....	13
2.3.2 Currency Token .....	14
2.3.3 Utility Token .....	15
2.3.4 Security Token.....	15
2.4 Akteure im Bitcoin System.....	16
3 Kryptowährungen – Wirtschaftliche Aspekte .....	18
3.1 Einordnung in den Geldkontext .....	18
3.2 Nutzung als Anlageinstrument.....	19
3.3 Instrument der Unternehmensfinanzierung .....	20
4 Kryptowährungen – Herausforderungen und Rechtsmissbrauch.....	21

4.1	Limitationen .....	21
4.2	Geldwäsche und Steuerhinterziehung.....	22
5	Rechtliche Einordnung .....	23
5.1	Aufsichtsrechtliche Aspekte.....	23
5.2	Zivilrechtliche Aspekte.....	24
6	Ertragsteuerrecht.....	26
6.1	Einkommensteuerliche Behandlung .....	26
6.1.1	Überblick.....	26
6.1.2	Einkünfte aus Gewerbebetrieb .....	27
6.1.2.1	Grundsätze .....	27
6.1.2.2	Single- Mining .....	28
6.1.2.3	Pool- Mining.....	30
6.1.3	Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit.....	31
6.1.4	Einkünfte aus Kapitalvermögen .....	32
6.1.5	Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften.....	34
6.1.6	Sonstige Einkünfte.....	37
6.1.6.1	Überblick.....	37
6.1.6.2	Mining .....	38
6.1.6.3	Staking.....	38
6.1.6.4	Lending .....	39
6.1.6.5	Airdrops .....	40
6.2	Körperschaftsteuerliche Behandlung.....	41
6.3	Gewerbsteuerliche Behandlung .....	42
7	Kritische Würdigung .....	43
8	Zusammenfassung und Ausblick .....	46
	Literaturverzeichnis .....	VII
	Eidesstattliche Erklärung.....	XII

## Abkürzungsverzeichnis

Altcoins.....	<i>Alternative Coins</i>
AO.....	<i>Abgabenordnung</i>
BaFin.....	<i>Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht</i>
BFH.....	<i>Bundesfinanzhof</i>
BGB.....	<i>Bürgerliches Gesetzbuch</i>
BMF.....	<i>Bundesfinanzministerium</i>
EStG.....	<i>Einkommensteuergesetz</i>
ETO.....	<i>Equity Token Offering</i>
FiFo.....	<i>First in First out</i>
GewS.....	<i>Gewerbsteuer</i>
GewStG.....	<i>Gewerbsteuergesetz</i>
i.S.d.....	<i>im Sinne des</i>
ICO.....	<i>Initial Coin Offering</i>
KStG.....	<i>Körperschaftsteuergesetz</i>
KWVG.....	<i>Kreditwesengesetz</i>
NFT.....	<i>Non-Fungible-Tokens</i>
OFD.....	<i>Oberfinanzdirektion</i>
P2P.....	<i>Peer-to-Peer</i>
PoS.....	<i>Proof of Stake</i>
PoW.....	<i>Proof of Work</i>
STO.....	<i>Security Token Offering</i>
TO.....	<i>Token Offering</i>
VermAnlG.....	<i>Vermögensanlagengesetz</i>
WpHG.....	<i>Wertpapierhandelsgesetz</i>
WpPG.....	<i>Wertpapierprospektgesetz</i>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Zielsetzung der Arbeit .....	2
Abbildung 2: Bitcoin-Kursentwicklung von 2013 – 2023 .....	6
Abbildung 3: Veranschaulichung Funktionsweise einer Blockchain .....	9
Abbildung 4: Kategorisierung von Token entsprechend der Funktion .....	14
Abbildung 5: Ablauf eines ICOs .....	20

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Marktkapitalisierung der zehn größten Kryptowährungen .....	7
Tabelle 2: Aufsichtsrechtliche Einordnung der verschiedenen Token Arten .....	24

# 1 Die Relevanz von Kryptowährungen in der Besteuerungspraxis

## 1.1 Ausgangssituation

„Economic innovations often pose challenges for accounting standard setters, regulatory bodies and taxation authorities. One recent innovation in the economy has been the increased use of virtual currencies, such as Bitcoin, to conduct transactions.”<sup>1</sup>

Die Entwicklung dieser virtuellen Währungen ist spätestens seit dem ersten Rekordhoch des Bitcoins Ende 2017 in den Medien omnipräsent.<sup>2</sup> Der Bitcoin ist als eine der disruptivsten technologischen Innovationen anzusehen.<sup>3</sup> Dieser stellt ein elektronisches Zahlungssystem dar, in welchem Transaktionen mit einer dem System zugrunde liegenden Werteinheit ohne eine zentrale Institution bzw. einer dritten Partei abgewickelt werden. Intermediäre, wie beispielsweise Banken, sind in diesem System folglich überflüssig.<sup>4</sup> Während diesen Intermediären im regulären Zahlungsverkehr die Funktion zukommt, Vertrauen zwischen den an einer Transaktion beteiligten Parteien zu gewährleisten, wird dies im Bitcoin-System von der Blockchain übernommen. Hierbei handelt es sich um einen kryptografisch abgesicherten Konsensmechanismus im Zusammenhang mit einer verteilten Datenbank.

Neben dem Bitcoin wurden inzwischen noch zahlreiche weitere Kryptowährungen implementiert, welche durch die stringente Anwendung von Kryptografie abgesichert sind und eine bargeldlose Übertragung von Vermögenswerten erlauben.<sup>5</sup> Der Bitcoin repräsentiert jedoch bei weitem die wichtigste Kryptowährung.<sup>6</sup> Dies ist darauf zurückzuführen, dass die meisten alternativen Kryptowährungen auf dem Bitcoin-Code und der Blockchain-Technologie beruhen und aufgrund dessen mehr oder weniger Kopien des Originals darstellen.<sup>7</sup> Unterstrichen wird die Relevanz des Bitcoins zudem auch durch die Betrachtung der Marktkapitalisierung und der Handelsvolumina.<sup>8</sup>

Die Anzahl der Nutzer von Krypto-Assets steigt weltweit signifikant an.<sup>9</sup> Dies zeigt auch eine Studie der Universität Cambridge, wonach die Anzahl der Nutzer von Krypto-Assets von fünf Millionen im Jahr 2016 auf 101 Millionen im Jahr 2020 stieg. Die Zahl dürfte mittlerweile noch weiter gestiegen sein. Insbesondere vor dem Hintergrund des zunehmenden Interesses innerhalb der Bevölkerung rücken die im Zusammenhang mit

---

<sup>1</sup> Vgl. Maier (2014), zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 1.

<sup>2</sup> Vgl. HEUN (2018), S. 28.

<sup>3</sup> Vgl., auch im Folgenden, NAKAMOTO (o.D.), S. 1.

<sup>4</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXT (2017), S. 29ff.

<sup>5</sup> Vgl. o.V. (2023b).

<sup>6</sup> Vgl. BUSSAC (2019), S. 22.

<sup>7</sup> Vgl. SCHREDER (2018), S. 68.

<sup>8</sup> Vgl. COINMARKETCAP (2023a).

<sup>9</sup> Vgl., auch im Folgenden, REINWALD (2022), S. 3.

Kryptowährungen erwirtschafteten Gewinne verstärkt in den Fokus nationaler Finanzbehörden. Das durch Kryptowährungen zusätzlich hervorgerufene Steueraufkommen in Deutschland wurde für 2020 auf etwa 1,2 Milliarden Euro geschätzt. Diese Zahlen implizieren die enorme Relevanz der sachgerechten steuerlichen Behandlung von Kryptowährungen.<sup>10</sup>

## 1.2 Zielsetzung und Aufbau der Arbeit

Kryptowährungen stellen eine der jüngeren technologischen Disruptionen dar. Aufgrund dessen gibt es Unklarheiten und Unsicherheiten bezüglich ihrer steuerlichen Behandlung. Die vorliegende Arbeit soll daher einen Überblick über den aktuellen Stand der steuerlichen Behandlung von Kryptowährungen schaffen.

Vor diesem Hintergrund soll das Ertragsteuerrecht beleuchtet werden, insbesondere durch Analyse der aktuellen Datenlage in Form der Ausführungen des Bundesfinanzministeriums (BMF).

Hinsichtlich des Ertragsteuerrechts soll dargelegt werden, wie und wann Kryptowährungen zu einem ertragsteuerlichen Objekt werden, welche Tätigkeiten im Zusammenhang mit virtuellen Währungen ertragsteuerlich relevant sind und welche Einkunftsarten von Bedeutung sind.

Die Darlegung der steuerlichen Behandlung von Krypto Token soll darüber hinaus durch eine kritische Würdigung der Vorschriften komplettiert werden.

Das Ziel der Arbeit besteht darin, die folgende Frage zu beantworten:

Welche steuerliche Behandlung ergibt sich nach aktuellem Stand im Zusammenhang mit Kryptowährungen und welche steuerlichen Konsequenzen resultieren?

*Abbildung 1: Zielsetzung der Arbeit*

Die Arbeit umfasst insgesamt acht Kapitel, die sich dieser Thematik stellen.

Im Anschluss an die einleitenden Ausführungen dieses Kapitels werden die für die steuerliche Behandlung von Krypto Token relevanten technischen, wirtschaftlichen sowie rechtlichen Grundlagen dargelegt.

Hierfür werden beginnend in Kapitel zwei die theoretischen Grundlagen zu Kryptowährungen erläutert, um ein grundlegendes Verständnis für die Thematik zu schaffen. Neben dem Hintergrund und der Entwicklung von Kryptowährungen werden

---

<sup>10</sup> Vgl. WIMMER/SANDNER/SCHMITT/ANDRES (2023).



die Funktionsweise sowie die Konsensmechanismen der Blockchain-Technologie erläutert. Darüber hinaus erfolgt eine Differenzierung zwischen den verschiedenen Kategorien von Krypto-Assets sowie eine Beschreibung der entsprechenden Charakteristika.

Im Rahmen von Kapitel drei werden die wirtschaftlichen Aspekte von Kryptowährungen näher beleuchtet. Neben der Frage, ob Kryptowährungen unter dem allgemeinen Geldbegriff gebündelt werden sollten, wird auch die Nutzung als eigenständige Anlageklasse und die Funktion von Token als Instrument der Unternehmensfinanzierung beleuchtet.

Des Weiteren werden im vierten Kapitel mögliche Herausforderungen des Bitcoin-Systems aufgezeigt, bevor im fünften Kapitel die rechtliche Einordnung thematisiert wird. Hierbei werden sowohl zivilrechtliche Aspekte behandelt, als auch Kryptowährungen aus aufsichtsrechtlicher Sicht betrachtet.

Den Schwerpunkt der Arbeit bildet die steuerliche Einordnung von Kryptowährungen. Nachdem in den vorherigen Kapiteln die für die steuerliche Einordnung relevanten Grundlagen und Begrifflichkeiten erläutert wurden, liegt der Fokus, aufbauend auf diesen Ausführungen, im sechsten Kapitel, auf dem Ertragsteuerrecht.

Im Rahmen der einkommensteuerlichen Behandlung werden die einzelnen Einkunftsarten thematisiert, die im Kontext mit Krypto-Assets verwirklicht werden. Anschließend wird die körperschaftsteuerliche sowie die gewerbsteuerliche Behandlung erläutert.

Zur Erarbeitung des sechsten Kapitels soll aufgrund der Aktualität insbesondere das BMF-Schreiben des Bundesfinanzministeriums zur Ertragsbesteuerung von virtuellen Währungen und sonstigen Token aus dem Jahr 2022 beleuchtet werden.

Im siebten Kapitel sollen die Ausführungen zum Ertragsteuerrecht kritisch gewürdigt werden.

Kapitel acht fasst die Ergebnisse hinsichtlich der Zielsetzung dieser Arbeit zusammen und schließt die Arbeit mit einem Ausblick in die Zukunft ab.

### 1.3 Thematische Abgrenzung

Krypto-Assets können grundsätzlich in die drei Kategorien Currency Token, Security Token bzw. Investment Token sowie Utility Token differenziert werden.<sup>11,12</sup> Abhängig von der Ausgestaltung der Token erfolgt zudem eine Kategorisierung in die Klasse der Fungible oder Non-Fungible Token (NFT).<sup>13</sup> Fungible Token, wie die zuvor genannten, sind in ihrer Ausgestaltung identisch, also untereinander austauschbar. NFTs hingegen sind einzigartig und verkörpern beispielsweise virtuelle Kunstgegenstände. Im Rahmen dieser Arbeit soll diese neuartige Kategorie der Krypto-Assets nicht thematisiert werden. Darüber hinaus kann auch indirekt in Krypto-Assets investiert werden, beispielsweise durch Zertifikate oder Krypto- bzw. Investmentfonds.<sup>14</sup> Auf Investitionen in Kryptowährungen über Finanzinstrumente soll jedoch nicht eingegangen werden.

Das Bitcoin-System stellt ein Transaktionssystem mit eigener Transaktionseinheit dar, in dem Transaktionen dezentral bestätigt und neue Werteinheiten emittiert werden.<sup>15</sup> Die Bezeichnung "Bitcoin" wird in diesem Kontext häufig in unterschiedlichen Zusammenhängen verwendet. Dieser kann sowohl für das gesamte System, als auch für diverse Teilkomponenten, wie beispielsweise das Bitcoin-Netzwerk, das (Kommunikations-) Protokoll und die virtuelle Werteinheit des Systems verwendet werden. Für die in der vorliegenden Arbeit behandelte steuerliche Fragestellung bilden die Werteinheiten in einem blockchainbasierten System den Anknüpfungspunkt.

---

<sup>11</sup> Vgl. SCHWENNICKE (2021), S. 359.

<sup>12</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.3.

<sup>13</sup> Vgl., auch im Folgenden, BOETH (2021).

<sup>14</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2021), S. 668–669.

<sup>15</sup> Vgl., auch im Folgenden, VON WIEDING (2020), S. 10.

## 2 Kryptowährungen – Theoretische Grundlagen

### 2.1 Hintergrund und Entwicklung

Ausgehend von der Finanzkrise 2007 wurde viel Vertrauen in die bestehenden staatlichen Währungssysteme untergraben und die Motivation zur Nutzung virtueller Währungen bestärkt.<sup>16</sup> In diesem Zeitraum, genauer am 31. Oktober 2008, 14:10 Uhr Ortszeit in New York, veröffentlichte ein Kryptograf unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto das Bitcoin Whitepaper „A Peer-to-Peer Electronic Cash System“.<sup>17</sup> Bis heute ist nicht bekannt, ob es sich bei Satoshi Nakamoto um eine reale Person, ein Pseudonym oder eine ganze Gruppe von Entwicklern handelt.<sup>18</sup>

Grundsätzlich skizziert das Diskussionspapier die Idee einer technischen Lösung, um Finanztransaktionen zu ermöglichen, die keinen vertrauenswürdigen Dritten erfordern. Das Vertrauen in einen Intermediär, wie beispielsweise eine Notenbank, wird durch den Konsens der Teilnehmer im Netzwerk ersetzt.<sup>19</sup>

Das von Satoshi Nakamoto vorgestellte Open-Source basierte Bitcoin-Protokoll stellt vereinfacht gesagt ein Gefüge grundlegender Programmieranweisungen dar, durch welche die Möglichkeit besteht, dass Computer miteinander kommunizieren können.<sup>20</sup> Aufgrund der Verschlüsselung wird es den Nutzern ermöglicht ihr Passwort einzugeben und einander digitale Werte zu senden. Der im Bitcoin-Protokoll vorgesehene Konsens-Algorithmus determiniert die dabei erforderlichen Schritte der Computer im Netzwerk, um einen Konsens hinsichtlich der Gültigkeit einzelner Transaktionen zu gewährleisten. Bei Erzielung dieses Konsenses wird unwiderlegbar, unkorruptierbar und eindeutig nachvollziehbar der Besitz der entsprechenden digitalen Werte zugeordnet.

Im Kern ging es somit primär um die Schaffung eines modernen bargeldähnlichen Zahlungsinstrumentes für das digitale Zeitalter.<sup>21</sup> Nakamoto kreierte mit dem Bitcoin-Netzwerk die Möglichkeit für direkte, intermediationsfreie Wertüberträge, die sonst nur mit Bargeld im Nahbereich möglich sind.

Die finale Umsetzung erfolgte im Jahr 2009 durch eine Community, welche die Bitcoin Blockchain mit allen Algorithmen, insbesondere den Mining- und Konsensalgorithmen programmierte.<sup>22</sup> Auch in den Jahren vor 2009 gab es bereits verschiedene Versuche, virtuelle Währungen auf Basis von Datenbanken zu schaffen, diese scheiterten jedoch am „Double Spending“- Problem. Das Problem, dass eine virtuelle Währungseinheit

---

<sup>16</sup> Vgl. THIELE/DIEHL (2017), S. 3.

<sup>17</sup> Vgl. SIXT (2017), S. 1.

<sup>18</sup> Vgl., auch im Folgenden, KAMCHEN (2020), S. 1.

<sup>19</sup> Vgl. THIELE/DIEHL (2017), S. 3.

<sup>20</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXT (2017), S. 1 ff.

<sup>21</sup> Vgl., auch im Folgenden, THIELE/DIEHL (2017), S. 3.

<sup>22</sup> Vgl., auch im Folgenden, Kölling (2017), zitiert nach STEGER (2020), S. 29.

mehrfach zur Zahlung eingesetzt wird, konnte erstmals mit der Bitcoin Blockchain verhindert werden.

10 Tage nach der finalen Umsetzung wurde die Bitcoin Blockchain, welche heute den größten dezentralen Datenspeicher der Welt darstellt, mit dem Datenblock 0 gestartet.<sup>23</sup> Wenige Tage später erfolgte die weltweit erste Bitcoin Transaktion vom ersten Teilnehmer, Satoshi Nakamoto selbst, zum zweiten Teilnehmer, Hal Finney, einem frühen Befürworter und Bitcoin Entwickler, in Höhe von 10 Bitcoins.

Neun Monate nach dieser Transaktion wurde der erste Wechselkurs für Bitcoin mit einem Wert von acht Hundertstel Cent pro Coin bzw. 1.309 Bitcoin pro US-Dollar festgelegt.<sup>24</sup> Die nachfolgende Betrachtung des Bitcoin Kurses, visualisiert in Abbildung 2, exponiert vor diesem Hintergrund die virale Entwicklung, welche diese Innovation seit der Entstehung erfahren hat.

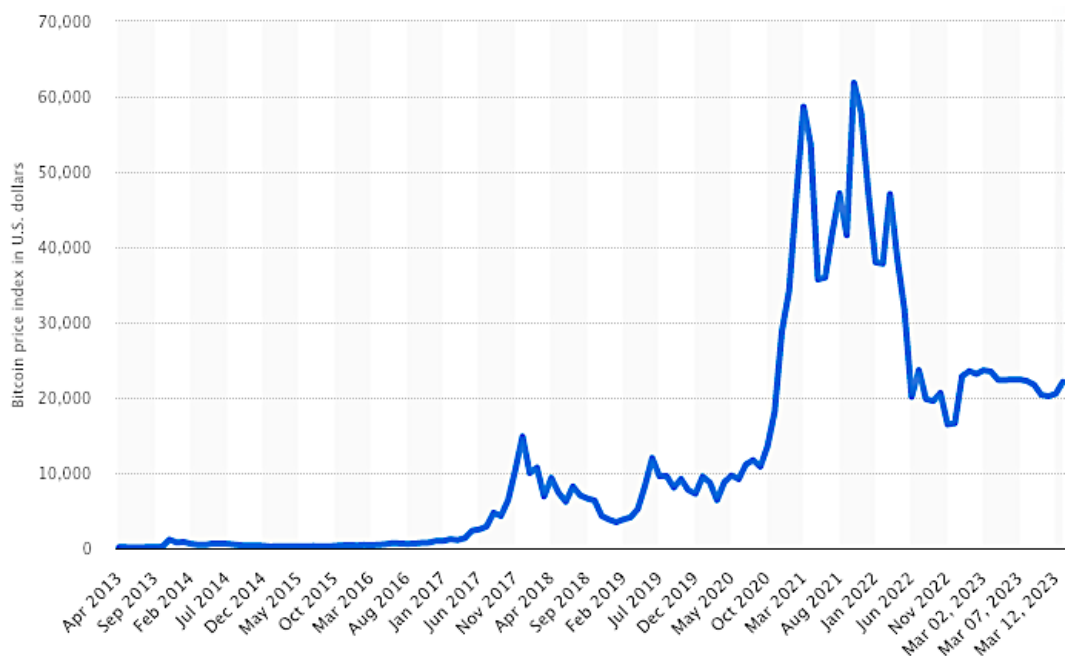


Abbildung 2: Bitcoin-Kursentwicklung von 2013 – 2023 (Stand: März 2023)<sup>25</sup>

Während sich der Bitcoin Kurs bis Ende 2011 meist nur im einstelligen Bereich bewegte, setzte ab dem Jahr 2012 ein Aufwärtstrend ein, welcher sich 2013 weiter verstärkte.<sup>26</sup> Ende November 2013 überschritt der Kurs erstmals die 1.000 US-Dollar Marke, sank anschließend jedoch wieder auf unter 250 US-Dollar. Im Jahr 2017 verzeichnete der Bitcoin schließlich sein erstes eklatantes Rekordhoch von über 15.000 US-Dollar zum Jahresende. Das Allzeithoch erreichte der Bitcoin im Oktober 2021 mit einer Höhe von über 60.000 US-Dollar.

<sup>23</sup> Vgl., auch im Folgenden, ELIAS (2020), S. 7.

<sup>24</sup> Vgl., auch im Folgenden, BURNSIKE/TATAR (2018), S. 8.

<sup>25</sup> Vgl. DE BEST (2023).

<sup>26</sup> Vgl., auch im Folgenden, KAMCHEN (2020), S. 2.

Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der zehn größten Kryptowährungen, gemessen an der entsprechenden Marktkapitalisierung. Die Marktkapitalisierung ergibt sich, indem die Gesamtzahl der erzeugten Coins mit dem Preis eines einzelnen Coin multipliziert wird.<sup>27</sup> Darüber hinaus lässt sich anhand dieser grob einschätzen, wie stabil eine Währung voraussichtlich sein wird.

*Tabelle 1: Marktkapitalisierung der zehn größten Kryptowährungen (Stand: 14.03.2023)* <sup>28</sup>

<b>Rang</b>	<b>Währung</b>	<b>Marktkapitalisierung in USD</b>	<b>Preis pro Coin in USD</b>
1	Bitcoin	502.625.173.349	26,006
2	Ethereum	213.827.229.654	1,747
3	Tether	73.136.658.737	1,00
4	Binance Coin	50.196.861.539	318,03
5	USD Coin	39.467.993.964	0,9985
6	Ripple	19.545.273.045	0,3836
7	Cardano	12.676.138.919	0,3653
8	Polygon	10.763.503.590	1,23
9	Dodgecoin	10.254.934.673	0,0773
10	Binance USD	8.369.299.225	0,9992

Neben dem Bitcoin haben sich noch viele weitere Kryptowährungen etabliert.<sup>29</sup> Diese werden als alternative Coins (Altcoins) bezeichnet. Der Quellcode des Bitcoins ist öffentlich frei zugänglich, wodurch Programmierer weltweit die Möglichkeit haben, Kryptowährungen zu erfinden, die auf dem Bitcoin Protokoll bzw. dessen Programmcode basieren. Gemäß CoinMarketCap, der größten Internetseite zur Nachverfolgung der Kapitalisierung verschiedener Kryptowährungen, existieren über 9000 Kryptowährungen, die alle an mindestens einer öffentlichen Börse handelbar sind.<sup>30</sup>

<sup>27</sup> Vgl., auch im Folgenden, COINMARKETCAP (2023c).

<sup>28</sup> Vgl. COINMARKETCAP (2023b).

<sup>29</sup> Vgl., auch im Folgenden, AMMOUS (2019), S. 348 ff.

<sup>30</sup> Vgl. COINMARKETCAP (2023b).

## 2.2 Die Blockchain-Technologie

### 2.2.1 Übersicht

Eine Blockchain stellt ein verteiltes Register bzw. eine verteilte Datenbank („Distributed Ledger“) dar, um Informationen dauerhaft, transparent und vertrauenswürdig zu speichern und zugänglich zu machen.<sup>31</sup> Diese fälschungssicheren Datenstrukturen erlauben, dass Transaktionen in der Zeitfolge protokolliert, unveränderlich und ohne das Vorhandensein einer dritten Partei abgebildet werden.<sup>32</sup>

Bei dieser dezentralen Datenbank besitzt jeder Nutzer, der Teil des Blockchain-Netzwerks ist, die gesamte Datenbank mit sämtlichen Informationsketten. Grundsätzlich ähnelt die Funktionsweise der Blockchain einer Art öffentlichem Grundbuch oder einem digitalen Kontoauszug für Transaktionen zwischen Computern. Auch Großbanken und manche Behörden verwenden Blockchains als dezentrale Hauptbücher, primär um Ziele wie hohe Geschwindigkeit, niedrigere Kosten, weniger Fehler und das Wegfallen zentraler Angriffspunkte zu erreichen.<sup>33</sup>

Generell kann zwischen zwei Arten von Blockchains differenziert werden.<sup>34</sup> Public Blockchains sind öffentlich zugänglich, wohingegen Private Blockchains eine unter Geheimhaltungsvorbehalt stehende Blockchain repräsentieren. Repräsentativ für öffentlich zugängliche Blockchains sind insbesondere Kryptowährungen wie der Bitcoin. Die grundlegende Funktionsweise der verschiedenen Arten ist jedoch ähnlich.<sup>35</sup>

### 2.2.2 Funktionsweise

Im technischen Sinne stellt die Blockchain eine verteilte Datenbank zum Speichern von Daten dar.<sup>36</sup> Bei der Blockchain-Technologie werden die einzelnen Transaktionen in Blöcke abgelegt.<sup>37</sup> Ist das Fassungsvermögen eines Blocks erreicht, geht der Prozess in den nächsten Block über.<sup>38</sup> Dieser Ablauf setzt sich beliebig oft fort, wobei jeder neue Block auch auf den vorherigen verweist. Die Folge ist die Entstehung einer Kette („chain“) von sich referenzierenden Blöcken. Zur Validierung wird das sog. „Hashing“ verwendet, eine Art digitaler Fingerabdruck. Durch das Hash-Verfahren wird jedem einzelnen Datenblock eine individuelle und einzigartige Zeichenfolge einer fixen Länge,

---

<sup>31</sup> Vgl. FILL/MEIER/HÄRER (2020), S. 3.

<sup>32</sup> Vgl., auch im Folgenden, HÖNIG (2020), S. 111.

<sup>33</sup> Vgl. TAPSCOTT/TAPSCOTT (2016), S. 23.

<sup>34</sup> Vgl., auch im Folgenden, VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 17–18.

<sup>35</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 13.

<sup>36</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 14.

<sup>37</sup> Vgl. HÖNIG (2020), S. 113.

<sup>38</sup> Vgl., auch im Folgenden, VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 14.

dem Hashwert, zugewiesen.<sup>39</sup> Die Verkettung innerhalb der Blockchain erfolgt auch dadurch, dass jeder neu generierte Block neben dem Hash des neuen Datenblocks auch den Hashwert des vorangehenden Datensatzes enthält. Jeder Block verweist folglich auf alle früheren Datensätze. Die Blockchain protokolliert durch diese chronologische Aneinanderreihung alle jemals gespeicherten Informationen. Eine Manipulation der Inhalte der historischen Datensätze ist durch diesen Mechanismus praktisch nicht möglich. Eine minimale Veränderung eines Blocks würde zu einem neuen Hashwert führen und folglich zu einer Durchbrechung der Kette. Zur Veranschaulichung soll Abbildung 3 dienen:

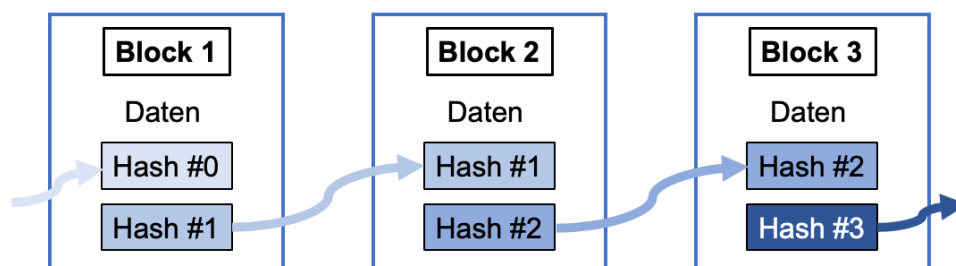


Abbildung 3: Veranschaulichung Funktionsweise einer Blockchain (eigene Abbildung)<sup>40</sup>

Wie in der obigen Abbildung dargestellt, enthält jeder Block eine bestimmte Anzahl an Daten bzw. Transaktionen.<sup>41</sup> Damit eine Transaktion initiiert werden kann, wird ein sog. Public Key („öffentlicher Schlüssel“) und ein sog. Private Key („privater Schlüssel“) benötigt.<sup>42</sup> Der Public Key wäre in der Bankenwelt mit einer Kontonummer oder einer Kundenkarte vergleichbar und entspricht der virtuellen Adresse in der Blockchain, welche den Eigentümer kennzeichnet und diesem von einem Anbieter zugeteilt wurde. Der Private Key ist der Zugang zu dem öffentlichen Schlüssel und wäre in der Bankenwelt beispielsweise die PIN für die Kundenkarte. Zur Freigabe einer neuen Transaktion gleichen die dezentralen Rechner des Netzwerks die Transaktionshistorie einschließlich Zeitstempel ab.<sup>43</sup> Durch diesen Mechanismus soll überprüft werden, ob eine neue Transaktion im Widerspruch zur bisherigen Historie liegt. Sofern keine Unregelmäßigkeiten in der Transaktion festgestellt werden, wird diese bestätigt und anschließend chronologisch und unveränderbar in der Blockchain gespeichert. Aufgrund des Dezentralitätsaspekts stellt das Blockchain-Netzwerk ein sog. „Peer-to-Peer“ (P2P)-Netzwerk dar.<sup>44</sup> Bei diesen verteilten Systemen ist jeder einzelne Computer mit anderen

<sup>39</sup> Vgl., auch im Folgenden, VERONESI (2020), S. 2.

<sup>40</sup> In Anlehnung an VERONESI (2020), S. 3.

<sup>41</sup> Vgl. Schlund/Pongratz (2018) zitiert nach REINWALD (2022), S. 16.

<sup>42</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 32.

<sup>43</sup> Vgl., auch im Folgenden, VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 15.

<sup>44</sup> Vgl., auch im Folgenden, PÖTTINGER (2018).

Knoten verbunden, wobei keine zentrale Instanz existiert, die erhöhte Berechtigungen hat. Diese Knotenpunkte im Netzwerk einer Kryptowährung werden als Nodes bezeichnet.<sup>45</sup> Ein essentieller Bestandteil der Blockchain ist folglich, dass im Rahmen des P2P-Netzwerks jeder teilnehmende Rechner die vollständige Kette mit sämtlichen Transaktionen bzw. Daten speichert, wodurch eine umfassende Transparenz hergestellt und Authentizität gewährleistet wird.<sup>46</sup> Da im dezentralen Netzwerk der Blockchain auf eine „Trusted Third Party“ verzichtet wird, indem diese durch das gesamte Netzwerk ersetzt wird, sind zur kollektiven Entscheidungsfindung dezentrale Konsensmechanismen vorgesehen.<sup>47</sup> Diese umfassen zum einen den „Proof of Work“ (PoW) und zum anderen den „Proof of Stake“ (PoS).

Aus verschiedenen Gründen wie beispielsweise der Beseitigung von Sicherheitsrisiken, fehlender Konsensfindung oder Verbesserungen in der Verschlüsselung, kann es zu einer sog. „Fork“ kommen, was eine Spaltung der Blockchain bedeutet.<sup>48</sup> Grundsätzlich kann zwischen einer Soft Fork, welche lediglich ein Software-Upgrade für die Blockchain darstellt und einer Hard Fork differenziert werden. Bei zuletzt genannter erschaffen die Entwickler völlig neue Coins. Der Code wird hierbei so sehr modifiziert, dass die neue Version nicht mehr mit den früheren Datenblöcken rückwärtskompatibel ist. Der abgespaltene Teil bildet dann eine eigene, neue Kryptowährung.<sup>49</sup> Ein bekanntes Beispiel ist die Kryptowährung Bitcoin Cash als Abspaltung von Bitcoin. Aus einer Fork resultiert, dass die Anleger eine Gutschrift der neuen Währungseinheiten in Höhe des Umrechnungswertes ihrer bisherigen Kryptowährung erhalten.

## **2.2.3 Konsensmechanismen**

### **2.2.3.1 Proof of Work**

An die Bitcoin Blockchain können nicht beliebig neue Blöcke angehängt werden.<sup>50</sup> Vielmehr erfolgt dies durch den sog. PoW, welcher einen Mechanismus zur Konsensfindung darstellt, bei welchem Rechenleistung eingesetzt wird, um Kryptowährungstransaktionen zu verifizieren und der Blockchain hinzuzufügen.<sup>51</sup> Wie in Kapitel 2.2.2 dargelegt, besteht die Blockchain aus einzelnen Blöcken, die chronologisch miteinander verbunden sind.<sup>52</sup> Die zentrale Aufgabe der Miner ist es sicherzustellen,

---

<sup>45</sup> Vgl. STEGER (2020), S. 161.

<sup>46</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 15.

<sup>47</sup> Vgl., auch im Folgenden, VERONESI (2020), S. 12.

<sup>48</sup> Vgl., auch im Folgenden, COINBASE (2023).

<sup>49</sup> Vgl., auch im Folgenden, PIELKE (2018), S. 18.

<sup>50</sup> Vgl. VON WIEDING (2020), S. 26.

<sup>51</sup> Vgl. FRANKENFIELD (2023).

<sup>52</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 127.



dass diese logische Reihenfolge konsistent ist. Um einen Anreiz für die Teilnehmer des Bitcoin-Systems zum Erzeugen der Blöcke bzw. gültiger Hashwerte zu schaffen, erhalten diese für jeden Block, der Bestandteil der Blockchain wird, Transaktionsgebühren und/ oder neu erschaffene Kryptoeinheiten („Block Reward“).<sup>53</sup> Die entsprechenden Bitcoins werden zu genau diesem Zeitpunkt geschaffen, weshalb für diesen Prozess in Anlehnung an das Schürfen physischen Goldes auch der Begriff „Mining“ verwendet wird.<sup>54</sup> Die Bitcoin-Anteile werden entsprechend der zur Verfügung gestellten Rechenkapazität ausgezahlt.<sup>55</sup> In Blockchains, die mit dem PoW-Konsensalgorithmus funktionieren, wird durch das Erstellen und Hinzufügen von Blocks, die Kontinuität des Systems gewährt.<sup>56</sup> Der Prozess des Minings unterliegt dabei bestimmten Regeln, die im Protokoll der Blockchain festgelegt sind. Diese umfassen beispielsweise die Zusammensetzung eines Blockes, die Frequenz für die Erstellung neuer Blöcke sowie die Entlohnung der Miner.

Das Bitcoin Protokoll sieht vor, dass durchschnittlich alle zehn Minuten ein Block generiert wird.<sup>57</sup> Um dies zu gewährleisten, passt sich der Schwierigkeitsgrad für das Lösen der Blöcke bzw. des mathematischen Problems alle 2016 Blöcke an. Während die Generierungsrate neuer Blöcke konstant ist, wird die Anzahl der pro Block erzeugten Bitcoins jedoch geometrisch abnehmen, nämlich alle vier Jahre um 50 %.<sup>58</sup> Begonnen hat dieser Prozess im Jahr 2009 mit 50 BTC pro Block.<sup>59</sup> Die erste Reduzierung der ausgeschütteten Bitcoins von 50 auf 25 Stück pro Block fand im Jahr 2012 statt.<sup>60</sup> Aufgrund der permanenten Halbierungen wird ein Großteil der Bitcoins im Jahr 2040 erzeugt sein. Aus diesen Halbierungen resultiert eine Obergrenze jemals existierender Bitcoins, welche 21 Millionen beträgt und ungefähr im Jahr 2140 erreicht wird.<sup>61,62</sup>

### **2.2.3.2 Proof of Stake**

Neben dem PoW existiert mit dem PoS ein weiterer Konsensalgorithmus für Blockchains.<sup>63</sup> Während beim PoW der Einsatz von Rechenleistung erforderlich ist, um sicherzustellen, dass ein Teilnehmer der Blockchain vertrauenswürdig ist, erfolgt dies

---

<sup>53</sup> Vgl. ROßBACH (2016).

<sup>54</sup> Vgl. Hötzel (2018) zitiert nach REINWALD (2022), S. 19.

<sup>55</sup> Vgl. o.V. (2023a).

<sup>56</sup> Vgl., auch im Folgenden, BUSSAC (2019), S. 65.

<sup>57</sup> Vgl., auch im Folgenden, KERSCHER (2014), S. 83.

<sup>58</sup> Vgl. EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2012).

<sup>59</sup> Vgl. FRANCO (2015), S. 143.

<sup>60</sup> Vgl., auch im Folgenden, KERSCHER (2014), S. 81.

<sup>61</sup> Vgl. KIRSCH (o.D.).

<sup>62</sup> Vgl. LO/WANG (2014), S. 3.

<sup>63</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXEL (2022).

beim PoS durch den Einsatz von Vermögen. PoS wird in Abgrenzung zum Mining auch als Forging bezeichnet.<sup>64</sup> Im ersten Schritt erfolgt die Hinterlegung des sog. Stakes auf die Blockchain, was dem Vermögen bzw. den Coins entspricht.<sup>65</sup> Dieser wird während der gesamten Dauer des Konsensverfahrens eingefroren. Der Nutzer kann folglich erst nach abgeschlossener Validierung auf seine hinterlegten Coins zugreifen, welche sich jedoch weiterhin in dessen Besitz befinden. Beim PoS hängt die Erzeugung eines neuen Blocks vom gewichteten Zufall ab.<sup>66</sup> Der Algorithmus entscheidet unter allen Nutzern, welche einen Stake hinterlegt haben, wer den nächsten Block erzeugen darf.<sup>67</sup> Die Wahrscheinlichkeit ausgewählt zu werden ist bei den Asset-basierten Blockchains grundsätzlich an die Anzahl der vom Nutzer gehaltenen Kryptoeinheiten sowie deren Haltedauer gekoppelt.<sup>68</sup> Die Erzeugung des neuen Blocks wird folglich durch den wertmäßigen Anteil, den ein Teilnehmer am Netzwerk hat, determiniert, bzw. durch den Anteil seines Vermögens in der entsprechenden Kryptowährung am Gesamtvermögen.<sup>69</sup> Für die erbrachte Leistung bzw. die Zurverfügungstellung ihrer Coins erhalten die Nutzer bzw. die Validatoren eine Beteiligung an den neu geschaffenen Coins („Staking Reward“).<sup>70</sup> Darüber hinaus erhalten sie auch Transaktionsgebühren für die validierten Transaktionen.<sup>71</sup> Der PoS Konsensalgorithmus birgt jedoch auch einige Risiken, insbesondere hinsichtlich der Zentralisierung.<sup>72</sup> Mit steigendem Anteil der Stimmrechte, erhöht sich die Gefahr, dass der entsprechende Coin zentral ist und folglich Raum für Manipulationen öffnet. Dies widerspricht insbesondere der Grundkonzeption der Blockchain-Technologie, bei welcher der Dezentralitätsaspekt im Wesentlichen den Kern darstellt. Diesem Nachteil steht, insbesondere im Vergleich zum PoW Algorithmus, der Vorteil des deutlich geringeren Energieverbrauches des Netzwerks gegenüber.<sup>73</sup> Das Netzwerk der Kryptowährung Ethereum stellt beispielsweise auf das PoS Verfahren um, wodurch der Energieverbrauch um bis zu 99 % gesenkt werden kann.

---

<sup>64</sup> Vgl. IHK MÜNCHEN (2023).

<sup>65</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXEL (2022).

<sup>66</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 15.

<sup>67</sup> Vgl. SIXEL (2022).

<sup>68</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 15.

<sup>69</sup> Vgl. ROßBACH (2016).

<sup>70</sup> Vgl. SIXEL (2022).

<sup>71</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 15.

<sup>72</sup> Vgl., auch im Folgenden, KAMCHEN (2020), S. 10.

<sup>73</sup> Vgl., auch im Folgenden, IMÖHL/FORHN (2023).

## 2.3 Kategorisierung von Krypto-Assets – Coin versus Token

### 2.3.1 Überblick

Im Grundsatz wird bei Kryptowährungen zwischen Coins und Token differenziert.<sup>74</sup> Obwohl diese Begriffe in der Praxis häufig synonym verwendet werden, können sie aus funktioneller und technischer Perspektive voneinander abgegrenzt werden.<sup>75</sup>

Coins, wie beispielsweise der Bitcoin verfügen über eine eigene, unabhängige Blockchain und sollen primär als digitales Zahlungsmittel fungieren.<sup>76</sup> Diese sollen analog zu konventionellem Geld als Tausch- und Zahlungsmittel, Recheneinheit und Wertaufbewahrungsmittel genutzt werden können.<sup>77</sup>

Im Gegensatz zu Coins verfügen Token in der Regel über keine eigene Blockchain und weisen andere Rechte auf.<sup>78</sup> Ihren Ursprung finden diese meist in den sog. Initial Coin Offerings (ICOs), welche im Rahmen von Kapitel 3 näher thematisiert werden.

Für den Begriff des Tokens existiert weder eine gesetzliche Definition noch eine einheitliche Terminierung in der Literatur. Das BMF bezeichnet Token in seinem am 10.5.2022 veröffentlichtem Schreiben zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und sonstigen Token als „digitale Einheiten, denen bestimmte Ansprüche oder Rechte zugeordnet sind [...]“.<sup>79</sup> Auch können Token als Entgelt für erbrachte Dienstleistungen fungieren.

In der Literatur erfolgt primär eine Kategorisierung entsprechend der zugrundeliegenden Funktion der Token in drei Klassen: Currency Token, Utility Token, Security Token.<sup>80</sup> Dieser Kategorisierung folgt auch das BMF in dem zuvor genannten Schreiben.<sup>81</sup>

Abbildung 4 visualisiert die drei wesentlichen Arten von Token mit den entsprechenden Funktionen.

---

<sup>74</sup> Vgl. KEILING/ROMEIKE (2018), S. 268.

<sup>75</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 16.

<sup>76</sup> Vgl., auch im Folgenden, Chronobank zitiert nach KEILING/ROMEIKE (2018), S. 269.

<sup>77</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 3.1.

<sup>78</sup> Vgl., auch im Folgenden, Adhami et. al zitiert nach KEILING/ROMEIKE (2018), S. 269.

<sup>79</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022b), S. Rz.2.

<sup>80</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 21.; diese Klassifizierung ist ebenfalls Gegenstand u.a. bei: Steger (2020), S. 53; Kamchen (2020), S. 13.

<sup>81</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 3.

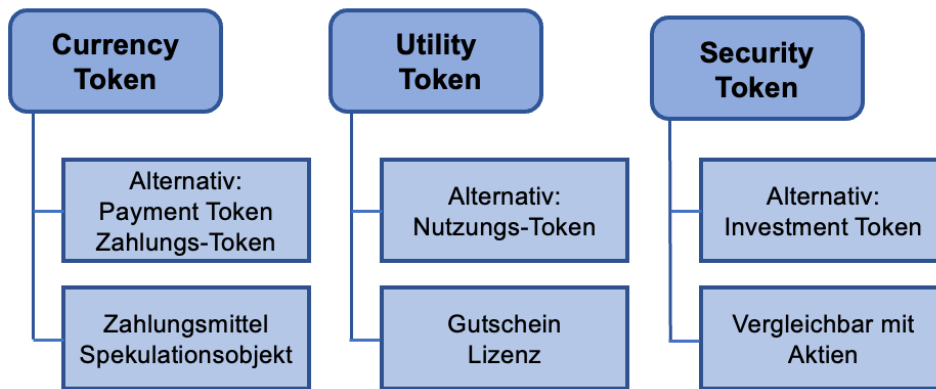


Abbildung 4: Kategorisierung von Token entsprechend der Funktion (eigene Abbildung) <sup>82</sup>

### 2.3.2 Currency Token

Currency Token, alternativ auch als Payment- oder Zahlungs-Token bezeichnet, stellen ein digitales Wertaufbewahrungsmittel dar.<sup>83</sup> Gekennzeichnet sind diese digital gespeicherten Werteinheiten dadurch, dass ihnen abseits einer Zahlungs- oder Tauschfunktion kein weiterer Nutzen zukommt.<sup>84,85</sup> Diese Art der Token werden in der Praxis überwiegend als Coins bezeichnet und repräsentieren Kryptowährungen im engeren Sinne. Zahlungstoken können gegen Produkte oder Dienstleistungen eingetauscht werden.<sup>86</sup> Der Bitcoin ist der prominenteste Vertreter dieser virtuellen Währungen. Der entsprechende Kurswert ergibt sich aus Angebot und Nachfrage.<sup>87</sup> Im Rahmen der Currency Token wird teilweise darauf abgestellt, ob die diese die typischen Geldfunktionen (Tauschmittelfunktion, Wertaufbewahrungsfunktion, Funktion als Recheneinheit) aufweisen, was im nachfolgenden Kapitel untersucht wird.<sup>88</sup> Eine Untergruppe der Payment Token stellen die sog. Stablecoins dar. Bei diesen Kryptowährungen ist der Wert an einen Referenzwert wie beispielsweise eine nationale Währung, einen Währungskorb oder andere Vermögenswerte gebunden, wodurch die Problematik der hohen Volatilität umgangen wird. Der bekannteste Stabelcoin „Tether“ (vgl. Tabelle 1) ist an den Wert der Fiat-Währung US-Dollar gekoppelt.<sup>89</sup> Dieser hat einen stabilen Wert von einem US-Dollar.

<sup>82</sup> in Anlehnung an REINWALD (2020), S. 26 und OMLOR/ LINK (2021), S. 21 ff.

<sup>83</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 21.

<sup>84</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 54.

<sup>85</sup> Vgl. SCHWENNICKE (2021), S. 360.

<sup>86</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHULENBERG/SCHENK (2023).

<sup>87</sup> Vgl. STEGER (2020), S. 54.

<sup>88</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHWENNICKE (2021), S. 360.

<sup>89</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHRÖTER (2023).

### 2.3.3 Utility Token

Utility Token, welche auch als Nutzungstoken bezeichnet werden, räumen dem Inhaber das Recht auf Zugang zu einem Produkt oder auf Inanspruchnahme bestimmter Dienstleistungen ein.<sup>90</sup> Demnach sind sie mit einer Eintrittskarte, einem Gutschein bzw. einer Lizenz vergleichbar. Auch können dem Inhaber der Token beispielsweise Mitsprache- oder Stimmrechte an der Ausgestaltung des Geschäftsmodells der Kryptowährungen zukommen.<sup>91</sup> Utility Token weisen auch Eigenschaften der zuvor angesprochenen Payment Token auf, da ebenfalls ein Zahlungszweck besteht, welcher sich in diesem Fall jedoch ausschließlich auf das vom Emittenten vorgesehene Ökosystem der entsprechenden Kryptowährung erstreckt. Utility Token können jedoch auch die Charakteristika von Investment Token<sup>92</sup> aufweisen, wenn diese eine Beteiligung am künftigen Gewinn des Emittenten oder einen Anspruch auf Verzinsung vermitteln.<sup>93</sup> Grundsätzlich investiert ein Steuerpflichtiger mit Utility Token in ein Unternehmen, vergleichbar mit Venture Capital oder Private Equity, mit der Erwartung, dass der Token aufgrund des Aufbaus des Geschäftsmodells in Zukunft an Wert gewinnt.<sup>94</sup> Utility Token repräsentieren den größten Teil der im Rahmen von ICOs ausgegebenen Krypto Token.<sup>95</sup>

### 2.3.4 Security Token

Security Token verhalten sich wie ein Wertpapier („Security“).<sup>96</sup> Securities repräsentieren handelbare, finanzielle Vermögenswerte, wie beispielsweise Aktien, Anleihen und andere Finanzprodukte.<sup>97</sup> Unter dem Begriff Security Token werden diese dann klassifiziert, wenn die Wertpapiere auf einer Blockchain gespeichert sind und als Token ausgegeben werden. Security Token sind folglich ein Instrument zur Aufnahme von Eigen- und Fremdkapital und räumen dem Steuerpflichtigen Vermögensansprüche gegenüber dem Emittenten ein.<sup>98</sup> Die Token stellen im Wesentlichen eine Investition dar, bei welcher der Investor eine Gewinnbeteiligung oder mitgliedschaftliche Rechte erhält.<sup>99</sup> Im Fokus steht eine künftige Kapitalvermehrung in Form von Zinsen oder Dividenden. Der Investor erhält im Rahmen seiner Investition Miteigentum an der entsprechenden

---

<sup>90</sup> Vgl., auch im Folgenden, BAFIN (2019), S. 5.

<sup>91</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2021), S. 620.

<sup>92</sup> Siehe hierzu Kapitel 2.3.4.

<sup>93</sup> Vgl. SCHWENNICKE (2021), S. 362.

<sup>94</sup> Vgl. BRINKMANN (2021), S. 620.

<sup>95</sup> Vgl. SCHWENDEMANN/KIRSCHBAUM (o.D.).

<sup>96</sup> Vgl. MITTERMEIER (2022).

<sup>97</sup> Vgl., auch im Folgenden, BOSS (o.D.).

<sup>98</sup> Vgl. BRINKMANN (2021), S. 620.

<sup>99</sup> Vgl., auch im Folgenden, VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 21.

Blockchain des Emittenten und damit eine Beteiligung am Wachstum. Häufig erfolgt hierbei die Unterteilung in Equity und Debt Token, wobei die Bezeichnung Equity Token die Behandlung als Eigenkapital in der Bilanz hervorhebt und der Begriff Debt Token die Behandlung als Fremdkapital.<sup>100</sup> Folglich sind Equity Token mit Aktien und Debt Token mit Anleihen vergleichbar.<sup>101</sup>

## 2.4 Akteure im Bitcoin System

Neben einem Verständnis für die Funktionsweise von Transaktionen über die Blockchain sowie dem Hintergrund der verschiedenen Krypto-Assets, ist auch ein Überblick über die in einem Krypto-Ökosystem beteiligten Akteure erforderlich.<sup>102</sup>

Damit eine Partizipation an diesem System möglich ist, benötigen die Teilnehmer eine sog. Wallet. Diese Software ist vergleichbar mit einer digitalen Geldbörse oder einem digitalen Bankkonto.<sup>103</sup> Wie in Kapitel 2.2.2 dargelegt, wird für die Initiierung einer Transaktion ein passender Signaturschlüssel benötigt.<sup>104</sup> Nur so kann der Eigentümer über das entsprechende Guthaben verfügen. Vor diesem Hintergrund ist es essentiell anzumerken, dass in einer Wallet ausschließlich die Dokumentation der Bitcoin-Transaktionen erfolgt, die Krypto-Werteinheiten jedoch jederzeit auf der Blockchain verbleiben und sich somit nicht direkt in der Wallet befinden.<sup>105</sup> Somit werden in der Wallet lediglich die kryptografischen Schlüssel gespeichert, die für den Zugang zu den Krypto-Assets erforderlich sind.<sup>106</sup> Folglich ändert sich bei einer Übertragung von Krypto-Werteinheiten nicht der Aufbewahrungsort, sondern der Verweis auf den Zugangsberechtigten. Eine Wallet ähnelt somit einem digitalen Schlüsselbund.<sup>107</sup> Grundsätzlich kann zwischen Software und Hardware Wallets differenziert werden.<sup>108</sup> Software Wallets umfassen beispielsweise Browser-Erweiterungen, Webseiten oder Apps. Diese Art der Aufbewahrung birgt allerdings eine erhöhte Gefahr für Hackerangriffe.<sup>109</sup> Um diesem Risiko vorzubeugen, wurden sog. Hardware Wallets entwickelt.<sup>110</sup> Diese verbinden die Funktionen des Software Wallets mit den Vorteilen externer Geräte.<sup>111</sup> Die privaten Schlüssel werden bei diesen Geräten offline auf einem

---

<sup>100</sup> Vgl. BRINKMANN (2021), S. 620.

<sup>101</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 146.

<sup>102</sup> Vgl., auch im Folgenden, VON WIEDING (2020), S. 32.

<sup>103</sup> Vgl. KERSCHER (2014), S. 49.

<sup>104</sup> Vgl., auch im Folgenden, BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (o.D.).

<sup>105</sup> Vgl. ANTONOPOULOS (2018), S. 95 ff.

<sup>106</sup> Vgl., auch im Folgenden, Kütük-Markendorf zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 33.

<sup>107</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 19.

<sup>108</sup> Vgl. auch im Folgenden, BRINKMANN (2021), S. 622.

<sup>109</sup> Vgl. Wighardt/Krekeler zitiert nach REINWALD (2022), S. 41.

<sup>110</sup> Vgl. VON WIEDING (2020), S. 34.

<sup>111</sup> Vgl. STEGER (2020), S. 24.

USB-Stick verwahrt, können jedoch auch über ein auf dem Hardware Wallet integriertes Software Element mit dem Internet verbunden werden.<sup>112</sup>

Weitere für das Krypto-Ökosystem erforderliche Akteure sind die Miner.<sup>113</sup> Mining kann in unterschiedlichen Konstellationen betrieben werden, welche das Solomining, Poolmining und Cloudmining umfassen. Im Rahmen des Solominings agiert der Miner alleine, was sich jedoch aufgrund der kompetitiven Umgebung in Verbindung mit der steigenden Rechenleistung als nicht mehr rentabel erweist.<sup>114</sup> Die Wahrscheinlichkeit einen Block zu finden, um die Strom- und Hardwarekosten zu decken, ist so gering, dass es sich bei diesem Prozess um Glückspiel handelt. Schließen sich Miner zusammen, um ihre gemeinsame Hashing- bzw. Rechenleistung zu bündeln, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, einen validen Block zu generieren, handelt es sich um Poolmining. Zwar erhält der einzelne Miner einen kleineren Anteil an der Vergütung, doch üblicherweise tritt die Belohnung beständiger auf, da insgesamt mehr valide Blöcke gefunden werden. Eine Beteiligung am Mining, ohne selbst über die erforderliche Hard- und Software zu verfügen, ist im Rahmen des sog. Cloudminings möglich.<sup>115</sup> Der Nutzer entrichtet eine monatliche Gebühr, wodurch er sich von einem tatsächlich operierenden Miner eine gewisse Rechenleistung anmietet. Im Gegenzug erhält der Nutzer anteilig die entsprechenden Coin Rewards auf das hinterlegte Wallet.

Eine weitere wichtige Funktion im Krypto-Ökosystem nehmen Handelsplattformen bzw. Tauschbörsen („Exchanges“) ein.<sup>116</sup> Diesen kommt, ähnlich wie bei konventionellen Währungen, Aktien oder Anleihen, die Funktion der Preisbildung zu. Auf diesen Online-Tauschbörsen können Krypto-Assets sowohl gegen andere virtuelle Währungen als auch gegen Fiat-Geld getauscht werden.<sup>117</sup> Zu den größten Kryptobörsen, gemessen am echten Handelsvolumen, gehören Binance, Coinbase sowie Bybit.<sup>118</sup> Grundsätzlich kann eine Handelsplattform unterschiedliche Rollen einnehmen.<sup>119</sup> Zum einen kann diese als Broker agieren und dabei zu einem vorgegebenen Preis Krypto Token an- und verkaufen.<sup>120</sup> Darüber hinaus kann eine solche Exchange-Börse auch als Vermittler zwischen den Transaktionsparteien fungieren, sofern eine Transaktion direkt zwischen den Nutzern erfolgt.

---

<sup>112</sup> Vgl. Grzywotz zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 34.

<sup>113</sup> Vgl., auch im Folgenden, VON WIEDING (2020), S. 37.

<sup>114</sup> Vgl., auch im Folgenden, ANTONOPOULOS (2018), S. 253.

<sup>115</sup> Vgl., auch im Folgenden, BÜNTER (2022).

<sup>116</sup> Vgl., auch im Folgenden, Pesch zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 35.

<sup>117</sup> Vgl. VERONESI (2020), S. 19.

<sup>118</sup> Vgl. OCAMPO (2022).

<sup>119</sup> Vgl. Rauchs zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 36.

<sup>120</sup> Vgl., auch im Folgenden, Kociok zitiert nach VON WIEDING (2020), S. 36.

### 3 Kryptowährungen – Wirtschaftliche Aspekte

#### 3.1 Einordnung in den Geldkontext

Damit ein Gut als Geld bezeichnet werden kann, müssen die Geldfunktionen bis zu einem ausreichenden Grad erfüllt werden.<sup>121,122</sup>

Generell muss Geld die drei zentralen Eigenschaften (i) Tausch- bzw. Zahlungsmittel, (ii) Wertaufbewahrung und (iii) Recheneinheit erfüllen.<sup>123</sup> Die Betrachtung von Kryptowährungen vor dem Hintergrund der Tausch- bzw. Zahlungsmittelfunktion basiert primär auf dem Vertrauen und der Akzeptanz innerhalb der Bevölkerung.<sup>124</sup> Kryptowährungen haben ähnlich wie Papier- oder Giralgeld keinen intrinsischen Wert. Die Akzeptanz als Tauschmittel ist somit nur dann gegeben, wenn ein Nutzer darauf vertrauen kann, dass zu einem zukünftigen Zeitpunkt eine ausreichende Anzahl von Akteuren bereit sein wird, sie wieder gegen Güter und Dienstleistungen einzutauschen. Prinzipiell können Kryptowährungen als Tauschmittel in ein anderes Gut fungieren, jedoch weisen sie in der Bevölkerung eine geringe Akzeptanz auf. Darüber hinaus scheint die Verwendung als Tauschmittel begrenzt, da die Funktion als Wertanlage das wohl bedeutsamste Motiv für das Halten von Bitcoins darstellt. Die Erfüllung der Tausch- und Zahlungsmittelfunktion erscheint deshalb als nicht erfüllt.

Die Eigenschaft als Wertaufbewahrungsmittel erweist sich aufgrund der starken Volatilität des Bitcoin-Kurses ebenfalls als strittig.<sup>125</sup> Dies zeigt sich in den Tagesschwankungen des Bitcoin-Wechselkurses, welche häufig mehrere Prozent betragen. Aktuell befinden sich ungefähr 19,3 Millionen Bitcoins im Umlauf.<sup>126</sup> Das Handelsvolumen ist somit gering, weshalb bereits kleinere Änderungen von Angebot und Nachfrage zu substantziellen Kursschlägen führen.<sup>127</sup> Auch der zukünftige Bitcoin-Markt wird wenig liquide sein und die hohe Kursvolatilität bleibt bestehen. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Zahl der maximal umlaufenden Bitcoins technologisch auf 21 Millionen fixiert ist.<sup>128,129</sup> Diese hohe Volatilität stellt zudem eine zusätzliche Hürde für die zuvor angesprochene Akzeptanz als Zahlungsmittel dar.<sup>130</sup> Die hohe Kursvolatilität generiert zudem den Effekt, dass die Nutzung von Kryptowährungen als Recheneinheit verhindert wird. Wegen den hohen Kursschwankungen formulieren Unternehmen,

---

<sup>121</sup> Vgl. Mishkin (2011) zitiert nach ZAPF (2020), S. 154.

<sup>122</sup> Vgl. SIXT (2017), S. 47.

<sup>123</sup> Vgl. Yermack zitiert nach HANL/MICHAELIS (2017), S. 363.

<sup>124</sup> Vgl., auch im Folgenden, HANL/MICHAELIS (2017), S. 364.

<sup>125</sup> Vgl., auch im Folgenden, HANL/MICHAELIS (2017), S. 365.

<sup>126</sup> Vgl. RABE (2023).

<sup>127</sup> Vgl., auch im Folgenden, HANL/MICHAELIS (2017), S. 365.

<sup>128</sup> Vgl. EXTANCE (2015), S. 22.

<sup>129</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.2.3.1.

<sup>130</sup> Vgl., auch im Folgenden, HANL/MICHAELIS (2017), S. 365.



welche Bitcoin bzw. Kryptowährungen akzeptieren, ihre Preise in der lokalen Fiat-Währung. Der Bitcoin Preis ergibt sich erst nach der Umrechnung mit dem aktuellen Wechselkurs, wodurch die Preisangabe je nach Wechselkurs variiert. Darüber hinaus wird die Funktion als Recheneinheit durch die große Zahl von Nullen erschwert, die sich bei der Umrechnung ergeben. Die Verwendung von Kryptowährungen als Recheneinheit ist vor diesem Hintergrund zum aktuellen Zeitpunkt nicht sinnvoll.

Die Analyse der zentralen Geldeigenschaften führt zu dem Ergebnis, dass Kryptowährungen nicht unter dem allgemeinen Begriff Geld gebündelt werden sollten.

### 3.2 Nutzung als Anlageinstrument

Kryptowährungen werden mittlerweile als alleinstehende und neue Anlageklasse bzw. Asset-Klasse anerkannt.<sup>131</sup> Entsprechend des höheren Risikos, welches sich aus einem Investment in Krypto-Assets ergibt, lassen sich häufig außergewöhnliche hohe Renditen (Return on Investment) beobachten.<sup>132</sup> Bei Betrachtung des Risiko-Rendite-Profiles direkter Investitionen in verschiedene Anlageklassen wird ersichtlich, dass die realisierbaren Renditen von Krypto Token deutlich über dem Niveau traditioneller Anlageklassen liegen. Die Analyse von *Gaberle/Kühn* zu den wichtigsten Kryptowährungen zeigt, dass die erzielten Renditen im entsprechenden Betrachtungszeitraum die Renditeerwartungen von Investitionen in Start-ups oder in klassische Eigenkapitalinstrumente deutlich übersteigen.<sup>133,134</sup> Demnach betragen die erzielten Renditen bei Bitcoin im jährlichen Mittel ca. 146%. Neben der Nutzung als Spekulationsobjekt können Krypto Token jedoch auch zur Erzielung laufender Einträge verwendet werden.<sup>135</sup> Vor diesem Hintergrund ist das sog. Lending zu nennen, welches ähnlich wie P2P-Kredite funktioniert.<sup>136</sup> Beim Lending verleiht ein Nutzer einem Gegenüber Einheiten einer virtuellen Währung oder sonstige Token und vereinnahmt dafür Zinsen.<sup>137</sup> Da Transaktionen mit Kryptowährungen durch Anonymität gekennzeichnet sind, kann keine Bonitätsprüfung im klassischen Sinne stattfinden. Aufgrund dessen muss der Leihende in der Regel eine andere Kryptowährung oder Fiat-Geld als Gegenwert hinterlegen. Das Lending wird primär von Day-Tradern in Anspruch genommen, weshalb die Dauer des Verleihs meistens auf wenige Tage beschränkt ist.<sup>138</sup>

---

<sup>131</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 28.

<sup>132</sup> Vgl., auch im Folgenden, GABERLE/KÜHN (2021), S. 116.

<sup>133</sup> Vgl., auch im Folgenden, GABERLE/KÜHN (2021), S. 117.

<sup>134</sup> Der entsprechende Betrachtungszeitraum erstreckte sich über das Jahr 2021.

<sup>135</sup> Vgl. Lohmar/Jeuckens zitiert nach REINWALD (2022), S. 38.

<sup>136</sup> Vgl. GROTH (2021).

<sup>137</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHMIDT-OTT (2022).

<sup>138</sup> Vgl. SCHMIDT (2018), S. 10.

### 3.3 Instrument der Unternehmensfinanzierung

Neben der Verwendung zu Zahlungszwecken oder als Anlageinstrument, können Krypto-Assets auch als Instrument der Unternehmensfinanzierung dienen.<sup>139</sup> Alternative Finanzierungsformen wie Token Offerings (TOs) gewinnen im Rahmen der Unternehmens- und Projektfinanzierung zunehmend an Bedeutung. Diese ermöglichen eine neue Art der Mittelbeschaffung, beispielsweise für die Gründung eines Unternehmens, dessen Weiterentwicklung oder Expansion. Hierbei erstellt das Unternehmen neue Token oder Coins und bietet diese digitalen Vermögenswerte zum Verkauf an. Die Investoren können sich mit Fiat-Währungen oder mit bereits existierenden Krypto-Assets beteiligen und erhalten im Gegenzug das entsprechende Krypto-Asset des Unternehmens, welches sich direkt auf das von ihnen unterstützte Projekt bezieht.<sup>140</sup> Bei der Kapitalbeschaffung durch TOs kann zwischen verschiedenen Ansätzen differenziert werden.<sup>141</sup> Der klassische Ansatz stellen die ICOs dar, bei welchen ein Unternehmen ein neues Produkt oder eine neue Dienstleistung durch externe Investoren finanziert. Diese erhalten im Gegenzug eine bestimmte Anzahl an neu emittierten, zweckgebundenen Token. Essentiell ist, dass Unternehmen nur dann ein ICO in Erwägung ziehen, sofern die emittierten Token selbst ein integraler Bestandteil des Produktes sind, das Geschäftsmodell also vorzugsweise auch selbst auf einer Blockchain basiert.<sup>142</sup> Abbildung 5 zeigt den Ablauf eines ICOs.

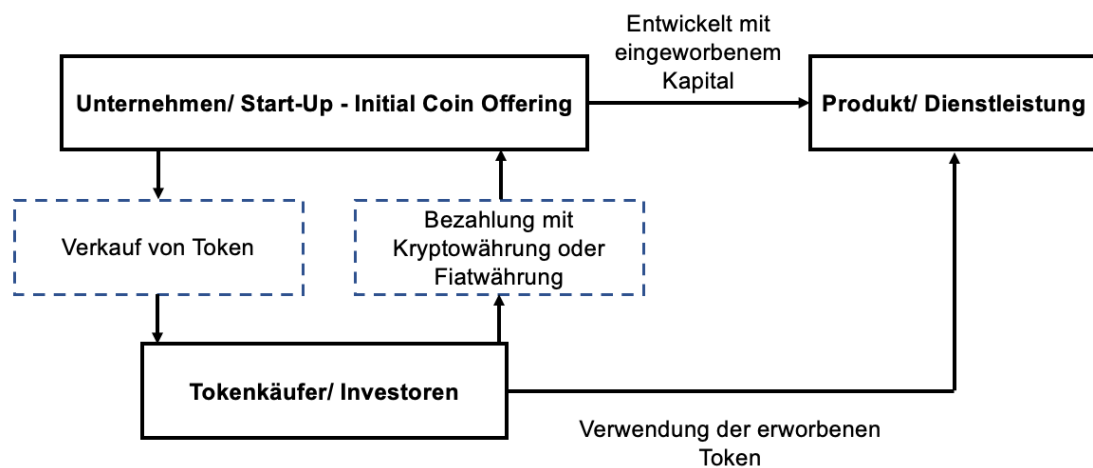


Abbildung 5: Ablauf eines ICOs (eigene Abbildung)<sup>143</sup>

<sup>139</sup> Vgl., auch im Folgenden, GABERLE/KÜHN (2021), S. 118.

<sup>140</sup> Vgl. GABERLE/KÜHN (2021), S. 118–119.

<sup>141</sup> Vgl., auch im Folgenden, GABERLE/KÜHN (2021), S. 119.

<sup>142</sup> Vgl. HAHN/WONS (2018), S. 4.

<sup>143</sup> In Anlehnung an HAHN/WONS (2018), S. 5.

Ein weiterer Ansatz der TOs stellen die Security Token Offerings (STO) dar.<sup>144</sup> Bei dieser Art der Kapitalbeschaffung erhält der Inhaber der Token entweder anteilige Gewinne des Unternehmens, eine Beteiligung oder andere Prämien für das von ihm getätigte Investment. Darüber hinaus existiert auch das Equity Token Offering (ETO), bei welchem die Investoren tatsächlich anteilig Eigenkapital am Unternehmen erhalten. Dies umfasst auch Stimm- und Dividendenrechte. Somit ergeben sich die gleichen Rechte und Pflichten für Anleger und Unternehmen, wie bei einem klassischen Wertpapier.<sup>145</sup> Eine Alternative zu ICOs stellen sog. Airdrops dar.<sup>146</sup> Hierbei werden Einheiten neu erschaffener, unbekannter Kryptowährungen kostenlos emittiert.<sup>147</sup> Airdrops sind somit vergleichbar mit einer Art Marketingkampagne.

## **4 Kryptowährungen – Herausforderungen und Rechtsmissbrauch**

### **4.1 Limitationen**

Wie in den vorherigen Kapiteln dargelegt, bringt die Nutzung des Bitcoin-Transaktionssystems im Vergleich zu den traditionellen elektronischen Zahlungsverkehrssystemen zahlreiche Vorteile mit sich.<sup>148</sup> Nichtsdestotrotz stehen den positiven Eigenschaften von Kryptowährungen auch einige Limitationen gegenüber. Diese schließen beispielsweise die relativ hohe Komplexität des Systems mit ein, welche ein wesentlicher Treiber für die langsame Akzeptanz des Bitcoins in der Öffentlichkeit darstellt. Ein weiterer Aspekt, welcher in Hinblick auf Kryptowährungen regelmäßig von großer Bedeutung ist, ist die Sicherheit.<sup>149</sup> Für den Nutzer ist insbesondere das Verlustrisiko relevant.<sup>150</sup> Speichert der Nutzer seine Schlüssel in Software Wallets, besteht das Risiko, das entsprechende Wallet durch Datenverlust oder Diebstahl zu verlieren.<sup>151</sup> Dies hat den unwiderruflichen Verlust der Währungseinheiten zur Folge. Bei der Nutzung von Web Wallets befinden sich die privaten Schlüssel auf den Webservern der Onlineanbieter, welche folglich Zugang zu diesen haben. Infolgedessen bestehen für den Eigentümer der virtuellen Währungseinheiten Risiken. Diese können zum einen durch die mangelnde Vertrauenswürdigkeit des Online-Anbieters zustande kommen, andererseits steigt jedoch auch die Gefahr des Datendiebstahls durch Hackangriffe. Die Zahl der Hackangriffe, unter anderem auf Finanzdienstleister und zentralisierte Dienstleister im Bitcoin-Transaktionssystem, steigt von Jahr zu Jahr, was eine Studie

---

<sup>144</sup> Vgl., auch im Folgenden, GABERLE/KÜHN (2021), S. 119.

<sup>145</sup> Vgl. SEIDL (2020).

<sup>146</sup> Vgl. Lohmar/Jeuckens zitiert nach REINWALD (2022), S. 38.

<sup>147</sup> Vgl., auch im Folgenden, MACIEJ (2022).

<sup>148</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXT (2017), S. 91.

<sup>149</sup> Vgl. SIXT (2017), S. 92.

<sup>150</sup> Vgl. LEE/LAM (2015), S. 313.

<sup>151</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXT (2017), S. 92.

der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft KPMG aus dem Jahr 2022 zeigt.<sup>152,153</sup> Auch die Corona Pandemie wird als relevanter Treiber für Computerkriminalität gesehen. Unterstrichen wird diese Problematik zusätzlich dadurch, dass keine Instrumentarien in Form von Absicherungsstrategien existieren, wodurch das Risiko eines Verlustes auch bei Nutzung eines Dienstleisters überwiegend beim Nutzer liegt.<sup>154</sup> Mangelndes Vertrauen hinsichtlich Sicherheitsaspekten ist eine der wichtigsten Ursachen dafür, dass das Wachstum der Bitcoin-Nutzer stagniert.

## 4.2 Geldwäsche und Steuerhinterziehung

Kryptowährungen wurden bereits früh als potenzielle Gefahr für die Integrität des Zahlungsverkehrs erkannt.<sup>155</sup> Demnach warnte die Europäische Bankenaufsichtsbehörde bereits im Jahr 2013 vor den Risiken im Zusammenhang mit der Nutzung virtueller Währungen im Hinblick auf ihre Eignung für kriminelle Zwecke und Geldwäsche. Diese Ansicht teilte auch die Europäische Zentralbank und bezog dezentrale virtuelle Währungssysteme wie den Bitcoin in ihre 2015 veröffentlichte Stellungnahme zu virtuellen Währungssystemen, unter Hinweis auf die von ihnen ausgehenden Gefahren, ein. Trotz der für kriminelle Zwecke geeigneten Eigenschaften spielt die Nutzung von Kryptowährungen für Transaktionen zu Zwecken der Geldwäsche- und Terrorismusfinanzierung in Deutschland eine untergeordnete Rolle. In einer nationalen Risikoanalyse aus dem Jahr 2019 stellte das BMF fest, dass keine großumfänglichen Geldwäscheaktivitäten erkennbar seien, sodass die Geldwäschebedrohung für Deutschland als mittel bis niedrig einzustufen sei.

Auch die Steuerhinterziehung mit Kryptowährungen stellt ein Potenzial für Rechtsmissbrauch dar.<sup>156</sup> Anders als beispielsweise bei Kapitaleinkünften aus Zinsen oder Aktien, ist bei Kryptowährungen zu beachten, dass entsprechende Einkünfte dem Finanzamt nicht bekannt sein werden. Jeder Bürger ist demnach verpflichtet, diese, sofern sie zu versteuern sind, dem Finanzamt zu melden. Wer Umsätze nicht meldet, kann sich strafbar machen. Hierbei ist zwischen der Steuerverkürzung gemäß § 378 AO, bei welcher die Steuererklärung vergessen wurde und der absichtlichen Steuerhinterziehung gemäß § 371 AO zu differenzieren. Die Steuerverkürzung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, wohingegen die Steuerhinterziehung eine Straftat mit entsprechend größerem Strafraumen darstellt.

---

<sup>152</sup> Vgl., auch im Folgenden, KPMG (2022).

<sup>153</sup> Vgl. SIXT (2017), S. 92.

<sup>154</sup> Vgl., auch im Folgenden, SIXT (2017), S. 92.

<sup>155</sup> Vgl., auch im Folgenden, AUFFENBERG (2023), S. 894–895.

<sup>156</sup> Vgl. PIELKE (2018), S. 32.

## 5 Rechtliche Einordnung

### 5.1 Aufsichtsrechtliche Aspekte

Die bereits in Kapitel 2.3.1 dargelegten Token-Arten sollen im Folgenden aus aufsichtsrechtlicher Perspektive betrachtet werden.

Nach Ansicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) stellen Currency Token bzw. Zahlungstoken keine Wertpapiere im Sinne des (i. S. d.) Wertpapierprospektgesetzes (WpPG) oder Vermögensanlagen i. S. d. Vermögensanlagengesetzes (VermAnlG) dar.<sup>157,158</sup> Bei diesen Token ist primär die Nutzung als alternatives Zahlungsmittel beabsichtigt. Einschlägig ist vor diesem Hintergrund jedoch § 1 Abs. 11 Satz 1 Nr. 10 Kreditwesengesetz (KWG), wonach auch Kryptowerte gemäß § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG Finanzinstrumente i. S. d. KWG sind.<sup>159</sup> Die frühere Kontroverse, ob es sich bei Currency Token um Rechnungseinheiten i. S. d. § 1 Abs. 11 Satz 1 Nr. 7 KWG handelt, ist somit hinfällig. Gemäß § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG sind Kryptowerte definiert als elektronische Werte, die als private Tauschmittel genutzt werden oder zu Anlagezwecken dienen und auf elektronischem Wege übertragen, gespeichert und gehandelt werden können.<sup>160</sup>

Utility Token sind, wie bereits dargelegt, mit einem Gutschein oder einer Lizenz vergleichbar, stellen also schuldrechtliche Ansprüche dar.<sup>161</sup> Somit handelt es sich nicht um Wertpapiere i. S. d. WpPG oder Vermögensanlagen i. S. d. VermAnlG dar. Darüber hinaus stellen Utility Token keine Finanzinstrumente i. S. d. KWG dar und erfüllen ebenfalls nicht die Voraussetzungen eines Kryptowerts gemäß § 1 Abs. 11 Satz 4 KWG.<sup>162</sup>

Security Token stellen wertpapierähnliche Token dar.<sup>163</sup> Den Inhabern dieser Token kommen mitgliedschaftliche Rechte oder schuldrechtliche Ansprüche vermögenswerter Inhalte zu, welche mit denen eines Aktieninhabers vergleichbar sind. Grundsätzlich stellen diese Token Wertpapiere i. S. d. Prospektverordnung, des WpPG und des Wertpapierhandelsgesetzes (WpHG) dar. Wertpapierähnliche Token fallen zudem in die Kategorie der Finanzinstrumente i. S. d. § 1 Abs. 11 Satz 1 Nr. 1 KWG.<sup>164</sup> Sind Security Token Finanzinstrumente, können sie nicht zugleich Vermögensanlagen i. S. d.

---

<sup>157</sup> Vgl., auch im Folgenden, BAFIN (2019), S. 6.

<sup>158</sup> Vgl. SCHWENNICKÉ (2021), S. 374.

<sup>159</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHWENNICKÉ (2021), S. 364.

<sup>160</sup> Vgl. BAFIN (2022).

<sup>161</sup> Vgl., auch im Folgenden, BAFIN (2019), S. 5.

<sup>162</sup> Vgl. SCHWENNICKÉ (2021), S. 370.

<sup>163</sup> Vgl., auch im Folgenden, BAFIN (2019), S. 6.

<sup>164</sup> Vgl. SCHWENNICKÉ (2021), S. 368.

§ 1 Abs. 2 VermAnlG sein, da das VermAnlG nur subsidiär gegenüber dem WpPG gilt.<sup>165</sup>

Tabelle 2 visualisiert die aufsichtsrechtliche Einordnung der verschiedenen Token Klassen.

*Tabelle 2: Aufsichtsrechtliche Einordnung der verschiedenen Token Arten<sup>166</sup>. Prospektpflicht impliziert, dass vor Veröffentlichung/ Zulassung eines Wertpapiers zum regulierten Markt ein Prospekt erstellt und veröffentlicht werden muss.<sup>167</sup> Dieser enthält alle wesentlichen Angaben über den Emittenten sowie die angebotenen Wertpapiere. Die Erlaubnispflicht besteht, wenn nach KWG oder eines anderen Aufsichtsgesetzes eine Tätigkeit nur ausgeübt werden darf, sofern die BaFin eine entsprechende Erlaubnis erteilt.*

	<b>Currency Token</b>	<b>Utility Token</b>	<b>Security Token</b>
<b>Wertpapier (§ 2 Nr. 1 WpPG)</b>	Nein	Nein	<b>Ja</b>
<b>Vermögensanlage (§ 1 Abs. 2 VermAnlG)</b>	Nein	Nein	Nein
<b>Finanzinstrument (§ 1 Abs. 11 KWG)</b>	<b>Ja</b>	Nein	<b>Ja</b>
<b>Prospektpflicht</b>	Nein	Nein	<b>Ja</b>
<b>Erlaubnispflicht</b>	<b>Ja</b>	Nein	<b>Ja</b>

## 5.2 Zivilrechtliche Aspekte

Aus zivilrechtlicher Perspektive handelt es sich bei Krypto-Token weder um Sachen i. S. d. § 90 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) noch um Rechte.<sup>168</sup> Vor diesem Hintergrund ist § 90 BGB nicht einschlägig, da Kryptowährungen keine körperlichen Gegenstände, sondern Datensätze darstellen.<sup>169</sup> Zwar stellt die Verbriefung der Rechte eine Nähe zu Urkunden dar, jedoch mangelt es einem Krypto-Token an einer Urkundeneigenschaft.<sup>170</sup> Folglich sind Krypto-Token als sonstige Gegenstände nach § 453 Abs. 1 BGB zu klassifizieren.<sup>171</sup> Aufgrund der Privatautonomie sind schuldrechtliche Verträge über Krypto-Assets möglich.<sup>172</sup>

Hauptanwendungsfall beim Erwerb von Token sind Transaktionen auf Handelsplattformen, bei welchen Token, überwiegend Zahlungs- bzw. Currency Token, gegen Fiat-Geld erworben oder veräußert werden.<sup>173</sup> Infolgedessen stellt beispielsweise

<sup>165</sup> Vgl. SCHWENNICKE (2021), S. 369.

<sup>166</sup> Eigene Darstellung, aufbauend auf der im Kapitel verwendeten Literatur.

<sup>167</sup> Vgl., auch im Folgenden, BAFIN (2019), S. 5.

<sup>168</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 26.

<sup>169</sup> Vgl. Weiss zitiert nach REINWALD (2022), S. 53.

<sup>170</sup> Vgl. VARMAZ/PODDIG/GÜNTHER (2021), S. 26.

<sup>171</sup> Vgl. Oertzen/Grosse zitiert nach REINWALD (2022), S. 53.

<sup>172</sup> Vgl. JUSTIZPORTAL NORDRHEIN-WESTFALEN (2022), S. 36.

<sup>173</sup> Vgl., auch im Folgenden, OMLOR (2021), S. 281.

der Erwerb von Bitcoin gegen Euro einen Kaufvertrag gemäß §§ 453 Abs. 1, 433 ff. BGB dar.<sup>174</sup> Wird die Gegenleistung beim Erwerb von Token nicht durch die entsprechende Fiat-Währung erbracht, sondern erfolgt in Form von anderen Token, liegt ein Tauschvertrag gemäß § 480 BGB vor.<sup>175</sup>

---

<sup>174</sup> Vgl. JUSTIZPORTAL NORDRHEIN-WESTFALEN (2022), S. 36.

<sup>175</sup> Vgl. Staudinger/Kern zitiert nach REINWALD (2022), S. 54.

## 6 Ertragsteuerrecht

### 6.1 Einkommensteuerliche Behandlung

#### 6.1.1 Überblick

Bei jeder Kryptowährungstransaktion müssen sich die beteiligten Parteien mithin die Frage stellen, ob die Transaktion als steuerrelevantes Ereignis zu qualifizieren ist.<sup>176</sup>

Dieser Thematik hat sich das BMF in Form eines BMF-Schreibens vom 10. Mai 2022 angenommen, in welchem dargelegt wird, wie Kryptowährungen ertragsteuerlich zu behandeln sind.<sup>177</sup> Gemäß den Ausführungen des BMF können Tätigkeiten im Zusammenhang mit Einheiten einer virtuellen Währung und sonstigen Token zu Einkünften aus allen Einkunftsarten führen. Insbesondere qualifizieren sich Einkünfte aus Gewerbebetrieb (§ 15 EStG), Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit (§ 19 EStG), Einkünfte aus Kapitalvermögen (§ 20 EStG), Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften (§ 22 Nummer 2 in Verbindung mit § 23 EStG) sowie sonstige Einkünfte (§ 22 Nummer 3 EStG).

Bei den einzelnen Einheiten virtueller Währungen und sonstiger Token handelt es sich um Wirtschaftsgüter.<sup>178</sup> Kryptowährungen eröffnen die Möglichkeit, die dem eigenen Public Key zugewiesenen vermögenswerten Vorteile einem anderen Public Key zuzuweisen.<sup>179</sup> Darüber hinaus sind sie zu einer selbstständigen Bewertung zugänglich, da ihre Marktpreise regelmäßig über Börsen, Handelsplattformen und Listen ermittelbar sind.

Grundsätzlich sind Wirtschaftsgüter dem wirtschaftlichen Eigentümer zuzurechnen.<sup>180</sup> Dieser kann Transaktionen initiieren und folglich über die Zuordnung der Einheiten einer Kryptowährung oder sonstigen Token zu Public Keys verfügen. Der wirtschaftliche Eigentümer ist dabei regelmäßig der Inhaber des Private Keys.<sup>181</sup> Werden Token beispielsweise auf Kryptobörsen und damit auf eine öffentliche Adresse übertragen, zu welcher die Plattform den privaten Schlüssel innehat, ist dies für die Zurechnung der Token nicht von Bedeutung, da die Plattform nur auf Anweisung des wirtschaftlichen Eigentümers über diese verfügen darf.<sup>182</sup>

---

<sup>176</sup> Vgl. KORTENDICK/RETENMAIER (2019), S. 1.

<sup>177</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 30.

<sup>178</sup> Vgl. DEUBNER STEUERN (2023).

<sup>179</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 31.

<sup>180</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022b), S. Rz. 32.

<sup>181</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.2.2.

<sup>182</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 706.



## 6.1.2 Einkünfte aus Gewerbebetrieb

### 6.1.2.1 Grundsätze

Bei Tätigkeiten, welche im Zusammenhang mit virtuellen Währungen und sonstigen Token erfolgen, muss zwischen dem Vorliegen eines Gewerbebetriebs i. S. d. § 15 Einkommensteuergesetz (EStG) und einer reinen Vermögensverwaltung differenziert werden.<sup>183</sup> Gemäß § 14 S. 3 Abgabenordnung (AO) liegt eine private Vermögensverwaltung vor, wenn eine Betätigung noch eine Fruchtziehung aus erhaltendem Substanzwert darstellt.<sup>184</sup>

Nach § 15 Abs. 2 EStG ist eine Tätigkeit steuerlich als Gewerbebetrieb zu klassifizieren, wenn bestimmte positive und negative Voraussetzungen erfüllt sind.<sup>185</sup>

Für das Vorliegen eines Gewerbebetriebs ist eine selbstständige, nachhaltige und mit Gewinnerzielungsabsicht unternommene Betätigung sowie die Teilnahme am allgemeinen wirtschaftlichen Verkehr notwendig.<sup>186</sup> Des Weiteren darf es sich nicht um eine reine Vermögensverwaltung handeln.<sup>187</sup> Der Bundesfinanzhof (BFH) hat für bestimmte Anlageklassen Kriterien dargelegt, um eine Trennung zwischen gewerblicher Betätigung und privater Vermögensverwaltung zu ermöglichen.<sup>188</sup> So führte der BFH bei Immobilien beispielsweise die Drei-Objekt-Grenze als Indiz ein. Neben Immobilien hat sich der BFH auch über Abgrenzungskriterien bezüglich des Handels von Gold und Wertpapieren geäußert. Eine Kapitalanlage in Wertpapieren wird demnach der Vermögensverwaltung zugeordnet und begründet keinen Gewerbebetrieb, auch im Falle erheblicher Umschichtungen. Der BFH begründet dies damit, dass eine Vielzahl unterschiedlicher Wertpapiere existieren und folglich zahlreiche Handlungsoptionen und Anlagestrategien existieren. Vermögensverwaltende Handlungen können jedoch auch die Voraussetzungen der Gewerblichkeit i. S. d. § 15 Abs. 2 EStG erfüllen. Eine Qualifizierung der Anlage in Wertpapieren als Gewerbebetrieb kann demnach erfolgen, wenn bestimmte Merkmale vorliegen, die für eine private Vermögensverwaltung ungewöhnlich sind. Diese umfassen den Umfang der Geschäfte, das Unterhalten eines Büros oder einer Organisation zur Durchführung von Geschäften, das Ausnutzen eines Marktes unter Einsatz beruflicher Erfahrungen oder das Anbieten von Wertpapiergeschäften gegenüber der breiteren Öffentlichkeit als Dienstleister. Vor

---

<sup>183</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 34.

<sup>184</sup> Vgl. o.V. (2022a).

<sup>185</sup> Vgl. LEINE (2012).

<sup>186</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 709.

<sup>187</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 703–704.

<sup>188</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 704.

diesem Hintergrund ist insbesondere das Merkmal des Tätigwerdens für Dritte ein Indiz für die Gewerblichkeit. Grundsätzlich ist das Gesamtbild ausschlaggebend.

Vor dem Hintergrund der Kriterien zum gewerblichen Wertpapierhandel stellt sich die Frage, ob Kryptowährungen mit der Assetklasse Wertpapiere vergleichbar sind. Bei Betrachtung der Merkmale wie Handelbarkeit, Übertragbarkeit oder Lagerung kann dies bejaht werden. Diese Auffassung vertritt die Finanzverwaltung ebenfalls.<sup>189</sup> Zur Abgrenzung des gewerblichen Handels von virtuellen Währungen von der privaten Vermögensverwaltung verweist diese im BMF-Schreiben vom 10. Mai 2022 auf die Kriterien zum gewerblichen Wertpapier- und Devisenhandel.<sup>190</sup>

Vor den dargelegten Grundsätzen scheint es sachgerecht, den Handel mit Kryptowährungen der privaten Vermögensverwaltung zuzuordnen, solange die Verwaltung des Vermögens nur für die eigene Rechnung erfolgt.<sup>191</sup> Zwar dürfte ein gewerblicher Kryptohandel nur in Ausnahmefällen anzunehmen sein, dennoch muss bei einer Entscheidung immer auf den Einzelfall abgestellt werden.<sup>192</sup>

Das BMF legt in seinem Schreiben vom 10. Mai 2022 dar, dass Veräußerungserlöse aus dem Verkauf von Einheiten einer virtuellen Währung oder sonstigen Token als Betriebseinnahmen zu erfassen sind, sofern diese Betriebsvermögen darstellen.<sup>193</sup> Selbiges trifft auf Airdrops zu, sofern der Erhalt betrieblich veranlasst ist.<sup>194</sup> Auch liegen Einkünfte aus Gewerbebetrieb i. S. d. § 15 EStG vor, wenn Einheiten von Kryptowerten des Betriebsvermögens zur Erzielung von Einkünften aus Lending oder Staking verwendet werden.<sup>195,196</sup>

### 6.1.2.2 Single-Mining

Die Aufgabe der Miner besteht im Wesentlichen darin, dass die logische Verbindung der einzelnen Blöcke der Blockchain konsistent ist.<sup>197,198</sup> Die Leistung der Miner wird belohnt, indem diese einen „Block Reward“ sowie entsprechende Transaktionsgebühren erhalten. Vor dem Hintergrund der steuerrechtlichen Einordnung ist es erforderlich, die Tatbestandsmerkmale einer gewerblichen Tätigkeit zu prüfen.<sup>199</sup>

---

<sup>189</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 705.

<sup>190</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 52.

<sup>191</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 705.

<sup>192</sup> Vgl. KAMCHEN (2020), S. 41.

<sup>193</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 51.

<sup>194</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 69.

<sup>195</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 49.

<sup>196</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 64.

<sup>197</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 127.

<sup>198</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.2.3.1.

<sup>199</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 35.

Diese umfassen eine selbstständige, nachhaltige und mit Gewinnerzielungsabsicht unternommene Betätigung sowie die allgemeine Teilnahme am wirtschaftlichen Verkehr.<sup>200</sup> Eine selbstständige Tätigkeit liegt dann vor, wenn diese sowohl auf eigene Rechnung (Unternehmerrisiko), als auch auf eigene Verantwortung (Unternehmerinitiative) durchgeführt wird. Das Kriterium des Unternehmerrisikos wird immer dann erfüllt sein, sofern der Miner dieses allein betreibt („Single Mining“), da dieser dann sämtliche Kosten trägt und den „Block Reward“ sowie die Transaktionsgebühren vereinnahmt.<sup>201</sup> Das Merkmal der Unternehmerinitiative ist beim „Single Mining“ stets erfüllt, da der Miner sämtliche unternehmerische Entscheidungen allein erfüllt. Das Mining ist nachhaltig, wenn die Tätigkeit auf Wiederholung ausgelegt ist.<sup>202</sup> Dieses Merkmal dürfte ebenfalls stets erfüllt sein, da allein das Beschaffen eines speziellen Miningrechners oder die Installation entsprechender Software darauf schließen lässt, dass die Tätigkeit auf Nachhaltigkeit ausgerichtet ist.<sup>203</sup> Zudem muss eine Tätigkeit geeignet sein, einen Gewinn zu erzielen.<sup>204</sup> Vor diesem Aspekt wird primär auf die Absicht der Gewinnerzielung abgestellt und nicht darauf, ob rückblickend tatsächlich ein Gewinn erzielt werden konnte.<sup>205</sup> Die Frage, ob sich Mining auf Dauer eignet, um einen Gewinn zu erzielen, ist nicht leicht zu beantworten, da einige Faktoren miteinfließen. So spielen zum einen die eingesetzten Ressourcen eine Rolle, aber auch die künftige Preisentwicklung der virtuellen Währung. Das letzte Tatbestandsmerkmal, die Teilnahme am allgemeinen wirtschaftlichen Verkehr kann bejaht werden.<sup>206</sup> Die Finanzverwaltung ist der Ansicht, dass die Miner bereits dadurch am allgemeinen wirtschaftlichen Verkehr teilnehmen, indem sie den Netzwerkteilnehmern Rechenleistung für die Verifikation der Transaktionsdaten und deren Aufnahme in den neu zu erstellenden Block der Blockchain zur Verfügung stellen. Dass das Entgelt von der erfolgreichen Erstellung des Blocks abhängt, steht nach Auffassung der Finanzverwaltung einer Teilnahme am wirtschaftlichen Verkehr nicht entgegen. Vor dem Hintergrund der dargelegten Kriterien kann daher gefolgert werden, dass Mining im Einzelfall dem gewerblichen Bereich zugeordnet werden kann.<sup>207</sup> Aufgrund der Subsidiarität des § 22 Nr. 3 EStG sind die Einkünfte aus den Transaktionsgebühren

---

<sup>200</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 709.

<sup>201</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 136.

<sup>202</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 36.

<sup>203</sup> Vgl. STEGER (2020), S. 136.

<sup>204</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 37.

<sup>205</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 709.

<sup>206</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 38.

<sup>207</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 710.

sowie dem „Block Reward“ dann unter den Einkünften aus Gewerbebetrieb i. S. d. § 15 EStG zu subsumieren.<sup>208</sup>

### 6.1.2.3 Pool- Mining

Insbesondere bei etablierten Kryptowährungen wie dem Bitcoin stellt das Mining hohe technische Anforderungen und ist ökonomisch in Deutschland kaum noch rentabel.<sup>209</sup> Beim Poolmining werden Mining-Rechner zu einem Netzwerk zusammengeschaltet. Durch das Pool-Mining soll die Rechenleistung vergrößert werden und dadurch die Wahrscheinlichkeit zur Ermittlung des Hashwerts erhöht werden.<sup>210</sup> Dem Betreiber kommt hier lediglich eine koordinierende Funktion zu.<sup>211</sup> Die steuerlichen Konsequenzen ergeben sich je nach gewählter zivilrechtlicher Organisationsform und Art der Beteiligungsform.<sup>212</sup> Erweist sich der Mining-Pool als rechtlich verselbstständigt, kommt zum einen die Organisation als Kapitalgesellschaft und zum anderen als Personengesellschaft in Betracht. Infolgedessen ist auf den Sitz bzw. Ort der Geschäftsleitung der Kapitalgesellschaft abzustellen und es sind die Betriebsstätten zu bestimmen. Kommt es zu einem Zusammenschluss mehrerer Steuerpflichtiger zum Erreichen eines gemeinsamen Zwecks liegt eine Personengesellschaft i. S. d. § 705 BGB vor. Die Einkünfte sind einheitlich und gesondert festzustellen, insbesondere bei einer direkten Beteiligung von mindestens zwei deutschen Steuerpflichtigen (§ 180 Abs. 1 Nr. 2 a) AO).

Vor dem Hintergrund einer Personengesellschaft ist ferner zu prüfen und zu differenzieren, ob diese vermögensverwaltend tätig ist oder gewerbliche Einkünfte erzielt. Gewerbliche Einkünfte können vorliegen, wenn die Personengesellschaft gewerblich tätig ist (§ 15 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 EStG) oder beispielsweise gewerblich geprägt wurde (§ 15 Abs. 3 Nr. 2 Satz 1 EStG). Die Finanzverwaltung grenzt zudem in ihrem Schreiben ab, dass eine Mitunternehmerschaft nicht vorliegt, sofern den Betreibern des Mining-Pools von einzelnen Minern lediglich Rechnerleistung gegen Entgelt im Rahmen eines Dienstleistungsverhältnisses zur Verfügung gestellt wird.<sup>213</sup>

---

<sup>208</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 6.1.6: Einkünfte aus der Blockerstellung werden grundsätzlich als Einkünfte aus einer sonstigen Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG erfasst, sofern die Tatbestandsmerkmale eines Gewerbebetriebs nicht erfüllt sind.

<sup>209</sup> Vgl., auch im Folgenden, STEGER (2020), S. 141.

<sup>210</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 710.

<sup>211</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 71.

<sup>212</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 710–711.

<sup>213</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 40.

### 6.1.3 Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit

Im Rahmen einer verbilligten oder unentgeltlichen Überlassung von Kryptowährungen und sonstigen Token durch den Arbeitgeber an den Arbeitnehmer ist im Einzelfall zu prüfen, ob eine Geldleistung i. S. d. § 8 Abs. 1 EStG oder ein Sachbezug i. S. d. § 8 Abs. 2 Satz 1 EStG vorliegt.<sup>214</sup> Gemäß § 8 Abs. 1 Satz 1 EStG sind die Einnahmen definiert als Güter, die in Geld oder Geldeswert bestehen und dem Steuerpflichtigen im Rahmen des Dienstverhältnisses zufließen.<sup>215</sup> Sachbezüge stellen alle Einnahmen dar, die nicht in Geld bestehen.<sup>216</sup> Die entsprechende Bewertung erfolgt mit dem um die üblichen Preisnachlässe geminderten üblichen Endpreis am Abgabeort im Zeitpunkt des Zuflusses. Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 11 EStG bleiben diese außer Ansatz, wenn sie im Kalendermonat insgesamt einen Wert von 50 € nicht übersteigen.<sup>217</sup> Dass Kryptowährungen Sachbezüge darstellen können, bestätigte auch der BFH in seiner jüngst ergangenen Entscheidung.<sup>218</sup> Das Gericht kam zu dem Ergebnis, dass virtuelle Währungen kein Geld vor dem Hintergrund des Steuerrechts darstellen, da der geforderte Währungsbegriff nur staatliche Währungen (Fiat-Geld) erfasst.<sup>219</sup> Dies trifft auf Kryptowährungen nicht zu, da diese nicht von Regierungen und Zentralbanken herausgegeben und kontrolliert werden. Einheiten einer virtuellen Währung sowie sonstige Token, die als Sachbezug einzuordnen sind, fließen dem Arbeitnehmer regelmäßig im Zeitpunkt der Einbuchung in das Wallet zu.<sup>220</sup> Des Weiteren führt die Finanzverwaltung in ihrem Schreiben aus, dass der Zufluss der Token frühestens zu dem Zeitpunkt erfolgt, ab dem die Token gehandelt werden können. Erst ab diesem Zeitpunkt hat der Arbeitnehmer die Möglichkeit wirtschaftlich über diese zu verfügen. Hat der Arbeitgeber lediglich die Überlassung von Token schuldrechtlich zugesagt, liegt somit noch kein Zufluss vor. Wenn der Arbeitnehmer bereits vor dem Zeitpunkt des Zuflusses der Token den schuldrechtlichen Anspruch auf die Einbuchung der Token in seine Wallet gegen Entgelt an Dritte abtritt, entsteht bereits zu diesem Zeitpunkt ein Zufluss von Arbeitslohn. Dessen Höhe ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Verkaufserlös und den Erwerbsaufwendungen für die Token. Abschließend kann angemerkt werden, dass es im Hinblick auf die erhebliche Volatilität des Kryptowährungsmarktes, welcher durch beträchtliche Preisschwankungen

---

<sup>214</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 88.

<sup>215</sup> Vgl. § 8 Abs. 1 Satz 1 EStG i. V. m. § 2 Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 EStG.

<sup>216</sup> Vgl., auch im Folgenden, § 8 Abs. 2 Satz 1 EStG.

<sup>217</sup> Vgl. § 8 Abs. 2 Satz 11 EStG.

<sup>218</sup> Vgl. BFH (2023), Rz. 29.

<sup>219</sup> Vgl., auch im Folgenden, NITZ (2023).

<sup>220</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 89.

gekennzeichnet ist, ratsam ist, bei der Vergabe von Kryptowährungen als Sachbezug die Wertgrenze zu beachten.<sup>221</sup>

#### 6.1.4 Einkünfte aus Kapitalvermögen

Die Einkünfte aus Kapitalvermögen umfassen laufende Erträge gemäß § 20 Abs. 1 EStG sowie Veräußerungsgewinne gemäß § 20 Abs. 2 EStG.<sup>222</sup> Auch Kryptowährungen können zu Einkünften aus Kapitalvermögen i. S. d. § 20 EStG führen.<sup>223</sup>

Die Voraussetzung hierfür ist, dass die entsprechenden Einheiten als Wertpapiere i. S. d. § 2 Abs. 4 i. V. m. Abs. 1 WpHG anzusehen sind. Die Finanzverwaltung verweist in diesem Zusammenhang auf das Hinweisschreiben<sup>224</sup> der BaFin vom 20. Februar 2018. Einkünfte aus Mining, Staking, Lending sowie Airdrops bzw. die Veräußerung von Currency und Utility Token sind regelmäßig nicht als Einkünfte aus Kapitalvermögen, sondern als sonstige Einkünfte i. S. d. § 22 Nr. 3 bzw. § 22 Nr. 2 i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG zu qualifizieren.<sup>225,226</sup>

Security Token<sup>227</sup> hingegen können je nach Ausgestaltung der mit ihnen verbundenen Rechte als Wertpapier unter einen Tatbestand des § 20 EStG fallen.<sup>228</sup> Diese Token repräsentieren ein Finanzinstrument zur Aufnahme von Eigen- oder Fremdkapital.<sup>229</sup> Die Finanzverwaltung weist darauf hin, dass es für die Annahme eines Security Token als Wertpapier Merkmale wie der Übertragbarkeit, Handelbarkeit und der Verkörperung der Rechte (Gesellschafterrechte oder schuldrechtliche Ansprüche in dem Token) bedarf.<sup>230</sup> Des Weiteren darf der Security Token nicht die Voraussetzungen eines Zahlungsinstruments i. S. d. § 2 Abs. 1 WpHG erfüllen. Eine Verbriefung der Token in einer Urkunde ist nicht zwingend. Die Inhaber der Token sollten jedoch anhand der DLT- oder Blockchain-Technologie dokumentiert sein. Diese Aussage der Finanzverwaltung kann wohl so gedeutet werden, dass der Security Token durch den Inhaber übertragen werden kann.<sup>231</sup> Dieser muss folglich die Verfügungsmacht innehaben.

Die Finanzverwaltung legt in ihren Ausführungen dar, dass, abhängig von der Ausgestaltung der Token im Einzelfall, eine ertragsteuerliche Einordnung der laufenden

---

<sup>221</sup> Vgl. NITZ (2023).

<sup>222</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 79.

<sup>223</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 81.

<sup>224</sup> Hinweisschreiben Februar 2018: WA 11-QB 4100-2017/0010.

<sup>225</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 79.

<sup>226</sup> Siehe hierzu Kapitel 6.1.5 und 6.1.6.

<sup>227</sup> Für detailliertere Informationen bezüglich Security Token, siehe Kapitel 2.3.4.

<sup>228</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 81-87.

<sup>229</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 699.

<sup>230</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 81-82.

<sup>231</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 699.

Einkünfte unter § 20 Abs. 1 Nr. 1 oder Nr. 7 EStG erfolgt.<sup>232</sup> Eine Veräußerung von Security Token kann je nach Ausgestaltung zu einer Besteuerung gemäß § 20 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 oder Nr. 7 führen. Erträge bzw. Gewinne aus Debt Token, die eine Kapitalforderung begründen, deren Rückzahlungsanspruch also auf eine gesetzliche Währung lautet, führen zu Einkünften aus § 20 Abs. 1 Nr. 7 bzw. Abs. 2 Satz 1 Nr. 7 EStG. Sind Security Token als partiarische Darlehen oder typisch stille Beteiligung ausgestaltet, erzielt der Darlehensgeber ebenso wie der typisch stille Gesellschafter mit seiner Vergütung Einkünfte aus Kapitalvermögen nach § 20 Abs. 1 Nr. 4 EStG.<sup>233</sup> Security Token werden somit ähnlich wie Aktien behandelt.<sup>234</sup> Folglich besteht keine Spekulationsfrist. Grundsätzlich gilt, dass für eine zutreffende steuerliche Behandlung, stets die dem jeweiligen Security Token zugrunde liegenden Vereinbarungen und Ansprüche zu analysieren und zu würdigen sind.<sup>235</sup> Die für die Besteuerung relevanten Regelungen nach § 20 EStG gehen den Besteuerungsvorschriften als private Veräußerungsgeschäfte gemäß § 23 Abs. 2 EStG vor und unterscheiden sich von diesen deutlich.

Für Ausschüttungen und Veräußerungen sieht das Abgeltungsregime einen pauschalen Steuersatz von 25 % im Unterschied zu dem progressiven Einkommensteuersatz vor, welcher für private Veräußerungsgeschäfte gilt. Die Einkünfte sind steuerpflichtig, wenn sie den Sparer-Pauschbetrag gemäß § 20 Abs. 9 Satz 1 EStG übersteigen. Analog zu den privaten Veräußerungsgeschäften (§ 23 Abs. 3 Satz 7 EStG) dürfen Verluste aus Kapitalvermögen nicht mit Einkünften anderer Einkunftsarten ausgeglichen werden, sondern lediglich mit Gewinnen innerhalb der Einkunftsart gemäß § 20 Abs. 6 EStG. Ein Verlustrücktrag ist nicht möglich. Verluste können jedoch zeitlich und der Höhe nach unbegrenzt vorgetragen werden.

---

<sup>232</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 83-87.

<sup>233</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 701.

<sup>234</sup> Vgl., auch im Folgenden, o.V. (2023c).

<sup>235</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 701.

### 6.1.5 Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften

Gewinne aus der Veräußerung von im Privatvermögen gehaltenen Einheiten einer Kryptowährung können Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften nach § 22 Nr. 2 i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG darstellen.<sup>236</sup> Gemäß dem IX. Senat des BFH sind Kryptowährungen steuerlich als ein „anderes Wirtschaftsgut“ zu qualifizieren.<sup>237</sup> Die BaFin qualifiziert Bitcoin als Rechnungseinheit i. S. d. § 1 Abs. 11 Satz 1 Nr. 7 KWG.<sup>238</sup> Aufgrund dessen folgte die Oberfinanzdirektion (OFD) Nordrhein-Westfalen, dass Bitcoins und andere Kryptowährungen strukturell mit Devisen (Fremdwährung als Buchgeld) vergleichbar sind.<sup>239</sup> Die OFD kam dadurch zum Schluss, dass für den Kauf und Verkauf von Kryptowährungen dieselben Grundsätze gelten, die auch für Fremdwährungsgeschäfte einschlägig sind. Fremdwährungsguthaben qualifizieren sich als Wirtschaftsgut und werden somit von § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG erfasst. Diesem Vergleich ist indes in Bezug auf Payment Token zuzustimmen.<sup>240</sup>

Grundsätzlich erfolgt eine Qualifizierung von Kryptowährungen unter den privaten Veräußerungsgeschäften nur dann, wenn der Zeitraum zwischen Anschaffung und Veräußerung nicht mehr als ein Jahr beträgt.<sup>241</sup> Die Einkünfteerzielungsabsicht ist dabei nicht zu prüfen, sondern wird durch den typisierten Tatbestand der Veräußerung innerhalb der Frist unterstellt.<sup>242</sup>

Des Weiteren bleiben Gewinne aus der Veräußerung von Kryptowährungen nach § 23 Abs. 3 Satz 5 EStG steuerfrei, wenn die Summe sämtlicher Gewinne (Gesamtgewinn) aus den privaten Veräußerungsgeschäften im Kalenderjahr weniger als 600 € beträgt.<sup>243</sup> Der Veräußerungsgewinn bzw. Verlust ermittelt sich aus dem Veräußerungserlös abzüglich der Anschaffungs- und Werbungskosten, wie beispielsweise Transaktionsgebühren.<sup>244</sup> Der Veräußerungserlös entspricht dem in Euro vereinbarten Entgelt.<sup>245</sup> Beim Tausch in Einheiten einer anderen Kryptowährung ist der Marktkurs der erlangten Einheiten am Tauschtag als Veräußerungserlös anzusetzen. Kann dieser nicht ermittelt werden, ist es nicht zu beanstanden, wenn stattdessen der Marktkurs der hingegebenen Einheiten angesetzt wird.

---

<sup>236</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 53.

<sup>237</sup> Vgl. BFH (2023), Rz. 1.

<sup>238</sup> Vgl. BAFIN (2013).

<sup>239</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 722.

<sup>240</sup> Für die ertragsteuerlichen Besonderheiten von Security Token siehe Kapitel 6.1.4.

<sup>241</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 53.

<sup>242</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 720.

<sup>243</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 53.

<sup>244</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 57.

<sup>245</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 58.



Für das Vorliegen eines privaten Veräußerungsgeschäfts gemäß § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG ist es erforderlich, dass das Wirtschaftsgut Kryptowährung zunächst „angeschafft wird“.<sup>246</sup>

Die Anschaffung kann über eine Kryptobörse, von einem Dritten oder beispielsweise auch durch die Teilnahme an einem ICO erfolgen. Relevant ist vor diesem Hintergrund, wie bei anderen Wirtschaftsgütern auch, der Zeitpunkt des Abschlusses des schuldrechtlichen Verpflichtungsgeschäfts und nicht des dinglichen Erfüllungsgeschäfts. Die „Veräußerung“ hingegen ist die entgeltliche Übertragung der angeschafften Kryptowährungen auf Dritte.<sup>247</sup> Ein Rechtsträgerwechsel ist somit notwendig. Die Veräußerung erfolgt typischerweise auf einer Kryptobörse oder außerhalb aufgrund zweiseitiger Vereinbarung. Die Veräußerung kann gegen eine staatliche Währung, Waren oder Dienstleistungen oder aber gegen eine andere Kryptowährung erfolgen.<sup>248</sup> Die Veräußerungsfristen des § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 beginnen nach jedem Tausch neu.<sup>249</sup> Dies ist insbesondere von Bedeutung, wenn Einheiten einer virtuellen Währung sukzessive nachgekauft werden. Die Finanzverwaltung lässt es bei Erwerb oder Veräußerung über eine Kryptobörse zu, dass auf die durch die Kryptobörse aufgezeichneten Zeitpunkte, also die tatsächliche Erfüllung abgestellt werden kann. Erfolgt der Direkterwerb oder die Direktveräußerung ohne Handelsplattform, kann aus Vereinfachungsgründen auf die tatsächliche Übertragung gemäß Blockchain abgestellt werden.<sup>250</sup> Zudem gilt es anzumerken, dass der Steuerpflichtige geeignete Unterlagen vorzulegen hat, sofern dieser auf das schuldrechtliche Verpflichtungsgeschäft abstellen will.

Für die Bestimmung der Verwendungsreihenfolge der veräußerten Einheiten einer Kryptowährung geht die Finanzverwaltung in ihrem BMF-Schreiben vom Grundsatz der Einzelbetrachtung aus.<sup>251</sup> Die Finanzverwaltung wendet für Kryptowährungen die First in First out (FiFo)-Methode an.<sup>252</sup> Ist die Einzelbetrachtung nicht möglich, ist für die Frage der Ermittlung der Haltedauer die FiFo-Methode und für die Ermittlung des Veräußerungsergebnisses die Durchschnittsmethode anzuwenden. Die Anwendung der FiFo-Methode hat für den Steuerpflichtigen zur Folge, dass im Unterschied zu anderen Methoden eine längere Haltedauer ermittelt wird, was für den Steuerpflichtigen von Vorteil ist. Aus Vereinfachungsgründen ist es gemäß der Finanzverwaltung möglich,

---

<sup>246</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 725.

<sup>247</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 735–736.

<sup>248</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 54.

<sup>249</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 55.

<sup>250</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 726.

<sup>251</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 61.

<sup>252</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 742.

dass auch für die Ermittlung der Veräußerungsergebnisses die FiFo-Methode verwendet wird.<sup>253</sup> Darüber hinaus wendet die Finanzverwaltung § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Satz 4 EStG, also eine Verlängerung der Haltefrist auf zehn Jahre, nicht auf virtuelle Währungen an.<sup>254</sup>

Bei Hard Forks<sup>255</sup> entsteht im Rahmen einer Aufspaltung der Blockchain eine zusätzliche Variante der virtuellen Währung, die neben der ursprünglichen Währung koexistiert.<sup>256</sup> Ertragsteuerlich stellen die entstandenen Einheiten unterschiedliche Wirtschaftsgüter dar, welche getrennt voneinander zu betrachten sind. Die im Zuge der „Hard Fork“ entstandenen und somit vom Steuerpflichtigen erhaltenen Einheiten der neuen virtuellen Währung sind als Anschaffungsvorgang zu qualifizieren.<sup>257</sup> Die Anschaffungskosten der von der „Hard Fork“ existierenden virtuellen Währung sind auf diese Wirtschaftsgüter aufzuteilen. Als Aufteilungsmaßstab wird das Verhältnis der Marktkurse im Zeitpunkt der „Hard Fork“ herangezogen. Kommt es zu einer Veräußerung der im Rahmen einer „Hard Fork“ entstandenen Einheiten einer neuen virtuellen Währung, ist der dabei erzielte Gewinn als Einkünfte aus privaten Veräußerungsgeschäften gemäß § 22 Nr. 2 i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG zu versteuern.<sup>258</sup> Voraussetzung hierfür ist, dass die Einheiten der vor der „Hard Fork“ bestehenden virtuellen Währung angeschafft wurden und der Zeitraum zwischen der Anschaffung und Veräußerung weniger als ein Jahr beträgt. Der Anschaffungszeitpunkt der neuen Einheiten ist in diesem Fall gleichzustellen dem Anschaffungszeitpunkt der Einheiten der vor der „Hard Fork“ existierenden virtuellen Währung.

Vor dem Hintergrund der privaten Veräußerungsgeschäfte, können zudem die Utility Token<sup>259</sup> aufgeführt werden. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass sie nur für die Nutzung einer Dienstleistung oder den Erwerb eines Produkts verwendet werden können.<sup>260</sup> Den Wert, welche Utility Token für den Inhaber repräsentieren, manifestiert sich nur im Verhältnis zum Emittenten. Werden diese gegen Waren oder Dienstleistungen eingelöst, ist dies gemäß den Ausführungen der Finanzverwaltung ertragsteuerrechtlich unbeachtlich.<sup>261</sup> Es liegt demnach keine Veräußerung vor, da es an einer entgeltlichen Übertragung auf Dritte mangelt. Werden angeschaffte Utility

---

<sup>253</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 62.

<sup>254</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 63.

<sup>255</sup> Siehe hierzu Kapitel 2.2.2.

<sup>256</sup> Vgl., auch im Folgenden, o.V. (2022b).

<sup>257</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 67.

<sup>258</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022b), S. Rz. 68.

<sup>259</sup> Für detailliertere Informationen bezüglich Utility Token, siehe Kapitel 2.3.3.

<sup>260</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 702.

<sup>261</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022b), S. Rz. 79.

Token jedoch veräußert, kommt die Besteuerung als privates Veräußerungsgeschäft nach § 22 Nr. 2 i. V. m. § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 EStG in Frage.

## 6.1.6 Sonstige Einkünfte

### 6.1.6.1 Überblick

Die Finanzverwaltung äußerte in ihrem BMF-Schreiben vom 10. Mai 2022, dass Einkünfte aus der Blockerstellung, die keiner anderen Einkunftsart zugerechnet werden können, steuerbare Einkünfte i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG darstellen.<sup>262</sup> Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn mangels Nachhaltigkeit keine gewerbliche Tätigkeit i. S. d. § 15 Abs. 2 EStG vorliegt. Eine sonstige Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG ist jedes Tun, Dulden oder Unterlassen, das keine Veräußerung betrifft, Gegenstand eines entgeltlichen Vertrags sein kann und eine Gegenleistung zur Folge hat.<sup>263</sup> Hier gilt es jedoch anzumerken, dass die Vorschrift keinen General-Auffangtatbestand eröffnen soll, der jede denkbare Vermögensmehrung als steuerpflichtige Einnahme erfasst. Folglich ist eine restriktive Auslegung der Vorschrift geboten. Als Konsequenz setzt die Rechtsprechung einen wirtschaftlichen Zusammenhang zwischen Leistung und Gegenleistung, also einen Leistungsaustausch<sup>264</sup>, voraus.

Die im Zuge der Blockerstellung erlangten Einheiten einer virtuellen Währung sind nach § 8 Abs. 2 Satz 1 EStG mit dem Marktkurs im Zeitpunkt der Anschaffung anzusetzen.<sup>265</sup> Die im Zusammenhang mit den Einkünften aus sonstigen Leistungen veranlassten Werbungskosten können steuermindernd abgezogen werden.<sup>266</sup> Als Werbungskosten nach § 9 EStG qualifizieren sich beispielsweise Aufwendungen für den Erwerb von Hard- und Software sowie der Stromverbrauch.<sup>267</sup> Darüber hinaus existiert jedoch eine Freigrenze von 256 Euro.<sup>268</sup> Ab diesem Betrag sind die entsprechenden Einkünfte in voller Höhe zu versteuern. Verluste sind analog zu den Einkünften aus privaten Veräußerungsgeschäften nicht mit anderen Einkunftsarten ausgleichsfähig. Ein Verlust kann indes gemäß § 10d EStG ein Jahr zurück oder zeitlich und der Höhe nach unbegrenzt vorgetragen werden.

---

<sup>262</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 45.

<sup>263</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 705.

<sup>264</sup> Besteht ein wirtschaftlicher Zusammenhang zwischen der Blockerstellung und der Blockbelohnung so sind diese Einkünfte als Leistungen zu qualifizieren und steuerpflichtig.

<sup>265</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 47.

<sup>266</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 706.

<sup>267</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 47.

<sup>268</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 706.

### 6.1.6.2 Mining

Zunächst ist es essentiell anzumerken, dass unter die Norm des § 22 Nr. 3 EStG lediglich Leistungen im Privatbereich zu subsumieren sind.<sup>269</sup> Die im Folgenden dargelegten Ausführungen erstrecken sich demnach nur auf das Single-Mining sowie Sonderformen von Pool-Mining, sofern keine gewerbliche Tätigkeit anzunehmen ist.

Einkünfte im Zusammenhang mit der Blockerstellung können mittels Mining erzielt werden.<sup>270</sup> Hierbei wird die Zulässigkeit der Transaktionen überprüft. Der Miner fügt der Blockchain einen neuen Block mit jenen Transaktionen zu. Als Vergütung erhält dieser die entsprechenden Transaktionsgebühren sowie den „Block Reward“.<sup>271</sup> Wie bereits zuvor dargelegt, sind nicht pauschal alle Einkünfte aus der Blockerstellung als Einkünfte aus Gewerbebetrieb gemäß § 15 EStG zu qualifizieren. Die Aufnahme eines neuen Blocks im Rahmen des Minings und somit das Ausführen von Transaktionen stellt isoliert betrachtet eine sonstige Leistung i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG dar.<sup>272</sup> Dies kann damit begründet werden, dass das Ausführen der Transaktionen in diesem Zusammenhang das Tun darstellt, welches die Gegenleistung in Form der Vergütung von Transaktionsgebühren auslöst. Vor diesem Hintergrund ist anzumerken, dass die Finanzverwaltung in ihrem Schreiben nicht zwischen der Erzielung der Transaktionsgebühren und der Erzielung des „Block Rewards“ differenziert und demnach beide Sachverhalte als gelegentliches „Mining“ grundsätzlich den Einkünften aus einer sonstigen Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG zurechnet.

### 6.1.6.3 Staking

Beim Staking erhalten die Netzwerkteilnehmer Belohnungen, indem sie ihre Coins in den entsprechenden Wallets sperren und sie zum Validieren von Transaktionen zur Verfügung stellen.<sup>273</sup> Als Anreiz erhält der Teilnehmer ähnlich wie beim Mining Transaktionsgebühren für die ausgeführten Transaktionen sowie einen „Staking Reward“.<sup>274,275</sup> Der Prozess, also die Aufnahme des neuen Blocks und damit das Ausführen der Transaktion ist mit dem Mining vergleichbar. Das Ausführen der Transaktion stellt hier ebenfalls das Tun dar, welches die Gegenleistung in Form der Vergütung von Transaktionsgebühren auslöst.

---

<sup>269</sup> Vgl., auch im Folgenden, REINWALD (2022), S. 84.

<sup>270</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 707.

<sup>271</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.2.3.1.

<sup>272</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 707.

<sup>273</sup> Vgl. BITPANDA (2023).

<sup>274</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.2.3.2.

<sup>275</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 711.

Die Finanzverwaltung differenziert beim Staking ebenfalls nicht zwischen der Erzielung der Transaktionsgebühren und der Erzielung des „Staking Rewards“.<sup>276</sup> Beide Sachverhalte fallen unter die Tätigkeit Blockerstellung, welche grundsätzlich zu Einkünften aus einer sonstigen Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG führt, sofern keine Gewerblichkeit vorliegt. Die erlangten Einheiten der virtuellen Währung sind mit dem Marktkurs im Zeitpunkt der Anschaffung anzusetzen.<sup>277</sup> Auch hier gilt, dass die Einnahmen nicht steuerpflichtig sind, soweit sie 256 Euro im Kalenderjahr i. S. d. § 22 Nr. 3 Satz 2 EStG nicht überschreiten.<sup>278</sup>

#### **6.1.6.4 Lending**

Beim Lending<sup>279</sup> werden Token entgeltlich „verliehen“.<sup>280</sup> Dies kann entweder direkt zwischen Verleiher und Entleiher erfolgen oder durch eine Kryptobörse. Im Kern steht die entgeltliche Überlassung von Einheiten einer virtuellen Währung an einen Dritten für einen gewissen Zeitraum mit der entsprechenden Verpflichtung zur Rückgabe der Token. Die Vergütung besteht in der Regel aus Einheiten derselben Kryptowährung bzw. einer anderen, gängigen Kryptowährung.

Grundsätzlich ähnelt Lending einem Wertpapiergeschäft.<sup>281</sup> Bei diesem werden Wertpapiere wie beispielsweise Aktien oder Anleihen unter der Voraussetzung übereignet, dass der Entleiher nach Ablauf der vereinbarten Frist Papiere gleicher Art zurückübereignet und ein Nutzungsentgelt entrichtet. Gemäß Zivilrecht liegt bei einer Wertpapierleihe ein Vertrag über ein Sachdarlehen mit der Gebrauchsüberlassung auf Zeit zugrunde. Gegenstand eines Darlehens können i. S. d. § 607 BGB nur vertretbare Sachen, wie z.B. Wertpapiere sein. Wie bereits in Kapitel 5.2 dargelegt, scheidet eine Anwendung der Vorschrift für Kryptowährungen, da diese mangels Verkörperung keine Sachen i. S. d. § 90 BGB darstellen.<sup>282</sup>

Vor dem Hintergrund der zivilrechtlichen Übertragung des Eigentums sind die überlassenen Wertpapiere im Rahmen einer Wertpapierleihe dem Darlehensnehmer zuzurechnen, da dieser regelmäßig zivilrechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer wird.<sup>283</sup> Dem Darlehensgeber kommt eine Sachforderung (Forderung auf Wertpapiere gleicher Art, Güte und Menge) als Surrogat für die Sache selbst zu. Die vom

---

<sup>276</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 712.

<sup>277</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 48.

<sup>278</sup> Vgl. § 22 Nr. 3 Satz 2 EStG.

<sup>279</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 3.2.

<sup>280</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 715.

<sup>281</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 716.

<sup>282</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 5.2.

<sup>283</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 716.

Darlehensnehmer an den Darlehensgeber entrichteten Entgelte für die vorübergehende Überlassung der Wertpapiere sind im Privatvermögen als sonstige Einkünfte gemäß § 22 Nr. 3 EStG zu qualifizieren.

Auch das Lending mit Kryptowährungen stellt eine vorübergehende Überlassung zum Gebrauch dar. § 607 BGB ist mangels Sacheigenschaft von virtuellen Währungen jedoch nicht anwendbar. Die Finanzverwaltung äußert unabhängig davon in ihrem Schreiben, dass Einkünfte aus Lending gemäß § 22 Nr. 3 EStG steuerbar sind.<sup>284</sup> Diese Einkünfte sind zum Zeitpunkt der Anschaffung und Veräußerung mit dem Marktkurs zu bewerten. Zudem kann angemerkt werden, dass auch umfangreicheres Lending noch dem Bereich der privaten Vermögensverwaltung zugeordnet werden kann und nicht die Grenze zur Gewerblichkeit überschreitet.<sup>285</sup>

### 6.1.6.5 Airdrops

Im Rahmen sog. Airdrops werden bestimmte Token einer Kryptowährung gratis verteilt.<sup>286</sup> Der Steuerpflichtige erhält die Einheiten folglich ohne eigenes Zutun. Hintergrund ist insbesondere die Verbreitung einer Kryptowährung in der Anfangsphase eines Projekts.<sup>287</sup>

Vor dem Hintergrund der einkommensteuerlichen Behandlung ist anzumerken, dass die Einkünfte durch die zugeflossenen Einheiten nicht steuerbar sind, sofern der Steuerpflichtige gar keine Leistung erbringt. Der Erhalt dieser zusätzlichen Einheiten einer virtuellen Währung kann jedoch auch zu sonstigen Einkünften aus einer Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG führen.<sup>288</sup> In diesem Fall ist ein Handeln des Steuerpflichtigen erforderlich.<sup>289</sup> Dies kann beispielsweise durch eine Registrierung, das Anklicken eines Weblinks, die aktive Bewerbung des Projekts auf Social Media Kanälen oder das Hochladen von Bildern und Videos erfolgen. Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass je mehr „Tun“ erforderlich ist, desto eher eine Leistung angenommen werden kann. Darüber hinaus ist die Finanzverwaltung der Ansicht, dass die Zurverfügungstellung von personenbezogenen Daten eine sonstige Leistung nach § 22 Nr. 3 EStG darstellt.<sup>290</sup> Dies ist darauf zurückzuführen, da für die Zuteilung von Token im Rahmen eines Airdrops der öffentliche Schlüssel des Steuerpflichtigen ausreichend wäre. Je nach konkretem Sachverhalt können folglich bei Bejahen einer Leistung des

---

<sup>284</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 65.

<sup>285</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 717.

<sup>286</sup> Vgl., auch im Folgenden, SCHWENDEMANN/KIRSCHBAUM (o.D.).

<sup>287</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 719.

<sup>288</sup> Vgl. BMF (2022), Rz. 70.

<sup>289</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 719.

<sup>290</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022), Rz. 71.

Steuerpflichtigen Einkünfte aus sonstigen Leistungen i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG vorliegen.<sup>291</sup>

## 6.2 Körperschaftsteuerliche Behandlung

Unbeschränkt körperschaftsteuerpflichtig nach § 1 Körperschaftsteuergesetz (KStG) sind Steuersubjekte, die ihre Geschäftsleitung (§ 10 AO) oder ihren Sitz (§ 11 AO) im Inland haben.<sup>292</sup> Der Ort der Geschäftsleitung ist nach § 10 AO der Mittelpunkt der geschäftlichen Oberleitung. Nach allgemeiner Auffassung ist dies der Ort, an dem der für die laufende Geschäftsführung maßgebliche Wille gebildet wird. Den Sitz der Gesellschaft i. S. d. § 11 AO hat diese an dem Ort, der durch Gesetz, Gesellschaftsvertrag oder Satzung bestimmt ist.

Die Ermittlung des Einkommens erfolgt nach den Vorschriften des EStG sowie des KStG.<sup>293</sup> Ausgangspunkt für die Einkommensermittlung nach § 8 Abs. 1 KStG ist der Jahresabschluss. Das Steuerbilanzergebnis, welches gemäß § 5 Abs. 1 EStG aus der Handelsbilanz abzuleiten ist, wird anschließend durch die Vorschriften der §§ 8 ff. KStG modifiziert.

Gemäß § 8 Abs. 2 KStG sind bei unbeschränkter Körperschaftsteuerpflicht i. S. d. § 1 KStG alle Einkünfte als Einkünfte aus Gewerbebetrieb zu qualifizieren. Partizipiert beispielsweise eine GmbH oder eine Aktiengesellschaft am Kryptomarkt und handelt mit virtuellen Währungen, ist folglich keine Prüfung erforderlich, ob die Tatbestandsmerkmale des § 15 Abs. 2 EStG erfüllt sind.<sup>294</sup> Ebenfalls ist es nicht erforderlich, dass die Grenzen der privaten Vermögensverwaltung überschritten sind.

Der aus der Handelsbilanz abgeleitete Jahresüberschuss ist um die nach dem KStG steuerbefreiten Erträge zu kürzen.<sup>295</sup> Vor diesem Hintergrund sind insbesondere Beteiligungserträge i. S. d. § 8b KStG objektiv steuerbefreit. Grundsätzlich können auch Security Token<sup>296</sup> in den Anwendungsbereich der Vorschrift des § 8b KStG fallen.<sup>297</sup> Bezüge gemäß § 20 Abs. 1 Nr. 1 EStG, welche auch durch Equity Token<sup>298</sup> generiert werden können, bleiben außer Ansatz (§ 8b Abs. 1 Satz 1 KStG).<sup>299</sup> Die Vorschrift des § 8 Abs. 1 KStG ist nach Ansicht der Literatur auf derart ausgestaltete Equity Token

---

<sup>291</sup> Vgl. BRINKMANN (2023), S. 719.

<sup>292</sup> Vgl., auch im Folgenden, DIßARS (o.D.).

<sup>293</sup> Vgl., auch im Folgenden, HEY (2015), S. 687.

<sup>294</sup> Vgl., auch im Folgenden, REINWALD (2022), S. 115.

<sup>295</sup> Vgl., auch im Folgenden, HEY (2015), S. 687.

<sup>296</sup> Siehe hierzu auch Kapitel 2.3.4.

<sup>297</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 115.

<sup>298</sup> Equity Token bilden zusammen mit den Debt Token die Klasse der Security Token und sind mit Aktien vergleichbar.

<sup>299</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 116.

anwendbar, sofern die Mindestbeteiligungsquote des § 8b Abs. 4 KStG i. H. v. zehn Prozent gegeben ist.<sup>300</sup> Zudem kann auch die Befreiungsvorschrift des § 8b Abs. 2 KStG für die Veräußerung von Anteilen auf Equity Token anwendbar sein. Es ist zu beachten, dass gemäß § 8b Abs. 5 Satz 1 bzw. Abs. 3 Satz 1 KStG, fünf Prozent der Bezüge bzw. des Veräußerungsgewinns als nicht abziehbare Betriebsausgaben der Besteuerung unterliegen.

### 6.3 Gewerbesteuerliche Behandlung

Der Gewerbesteuer (GewSt), welche als Objektsteuer konzipiert wurde, unterliegt als Steuersubjekt der Gewerbebetrieb an sich.<sup>301</sup> Ausgangsgröße für die Ermittlung des Gewerbeertrags ist der nach EStG oder KStG ermittelte Gewinn aus Gewerbebetrieb, welcher um Hinzurechnungen nach § 8 Gewerbesteuergesetz (GewStG) sowie um Kürzungen nach § 9 GewStG korrigiert wird.<sup>302</sup> Der ermittelte Gewerbebetrag ist bei natürlichen Personen und Personengesellschaften um einen Freibetrag von maximal 24.500 Euro zu kürzen (§ 11 Abs., 1 Satz 3 Nr. 1 GewStG).<sup>303</sup> Dieser Freibetrag kann beispielsweise zur Folge haben, dass es bei Minern zu keiner Steuerschuld kommt, wenn deren Tätigkeit zwar als gewerblich zu qualifizieren ist, die resultierenden Gewinne jedoch zu niedrig sind.<sup>304</sup> Der final ermittelte Gewerbeertrag ist anschließend mit der Steuermesszahl i. S. d. § 11 GewStG zu multiplizieren.<sup>305</sup> Die Gewerbesteuer ergibt sich durch die Anwendung des Hebsatzes der entsprechenden Gemeinde auf den Steuermessbetrag (§ 16 GewStG).

Ein Gewerbebetrieb gemäß § 15 EStG unterliegt gemäß § 2 Abs. 1 GewStG der Gewerbesteuer, soweit er im Inland betrieben wird, d.h. soweit für ihn im Inland eine Betriebsstätte (§ 12 AO) unterhalten wird.<sup>306</sup> Auch Mining-Server können eine Betriebsstätte repräsentieren, sofern die Verfügungsmacht über die Hardware gegeben ist.<sup>307</sup> Kapitalgesellschaften sind, unabhängig von der Art der Tätigkeit, stets und in vollem Umfang als Gewerbebetrieb zu klassifizieren (§ 2 Abs. 2 GewStG).<sup>308</sup>

---

<sup>300</sup> Vgl., auch im Folgenden, Richter/Offinger/Blöcher (2021) zitiert nach REINWALD (2022), S. 115–116.

<sup>301</sup> Vgl. MONTAG (2015), S. 717.

<sup>302</sup> Vgl. MONTAG (2015), S. 725.

<sup>303</sup> Vgl. MONTAG (2015), S. 735.

<sup>304</sup> Vgl. REINWALD (2022), S. 119.

<sup>305</sup> Vgl., auch im Folgenden, MONTAG (2015), S. 735–736.

<sup>306</sup> Vgl. MONTAG (2015), S. 720.

<sup>307</sup> Vgl. Penner (2018) zitiert nach REINWALD (2022), S. 121.

<sup>308</sup> Vgl. MONTAG (2015), S. 722.



## 7 Kritische Würdigung

Vor dem Hintergrund der steigenden Bedeutung von Token im Allgemeinen und virtuellen Währungen wie Bitcoin im Speziellen, publizierte das BMF im Mai 2022 ein BMF-Schreiben, welches darlegt, wie virtuelle Währungen und sonstige Token ertragsteuerrechtlich zu behandeln sind.<sup>309</sup> Dieses soll den Praktikern in Verwaltung und Wirtschaft sowie dem einzelnen Steuerpflichtigen einen rechtssicheren und einfach anwendbaren Leitfaden zur sachgerechten steuerlichen Behandlung von Kryptowährungen ermöglichen.

Zur Abgrenzung des gewerblichen Handels virtueller Währungen von der privaten Vermögensverwaltung verweist die Finanzverwaltung in ihrem Schreiben auf die Kriterien zum gewerblichen Wertpapier- und Devisenhandel.<sup>310</sup> Es stellt sich die Frage, inwieweit Kryptowährungen tatsächlich mit der Assetklasse Wertpapiere vergleichbar sind. Grundsätzlich sind Token einer Kryptowährung an einer Kryptobörse, ähnlich wie Wertpapiere an Wertpapierbörsen, handelbar.<sup>311</sup> Token einer virtuellen Währung sind in der Regel, analog zu Wertpapieren, fungibel, also austauschbar. Transaktionen mit Kryptowährungen erfolgen zwischen Adressen elektronisch auf einer Blockchain. Dieser Prozess ist ebenfalls vergleichbar mit Wertpapieren, die typischerweise in Sammlerurkunden verbrieft sind und von Depot zu Depot transferiert werden. Auch hinsichtlich der Lagerung bestehen Parallelen. Die Lagerung der Einheiten einer Kryptowährung auf Adressen oder bei einer Kryptobörse ist durchaus vergleichbar mit der Depotverwaltung bei Wertpapieren. Das Heranziehen des Leitbilds des Wertpapierhandels zur Abgrenzung des gewerblichen Handels von der Vermögensverwaltung scheint sachgerecht.

Im Rahmen des PoW werden Transaktionen validiert und anschließend vom erfolgreichen „Miner“ der Blockchain hinzugefügt.<sup>312</sup> Die Veränderungen innerhalb der Blockchain werden somit dokumentiert und die entsprechenden Transaktionen ausgeführt. Im Gegenzug erhält der Miner die Transaktionsgebühren von den Teilnehmern, deren Transaktionen in dem neuen Block enthalten sind. Isoliert betrachtet stellt das Ausführen der Transaktionen eine sonstige Leistung gemäß § 22 Nr. 3 EStG dar. Das Ausführen stellt das Tun dar, wohingegen die Vergütung in Form der Transaktionsgebühren die Gegenleistung repräsentiert. Grundsätzlich ist anzumerken, dass die Finanzverwaltung nicht zwischen der Erzielung der Transaktionsgebühren und der Erzielung des „Block Rewards“ differenziert und beide Sachverhalte unter der

---

<sup>309</sup> Vgl., auch im Folgenden, BMF (2022a).

<sup>310</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 52.

<sup>311</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 705.

<sup>312</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 707.

Tätigkeit Blockerstellung als sonstige Einkünfte i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG erfasst.<sup>313</sup> Kritisch ist vor diesem Hintergrund die Frage, ob diese grundsätzlich sonstige Leistung nicht von einem Zufallselement überlagert ist.<sup>314</sup> Zur Ausführung einer Transaktion muss im Rahmen des Konsensmechanismus PoW zunächst ein passender Hashwert gefunden werden. Das Ergebnis der Berechnung eines Hashwerts ist tatsächlich zufällig. Generell steigt mit der Anzahl der Berechnungen die Wahrscheinlichkeit einen passenden Hashwert zu finden. Vergleichbar ist diese Überlegung also in etwa mit der Erhöhung der Gewinnchance bei einer Lotterie durch den Erwerb zusätzlicher Lose. An der steuerlichen Beurteilung ändert dies jedoch nichts, da die Gewinnwahrscheinlichkeit in Bezug auf das einzelne Los unverändert ist. Wichtig ist jedoch darzulegen, dass die Einnahmen aus den Transaktionsgebühren keine steuerbaren Einkünfte darstellen würden, wenn man das Zufallselement als bestimmend ansehen würde.<sup>315</sup> Ähnlich ist dies bei der Erzielung des „Block Rewards“, welcher das eigentliche Ziel des Mining ist. Die Finanzverwaltung ist der Ansicht, dass es ausreichend sei, wenn der Miner eine Gegenleistung im wirtschaftlichen Zusammenhang mit seinem Verhalten lediglich annimmt und bejaht folglich die Besteuerung i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG. Dies ist kritisch zu betrachten, da ebenso die Ansicht vertreten werden kann, dass es in Bezug auf den „Block Reward“ an einer Leistungsbeziehung zu einem Dritten fehlt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass dieser durch das Protokoll neu und somit quasi aus dem „Nichts“ entsteht, indem sich der Miner die festgelegte Anzahl an Coins selbst gutschreibt. Aufgrund des Mangels eines Dritten ist keine Gegenleistung denkbar und folglich auch keine Verknüpfung von Leistung und Gegenleistung. Denkbar wäre es lediglich eine Leistungsbeziehung gegenüber der Gruppe aller Netzwerkteilnehmer anzunehmen, die den gemeinsamen Konsens teilen, dass der „Block Reward“ die Gegenleistung für das Fortführen der Blockchain darstellt. Ähnlich zu den Transaktionsgebühren wäre hier bei der Annahme einer sonstigen Leistung weiter zu hinterfragen, ob auch hier ein Zufallselement von Bedeutung ist. Gerade dieses entscheidet nämlich, ob ein Netzwerkteilnehmer den Block anhängt und den Reward erhält oder nicht. Stellt dieses Zufallselement im Einzelfall ein entscheidendes Kriterium dar, so lägen keine sonstigen Einkünfte i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG vor.<sup>316</sup> Ist das Zufallselement nicht von Bedeutung und die Qualifizierung als sonstige Einkünfte i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG wird bejaht, muss zudem geprüft werden, ob die Tatbestandsmerkmale eines Gewerbebetriebs nach § 15 EStG vorliegen.<sup>317</sup> Ähnlich zum Mining erhält der ausgewählte Netzwerkknoten auch im

---

<sup>313</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 46.

<sup>314</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 707.

<sup>315</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 708.

<sup>316</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 708–709.

<sup>317</sup> Zur Prüfung der Tatbestandsmerkmale einer gewerblichen Tätigkeit siehe Kapitel 6.1.2.

Rahmen des PoS bzw. Forging regelmäßig die Transaktionsgebühren bzw. den „Staking Reward“.<sup>318</sup> Analog zum Mining könnte auch das Forging isoliert betrachtet eine sonstige Leistung gemäß § 22 Nr. 3 EStG gegenüber dem Netzwerkteilnehmer darstellen, welcher die Transaktion ausgelöst hat. Wie bereits im entsprechenden Kapitel zum PoS dargelegt, wählt der Algorithmus den Netzwerkknoten für das Anhängen des nächsten Blocks per gewichtetem Zufall aus. Somit ist auch hier fraglich, ob das Zufallselement die sonstige Leistung gegenüber den anderen Netzwerkteilnehmern verdrängt. Im BMF-Schreiben differenziert die Finanzverwaltung nicht zwischen der Erzielung der Transaktionsgebühren und des „Staking Rewards“ und erfasst beide Sachverhalte analog zum Mining unter der Tätigkeit „Blockerstellung“, welche zu sonstigen Einkünften i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG führen, sofern keine Gewerblichkeit vorliegt.

Einkünfte aus Kryptowährungen können zudem auch unter den privaten Veräußerungsgeschäften erfasst werden, sofern der Zeitraum zwischen Anschaffung und Veräußerung nicht mehr als ein Jahr beträgt.<sup>319</sup> Vor diesem Hintergrund ist anzumerken, dass die Finanzverwaltung in ihren Ausführungen vom Mai 2022 § 23 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 Satz 4 EStG lediglich auf virtuelle Währungen nicht anwendet.<sup>320</sup> Die Finanzverwaltung verwendet den Begriff der virtuellen Währungen in ihrem Schreiben einschränkend nur für Payment Token.<sup>321</sup> Folglich können aus diesen also Einkünfte, beispielsweise aus Lending erzielt werden, ohne dass eine Verlängerung der Haltefrist auf zehn Jahre resultiert.<sup>322</sup> Aufgrund der Ausführungen der Finanzverwaltung ist nicht klar, ob es auch bei Utility Token und Security Token nicht zu einer Verlängerung der Haltefrist kommen soll. Möglich ist, dass die Finanzverwaltung der Ansicht ist, dass eine Verlängerung der Haltefrist bei diesen aufgrund der Nutzung als Einkunftsquelle in Frage kommt. Auch die Annahme, dass Utility Token im Regelfall zu keinen Einkünften führen und Security Token der Besteuerung gemäß § 20 EStG und nicht § 23 EStG unterliegen, könnte als Ursache in Betracht kommen. Airdrops können bei Bejahen einer Leistung des Steuerpflichtigen zu Einkünften aus sonstigen Leistungen i. S. d. § 22 Nr. 3 EStG führen.<sup>323</sup> Etwas anderes kann der Fall sein, wenn neben der Leistung noch ein Zufallselement hinzukommt. Die Ausgestaltung ist im jeweiligen Einzelfall zu analysieren. Die Finanzverwaltung äußert in ihrem Schreiben, dass das Zufallselement den Zusammenhang von Leistung und Gegenleistung unterbricht oder überlagert.<sup>324</sup>

---

<sup>318</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 711–712.

<sup>319</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 53.

<sup>320</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 63.

<sup>321</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 3.

<sup>322</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 745–746.

<sup>323</sup> Vgl., auch im Folgenden, BRINKMANN (2023), S. 719–720.

<sup>324</sup> Vgl. BMF (2022b), Rz. 72.

## 8 Zusammenfassung und Ausblick

Krypto-Assets gewinnen weltweit zunehmend an Bedeutung. Das Ziel der vorliegenden Arbeit besteht darin, diese in das System des deutschen Steuerrechts einzuordnen. Vor diesem Hintergrund soll analysiert werden, welche steuerliche Behandlung sich nach aktuellem Stand im Zusammenhang mit Kryptowährungen ergibt und welche steuerlichen Konsequenzen resultieren.

Mit dem BMF-Schreiben „Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und von sonstigen Token“ vom 10. Mai 2022 hat die Finanzverwaltung dargelegt, wie Kryptowährungen steuerlich zu behandeln sind. Neben dem An- und Verkauf von Einheiten einer virtuellen Währung, wurden auch die Blockerstellung, das Staking, Lending und Airdrops thematisiert. Auch die ertragsteuerrechtlichen Besonderheiten von Utility Token und Security Token wurden erläutert.

Vor dem Hintergrund der kritischen Würdigung bleibt die Frage offen, weshalb die Finanzverwaltung in ihrem Schreiben unter dem Begriff der virtuellen Währungen explizit nur Payment Token erfasst. Es bleibt ungeklärt, ob die Finanzverwaltung der Ansicht ist, dass es auch bei Utility Token und Security Token nicht zu einer Verlängerung der Haltefrist kommen soll. Ebenfalls kann im Rahmen der Blockerstellung die Qualifizierung als sonstige Einkünfte nach § 22 Nr. 3 EStG vor dem Hintergrund des Kriteriums eines Zufallselements hinterfragt werden.

Mit Blick in die Zukunft scheint eine sukzessive Aktualisierung des Schreibens aufgrund der Dynamik des Themenfelds erforderlich. Darüber hinaus muss angemerkt werden, dass die körperschaftsteuerliche und gewerbsteuerliche Behandlung virtueller Währungen in der Literatur nur vereinzelt thematisiert wird. Auch die Finanzverwaltung hat sich hierzu bislang nicht geäußert. Dies betrifft auch die erbschaft- und schenkungsteuerliche Einordnung von Krypto-Assets.

Auch hinsichtlich der Regulierung von Kryptowährungen ist mit Änderungen zu rechnen. Mit der Markets in Crypto Assets Regulation, welche im April 2023 vom Europäischen Parlament verabschiedet wurde, will die EU einen neuen europäischen Rechtsrahmen für Krypto-Assets schaffen.<sup>325</sup> Diese Krypto-Regulierung adressiert verschiedene Teilbereiche des Krypto-Marktes, von den Token an sich bis hin zur Verwahrung von Bitcoin. Dienstleister für Kryptowährungen werden in Zukunft eine Lizenz benötigen, mit welcher sie dann im gesamten EU-Raum operieren können.

---

<sup>325</sup> Vgl., auch im Folgenden, HOPPMANN (2023).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass sowohl die Regulierung als auch die Besteuerung virtueller Währungen ein dynamisches und wichtiges Themenfeld repräsentieren, dessen Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist. Aufgrund dessen ist es für steuerliche Berater sowie für steuerinteressierte Investoren essentiell, sich einen Überblick über die aktuelle Datenlage zur steuerlichen Behandlung von Kryptowährungen zu verschaffen, um folglich entsprechende Entscheidungen treffen und Risiken ableiten zu können.

## Literaturverzeichnis

- AMMOUS, SAIFEDEAN (2019), Der Bitcoin-Standard: die dezentrale Alternative zum Zentralbankensystem, 1. Auflage. A., Rheinfelden 2019.
- ANTONOPOULOS, ANDREAS M. (2018), Bitcoin und Blockchain - Grundlagen und Programmierung: die Blockchain verstehen, Anwendungen entwickeln, 2. Auflage. A., Heidelberg 2018.
- AUFFENBERG, LUTZ (2023), Kryptowährungen und Token, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. A., Frankfurt am Main 2023.
- BAFIN (2013), Bitcoins: Aufsichtliche Bewertung und Risiken für Nutzer, Abrufdatum: 06. Juni 2023.  
[https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2014/fa\\_bj\\_1401\\_bitcoins.html](https://www.bafin.de/SharedDocs/Veroeffentlichungen/DE/Fachartikel/2014/fa_bj_1401_bitcoins.html).
- BAFIN (2019), Zweites Hinweisschreiben zu Prospekt- und Erlaubnispflichten im Zusammenhang mit der Ausgabe sogenannter Krypto-Token, 2019.
- BAFIN (2022), Kryptotoken, Abrufdatum: 02. Mai 2023.  
[https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/Geschaeftsmodelle/DLT\\_Blockchain/Krypto/Kryptotoken/Kryptotoken\\_node.html](https://www.bafin.de/DE/Aufsicht/FinTech/Geschaeftsmodelle/DLT_Blockchain/Krypto/Kryptotoken/Kryptotoken_node.html).
- DE BEST, RAYNOR (2023), Bitcoin price history Apr 2013 - Mar 13, 2023, Abrufdatum: 14. März 2023. <https://www.statista.com/statistics/326707/bitcoin-price-index/>.
- BFH (2023), Steuerbarkeit von Gewinnen aus der Veräußerung von verschiedenen Kryptowährungen, Abrufdatum: 03. Juni 2023.  
<https://www.bundesfinanzhof.de/de/entscheidung/entscheidungen-online/detail/STRE202310057/>.
- BITPANDA (2023), Was ist Staking?, Abrufdatum: 07. Juni 2023.  
<https://www.bitpanda.com/academy/de/lektionen/was-ist-staking>.
- BMF (2022a), Bundesministerium der Finanzen veröffentlicht BMF-Schreiben zur Ertragsbesteuerung von virtuellen Währungen und sonstigen Token - Bundesfinanzministerium - Presse, Abrufdatum: 20. Juni 2023.  
<https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Pressemitteilungen/Finanzpolitik/2022/05/2022-05-11-ertragsbesteuerung-von-virtuellen-waehrungen.html>.
- BMF (2022b), Einzelfragen zur ertragsteuerrechtlichen Behandlung von virtuellen Währungen und sonstigen Token, 2022.
- BOETH, CHRISTIAN (2021), Krypto-Assets im Investment Management, Abrufdatum: 09. März 2023. <https://www2.deloitte.com/de/de/pages/financial-services/articles/krypto-assets-im-investment-management-regulatory.html>.
- BOSS, ALEX (o.D.), Security Token Offerings (STOs) als neuer Finanzierungstrend, o.D.
- BRINKMANN, MARCO (2021), Kryptowährungen und Token, Frankfurt am Main 2021.
- BRINKMANN, MARCO (2023), Kryptowährungen und Token, 2., aktualisierte und erweiterte Auflage. A., Frankfurt am Main 2023.
- BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (o.D.), Blockchain macht Daten praktisch unveränderbar, Abrufdatum: 01. April 2023.  
[https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Technologien\\_sicher\\_gestalten/Blockchain-Kryptowaehrung/blockchain-kryptowaehrung.html?nn=131544](https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Technologien_sicher_gestalten/Blockchain-Kryptowaehrung/blockchain-kryptowaehrung.html?nn=131544).
- BÜNTER, PHILIPP (2022), Was ist Cloud Mining? Erklärung und die besten Anbieter, in: Neue Zürcher Zeitung 2022.
- BURNSIKE, CHRIS/TATAR, JACK (2018), Cryptoassets: Das Investoren-Handbuch für Bitcoin, Crypto-Token und Crypto-Commodities, München 2018.
- BUSSAC, ENÉE (2019), Bitcoin, Ethereum & Co: Praxiswissen Kryptowährungen und

- Blockchain, Berlin 2019.
- COINBASE (2023), Was ist ein Fork?, Abrufdatum: 17. März 2023.  
<https://www.coinbase.com/de/learn/crypto-basics/what-is-a-fork>.
- COINMARKETCAP (2023a), Bitcoin (BTC) Kurs, Grafiken, Marktkapitalisierung, Abrufdatum: 08. März 2023.  
<https://coinmarketcap.com/de/currencies/bitcoin/>.
- COINMARKETCAP (2023b), Cryptocurrency Prices, Charts And Market Capitalizations, Abrufdatum: 14. März 2023. <https://coinmarketcap.com/>.
- COINMARKETCAP (2023c), Was ist Marktkapitalisierung?, Abrufdatum: 14. März 2023.  
<https://www.coinbase.com/de/learn/crypto-basics/what-is-market-cap>.
- DEUBNER STEUERN (2023), BFH behandelt Kryptowährungen als Wirtschaftsgüter, Abrufdatum: 31. Mai 2023. <https://www.deubner-steuern.de/themen/bitcoin-steuer/kryptowaehrungen-bfh-2023.html>.
- DIßARS, ULF-CHRISTIAN (o.D.), Unbeschränkte und beschränkte Steuerpflicht / 3 Unbeschränkte Körperschaftsteuerpflicht | ..., Abrufdatum: 19. Juni 2023.  
[https://www.haufe.de/finance/haufe-finance-office-premium/unbeschraenkte-und-beschraenkte-steuerpflicht-3-unbeschraenkte-koerperschaftsteuerpflicht\\_idesk\\_PI20354\\_HI2173438.html](https://www.haufe.de/finance/haufe-finance-office-premium/unbeschraenkte-und-beschraenkte-steuerpflicht-3-unbeschraenkte-koerperschaftsteuerpflicht_idesk_PI20354_HI2173438.html).
- ELIAS, ROLAND (2020), Bitcoin und Co. - sicher durch die Steuererklärung mit Kryptowährungen, Berlin 2020.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2012), VIRTUAL CURRENCY SCHEMES, OCTOBER 2012, Abrufdatum: 22. März 2023.  
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>.
- EXTANCE, ANDY (2015), The future of cryptocurrencies: Bitcoin and beyond, in: Nature 2015, Nr. 7571, S. 21–23.
- FILL, HANS-GEORG/MEIER, ANDREAS/HÄRER, FELIX (2020), Blockchain: Grundlagen, Anwendungsszenarien und Nutzungspotenziale, Wiesbaden [Heidelberg] 2020.
- FRANCO, PEDRO (2015), Understanding bitcoin: cryptography, engineering, and economics, Chichester, West Sussex, United Kingdom 2015.
- FRANKENFIELD, JAKE (2023), What Is Proof of Work (PoW) in Blockchain?, Abrufdatum: 21. März 2023. <https://www.investopedia.com/terms/p/proof-work.asp>.
- GABERLE, OLIVER/KÜHN, THORSTEN (2021), Kryptowährungen und Token, Frankfurt am Main 2021.
- GROTH, JULIA (2021), Krypto-Lending – wie riskant sind die hohen Zinsversprechen?, 2021.
- HAHN, CHRISTOPHER/WONS, ADRIAN (2018), Initial Coin Offering (ICO): Unternehmensfinanzierung auf Basis der Blockchain-Technologie, Wiesbaden [Heidelberg] 2018.
- HANL, ANDREAS/MICHAELIS, JOCHEN (2017), Kryptowährungen — ein Problem für die Geldpolitik?, in: Wirtschaftsdienst 2017, Nr. 5, S. 363–370.
- HEUN, VOLKER (2018), Bitcoin & Co: eine neue Weltwährung: Chancen und Risiken für Investoren, Norderstedt 2018.
- HEY, JOHANNA (2015), Steuerrecht, 22., neu bearbeitete Auflage. A., Köln 2015.
- HÖNIG, MICHAELA (2020), ICO und Kryptowährungen: neue digitale Formen der Kapitalbeschaffung, Wiesbaden [Heidelberg] 2020.
- HOPPMANN, DANIEL (2023), MiCA ist durch: EU reguliert den Krypto-Sektor, Abrufdatum: 02. Mai 2023. <https://www.btc-echo.de/news/mica-ist-durch-eu-reguliert-den-krypto-sektor-162995/>.
- IHK MÜNCHEN (2023), Besteuerung von Kryptowährungen | IHK München, Abrufdatum: 28. April 2023. <https://www.ihk-muenchen.de/de/Service/Recht-und-Steuern/Blockchain-Kryptowahrung/>.
- IMÖHL, SÖREN/FORHN, PHILIPP (2023), Proof of Work versus Proof of Stake: Ether hui, Bitcoin pfui? – Der große Krypto-Faktencheck 20, Abrufdatum: 27. März

2023. <https://www.wiwo.de/finanzen/geldanlage/proof-of-work-versus-proof-of-stake-ether-hui-bitcoin-pfui-der-grosse-krypto-faktencheck-2023/28708406.html>.
- JUSTIZPORTAL NORDRHEIN-WESTFALEN (2022), Gesetzgeberischer Handlungsbedarf im zivilrechtlichen Umgang mit Krypto-Token, 2022.
- KAMCHEN, SVEN (2020), Besteuerung und Bilanzierung von Bitcoin & Co: Strategien, Steuertipps, Steuerwissen zur direkten Umsetzung, Weil im Schönbuch 2020.
- KEILING, MARIO/ROMEIKE, STEPHAN (2018), Die Bilanzierung von Kryptowährungen - Wie Coins und Tokens im IFRS-Abschluss zu erfassen sind, in: KoR-Zeitschrift für internationale und kapitalmarktorientierte Rechnungslegung 2018, Nr. 6, S. 268–274.
- KERSCHER, DANIEL (2014), Bitcoin: Funktionsweise, Risiken und Chancen der digitalen Währung, 2., überarb und erw. Aufl. A., Dingolfing 2014.
- KIRSCH, SEBASTIAN (o.D.), Bitcoins: Chinesen lassen Kryptowährung auferstehen, Abrufdatum: 22. März 2023. <https://www.wiwo.de/finanzen/geldanlage/bitcoins-chinesen-lassen-kryptowaehrung-auferstehen/12820504.html>.
- KORTENDICK, ANDREAS/RETTENMAIER, FELIX (2019), Besteuerung von Token - Transaktionen im Privatvermögen - Ausgewählte Einzelfragen und Erklärungspflichten, in: FinanzRundschau 2019, S. 412–421.
- KPMG (2022), e-Crime: Computerkriminalität in der deutschen Wirtschaft 2022 - KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Abrufdatum: 10. April 2023. <https://hub.kpmg.de/computerkriminalitaet-in-der-deutschen-wirtschaft-2022>.
- LEE, DAVID/LAM, PAK (2015), Handbook of digital currency: bitcoin, innovation, financial instruments, and big data, Amsterdam 2015.
- LEINE, JÖRG (2012), Einkünfte aus Gewerbebetrieb bei der Einkommensteuer, Abrufdatum: 01. Juni 2023. <https://www.finanztip.de/einkuenfte-aus-gewerbebetrieb/>.
- LO, STEPHANIE/WANG, CHRISTINA (2014), Bitcoin as Money?, in: Federal Reserve Bank of Boston 2014, S. 1–21.
- MACIEJ, MARTIN (2022), Was sind AirDrops bei Kryptowährungen & wie bekommt man sie?, Abrufdatum: 09. April 2023. <https://www.giga.de/artikel/was-sind-airdrops-bei-kryptowaehrungen-wie-bekommt-man-sie/>.
- MITTERMEIER, ALEXANDER (2022), Unterschied zwischen Utility Token und Security Token erklärt | GeVestor, Abrufdatum: 01. April 2023. <https://www.gevestor.de/finanzwissen/kryptowaehrungen/unterschied-zwischen-utility-token-und-security-token-erklaert-822975.html>.
- MONTAG, HEINRICH (2015), Steuerrecht, 22., neu bearbeitete Auflage. A., Köln 2015.
- NAKAMOTO, SATOSHI (o.D.), Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, Abrufdatum: 08. März 2023. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
- NITZ, FINN NIKLAS (2023), SBS Legal : Kryptowährung als Sachbezug: Möglichkeiten für Arbeitgeber, Abrufdatum: 03. Juni 2023. <https://www.sbs-legal.de/blog/kryptowaehrung-als-sachbezug-moeglichkeiten-fuer-arbeitgeber>.
- OCAMPO, SEBASTIAN ZELADA (2022), Die 5 größten Kryptobörsen nach echtem Handelsvolumen im Überblick, Abrufdatum: 10. April 2023. <https://paymentandbanking.com/die-5-groessten-kryptoboersen-nach-echtem-handelsvolumen-im-ueberblick/>.
- OMLOR, SEBASTIAN (2021), Kryptowährungen und Token, Frankfurt am Main 2021.
- o.V. (2022a), Vermögensverwaltung, Abrufdatum: 01. Juni 2023. <https://www.smartsteuer.de/online/lexikon/v/vermoegensverwaltung/>.
- o.V. (2022b), Steuerliche Folgen von Hard Forks und Airdrops, 2022.
- o.V. (2023a), Bitcoin Mining, Abrufdatum: 21. März 2023. <https://www.btc-echo.de/academy/bibliothek/was-ist-bitcoin-mining/>.



- O.V. (2023b), Kryptowährungen | aktuelle Kurse und Preise, Abrufdatum: 08. März 2023. <https://www.finanzen.net/devisen/kryptowaehrungen>.
- O.V. (2023c), Besteuerung von Security Token | Blockpit, 2023.
- PIELKE, WALTHER (2018), Besteuerung von Kryptowährungen: ein Überblick über die verschiedenen Steuerarten, Wiesbaden 2018.
- PÖTTINGER, HARALD (2018), Peer-to-Peer-Systeme bilden die Basis der Blockchain, 2018.
- RABE, LUKAS (2023), Bitcoins im Umlauf 2023, Abrufdatum: 06. April 2023. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/283301/umfrage/gesamtzahl-der-bitcoins-in-umlauf/>.
- REINWALD, RONJA (2022), Die steuerliche Behandlung von Krypto-Assets, Wiesbaden 2022.
- ROßBACH, PETER (2016), Blockchain-Technologien und ihre Implikationen, 2016.
- SCHMIDT, MICHAEL (2018), Kryptowährung, Bitcoin & Co.: Digitale Währungen - technische und steuerliche Hintergründe, Nürnberg 2018.
- SCHMIDT-OTT, MARKUS (2022), Krypto Staking und Lending erklärt, Abrufdatum: 08. April 2023. <https://www.finanfluss.de/geldanlage/staking-lending/>.
- SCHREDER, TIM (2018), Das neue Geld: Bitcoin, Kryptowährungen und Blockchain verständlich erklärt: mit 7 Schwarz-Weiß-Abbildungen, Originalausgabe. A., München 2018.
- SCHRÖTER, ANNABELLE (2023), Tether (USDT): Wie sicher ist der Stablecoin?, Abrufdatum: 28. März 2023. <https://www.wiwo.de/finanzen/geldanlage/tether-usdt-tether-wie-sicher-ist-der-stablecoin/28940962.html>.
- SCHULENBERG, STEPHAN/SCHENK, ANDRE (2023), SBS LEGAL : Currency Token / Payment Token, Abrufdatum: 28. März 2023. <https://www.sbs-legal.de>.
- SCHWENDEMANN, JÜRGEN/KIRSCHBAUM, BENJAMIN (o.D.), Utility-Token: ICO, Gestaltung, Besteuerung, Abrufdatum: 30. März 2023a. <https://www.win heller.com/bankrecht-finanzrecht/bitcointrading/ico-initial-coin-offering/utility-token.html>.
- SCHWENDEMANN, JÜRGEN/KIRSCHBAUM, BENJAMIN (o.D.), Wie werden Airdrops versteuert? - Anwälte beraten, Abrufdatum: 11. Juni 2023b. <https://www.win heller.com/bankrecht-finanzrecht/bitcointrading/bitcoinundsteuer/besteuerung-airdrops.html>.
- SCHWENNICKE, ANDREAS (2021), Kryptowährungen und Token, Frankfurt am Main 2021.
- SEIDL, PIDDER (2020), Equity Token statt Aktien: Chancen und Risiken, 2020.
- SIXEL, JULI (2022), Proof of Stake – was ist das und wie funktioniert es?, Abrufdatum: 27. März 2023. <https://www.finanfluss.de/geldanlage/proof-of-stake/>.
- SIXT, ELFRIEDE (2017), Bitcoins und andere dezentrale Transaktionssysteme: Blockchains als Basis einer Kryptoökonomie, Wiesbaden 2017.
- STEGE, MATTHIAS (2020), Bitcoin und andere Kryptowährungen (currency token): Grundlagen der Besteuerung im Privat- und im Betriebsvermögen: Praxishandbuch mit Beispielen und Mustereinspruch zum Thema Verfassungsmässigkeit, Berlin 2020.
- TAPSCOTT, DON/TAPSCOTT, ALEX (2016), Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin is changing money, business, and the world, New York 2016.
- THIELE, CARL-LUDWIG/DIEHL, MARTIN (2017), Kryptowährung Bitcoin: Währungswettbewerb oder Spekulationsobjekt: Welche Konsequenzen sind für das aktuelle Geldsystem zu erwarten?, Abrufdatum: 04. Mai 2023. <https://www.ifo.de/publikationen/2017/aufsatz-zeitschrift/kryptowaehrung-bitcoin-waehrungswettbewerb-oder>.
- VARMAZ, ARMIN/PODDIG, THORSTEN/GÜNTHER, STEFFEN (2021), Kryptowährungen und Token, Frankfurt am Main 2021.
- VERONESI, TULLIA (2020), #Blockchain in der Rechtspraxis, Wien 2020.

- VON WIEDING, FABIAN (2020), Krypto-Token in der IFRS-Rechnungslegung: Bitcoin, Ether & Co. als bilanzielle Herausforderung für das aktuelle Normengefüge, Siegburg 2020.
- WIMMER, FLORIAN/SANDNER, PHILIPP/SCHMITT, STEFAN/ANDRES, JOERG (2023), Steuerschätzung: 1,2 Mrd. Euro Steuereinnahmen für das Steuerjahr 2020 durch Kryptowährungen, Abrufdatum: 08. März 2023.  
<https://fsblockchain.medium.com/steuersch%C3%A4tzung-1-2-mrd-euro-steuereinnahmen-f%C3%BCr-das-steuerjahr-2020-durch-kryptow%C3%A4hrungen-5c80c59fa3fe>.
- ZAPF, ANKE (2020), Herausforderungen und Chancen bei der Bilanzierung von Kryptowährungen, in: Junior Management Science 2020, Nr. 2, S. 148–175.

## Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel erstellt zu haben. Textstellen, die wörtlich oder sinngemäß aus anderer Literatur übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet. Die Arbeit wurde weder in der vorliegenden noch in einer vergleichbaren Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Elchingen, den 01.07.2023



Ort, Datum

---

Julian Trunk