Was sind Kryptowährungen?

ARBEITSVORSCHLÄGE

1. Interpretieren Sie die Karikatur M1.

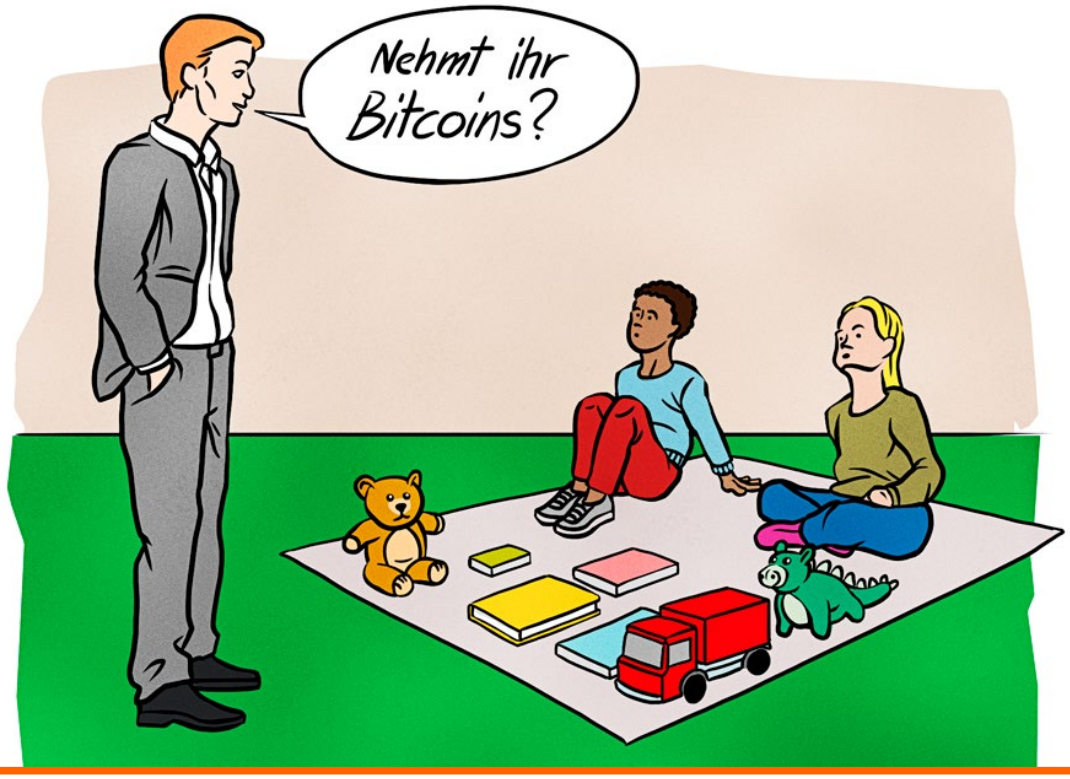
2. Bilden Sie vier gleich große Gruppen, die sich jeweils mit einem der folgenden Aspekte beschäftigen:
- Die Technik hinter Kryptowährungen (M2)
- Wie funktionieren Krypto-Geschäfte? (M3)
- Das wirtschaftliche und politische Umfeld von Krypto (M4)
- Kosten und Nutzen der Blockchain-Technologie (M5)

Erarbeiten Sie in den Kleingruppen jeweils ein Plakat und eine mündliche Präsentation dazu, in der Sie die wesentlichen Aspekte des Textes darstellen.

3. Museumsgang: Hängen Sie die Plakate mit möglichst großem Abstand an vier Stellen im Raum aus. Bilden Sie Vierergruppen, in denen aus jeder Plakat-Gruppe eine Person dabei ist (oder zwei, falls es nicht aufgeht). Verteilen Sie die neuen Gruppen auf die Plakate.
Nun präsentieren die jeweiligen Expert*innen aus der Plakatgruppe ihre Arbeitsergebnisse und beantworten Nachfragen. Nach 10 Minuten rotieren die Gruppen im Uhrzeigersinn und die nächsten Expert*innen erläutern ihr Plakat – bis alle Gruppen alle Stationen durchlaufen haben.

4. Erörtern Sie schriftlich: Ist Krypto eine sinnvolle Innovation oder nutzloser Unfug?

M1 Karikatur: Bitcoin im Alltag



M2 Die Technik hinter Kryptowährungen

Interview mit tante/Jürgen Geuter Teil I

Was ist eine Blockchain?

Eine Blockchain ist eine spezielle Form von Datenbank. Die Besonderheit ist, dass sie nicht wie andere Datenbanken erlaubt, etwas beliebig hinzuzufügen, zu verändern oder zu löschen. Es ist nur möglich, immer neue Daten hinten anzufügen.

Man muss sich das vorstellen wie eine Perlenkette und die Perlen sind die sogenannten Datenblöcke. Dadurch, dass ich hinten eine neue Perle auffädele, sind die davor miteinander verbunden. Ich kann keine in der Mitte rausnehmen, ich kann keine mehr verändern, ich habe immer nur die letzte Perle in der Hand.

Bei Blockchains werden die Datenblöcke mit kryptografischen Hashes verknüpft, die ich darauf berechne. Was da einmal drin ist, ist drin. Wenn ich eine Blockchain habe, dann weiß ich, dass niemand diese Daten manipuliert hat, das könnte ich sofort sehen.

Was hat die Blockchain mit Kryptowährungen zu tun?

Die Idee von digitalen Währungen ohne Staaten ist schon älter. Blockchains war ein Ansatz, wie man sowas umsetzen könnte. Ich könnte tante-Coins herausgeben. Dafür brauche ich eine Datenbank, wer wieviel Coins hat. Es sollte aber nicht eine Bank geben, die alle Konten verwaltet, sondern man sagte, wir brauchen etwas Dezentrales, das nicht kontrollierbar ist. Also brauche ich eine dezentrale Datenbank und da darf niemand nachträglich etwas ändern, sich Coins hinzufügen oder rausnehmen.

Theoretisch kann man digitale Währungen ohne Blockchains bauen oder Blockchains ohne eine digitale Währung benutzten. Allerdings ergeben Public Blockchains (an denen sich theoretisch alle beteiligen können) ohne eine Kryptowährung keinen Sinn. Denn um die Dinger zu betreiben, muss irgendjemand die Rechner bezahlen, irgendwer muss Strom für die Rechner bezahlen – was gebe ich denen dafür? Und wenn ich sie mit etwas bezahlen möchte, ich möchte aber, dass alles weiter anonym bleibt, muss ich eigentlich auf dieser Blockchain eine anonyme Währung haben, in der ich ihnen dann diese Tokens gebe. Das heißt ich brauche aus ökonomischen und ideologischen Grundsätzen bei einer Public Blockchain eine Kryptowährung, um die Leute, die das Netzwerk am Laufen halten, dafür zu belohnen, dass sie es tun.

Diese Belohnung funktioniert über das sogenannte Mining – richtig? Was muss man sich technisch darunter vorstellen?

Mining kennen wir traditionell von Bitcoin und das ist eigentlich die einzige größere Kryptowährung, die das noch so tut. Wenn jeder einfach so Bitcoins erzeugen kann, habe ich sofort Inflation, also brauche ich einen kontrollierten Prozess. Gleichzeitig möchte ich Menschen motivieren, dieses System am Laufen zu halten. Also hat man sich Folgendes überlegt: Wir schreiben ungefähr alle 10 Minuten den nächsten Block und belohnen die Menschen, die das tun, mit Bitcoins. Die suchen sich geplante Überweisungen im System zusammen, machen daraus einen Block, berechnen einen neuen Hash und werden dafür belohnt.

Jetzt ist es aber kein zentrales System wo eine*r auf jemanden zeigen und sagen kann »Du kannst den nächsten Block bestimmen«, sondern es braucht ein anderes Verfahren, wie ich sicherstelle, dass nur eine*r diesen Block schreibt. Dafür hat man sich dieses Mining überlegt. Das basiert auf dem Konzept Proof-of-Work, das eigentlich aus der Spam-Abwehr kommt. Ich weise nach, dass ich eine bestimmte Arbeit reingesteckt habe, und dafür darf ich die Belohnung einstreichen.

Worin besteht diese Arbeit?

Was ich tue, ist Zahlen raten. Wenn der Hash, den ich errechne, eine spezielle Eigenschaft hat, dann darf ich den nächsten Block schreiben. Ich rate Zahlen, die ich hinten an den Block dranhänge, dadurch verändert sich der Hash. Wenn ich der Erste bin, der einen gültigen Hash gefunden hat, darf ich diesen Block schreiben und bekomme dafür die Bitcoins. Dann geht das nächste Rätsel geht los. Die Rätsel hängen von der Menge der Teilnehmenden ab, wenn nur zwei Leute da wären, dann wäre das Rätsel sehr leicht. Wenn sehr viele Leute mitmachen, dann wird es immer schwieriger, so dass es immer ungefähr 10 Minuten dauert. ■ Jürgen Geuter hat Informatik und Philosophie studiert und arbeitet als Research Director bei den ART+COM Studios an der Erforschung, Implementierung und Erprobung neuer Technologien. Als freier Berater, Autor und Vortragender beschäftigt er sich mit Themen an den Schnittstellen von Technologie, Gesellschaft und Politik. Er ist Gründungsmitglied des transdisziplinären Otherwise Network (ownw.de).

M3 Wie funktionieren Krypto-Geschäfte?

Interview mit Beat Weber Teil I

Was ist eigentlich eine Kryptowährung?

Unter Kryptowährungen versteht man Einträge in einer digitalen Datenbank, die nach gemeinsamen Regeln von Freiwilligen verwaltet wird und nur im Internet existiert. Diese Einträge werden von Fans als wertvoll betrachtet und können entweder besessen oder an andere weitergeleitet werden, die sich an diesem Netzwerk beteiligen.

Sind Kryptowährungen Geld?

Ich glaube, dass die Bezeichnung »Währung« für Krypto irreführend ist, weil Währungen beziehungsweise Geld eine ganz spezifische Funktion in einer Wirtschaft erfüllen. Das sind im Wesentlichen drei Dinge: Geld oder Währungen werden gebraucht, um damit Preise von Gütern und Diensten zu messen, die in unserem Wirtschaftssystem auf Märkten entstehen. Die zweite Funktion ist, Güter und Leistungen zu bezahlen. Und die dritte Möglichkeit, die ich mit Geld habe, ist, es zu sparen und damit Wert aufzubewahren.

Von diesen drei Dingen, die normales Geld oder eine Währung auszeichnen, kann man mit Krypto bestenfalls eines machen, nämlich das Aufbewahren. Leute, die Krypto kaufen, bewahren es auf, in der Hoffnung, dass sie es billiger gekauft haben als sie es verkaufen können. Die Spekulation auf eine Wertsteigerung ist das Hauptmotiv, wenn man Nutzer fragt. Kein einziger Preis in Europa ist in Krypto angegeben. Es gibt ein paar Unternehmen, die sagen, du kannst bei mir auch in Krypto zahlen, aber tatsächlich tun wird das kaum ein Konsument.

Was macht Krypto wertvoll?

Ein wirtschaftlicher Wert ist immer das, was andere mir für etwas geben, also der Wert liegt ein bisschen im Auge des Betrachters. Kryptowerte wie zum Beispiel Bitcoin zeichnen sich dadurch aus, dass sie mengenbegrenzt sind. Eine der Grundregeln der Software, die dem zugrunde liegt, ist, dass die Menge begrenzt ist. Damit wird eine Qualität signalisiert, die so ähnlich ist, wie wir das von Sammlerobjekten kennen. Es ist eine Rarität, es ist knapp, es ist begrenzt verfügbar. Das reizt Leute schon seit Ewigkeiten, etwas für wertvoll zu befinden, dass sie etwas haben können, was andere dann nicht haben können, und weckt ihre Bereitschaft, dafür echtes Geld herzugeben.

Wieviel das ist, wird auf Kryptomärkten ausgehandelt, beim Zusammentreffen von Angebot und Nachfrage, also zwischen Leuten, die Krypto kaufen oder verkaufen gegen echtes Geld. Wieviel das ist, schwankt sehr stark, stärker als in vielen anderen Märkten. Das ist ganz anders als bei einer stabilen Währung, wo der Wert von heute auf morgen mehr oder weniger gleichbleibt. Dieses starke Schwanken der Kryptowährungen ist interessant, wenn ich darauf aus bin, auf diese Währungen zu wetten, indem ich versuche, günstig zu kaufen und einen Zeitpunkt abwarte, wo ich die Gelegenheit habe, teurer zu verkaufen.

Wo werden die Kryptowährungen gehandelt?

Es sind in den letzten Jahren viele Krypto-Firmen auf den Markt getreten, die anbieten, eine Art Börsengeschäft für Krypto zu organisieren. Die erste bekannte Krypto-Börse hat Mt. Gox geheißen. Die hat ursprünglich mit seltenen Sammelkarten aus Fantasy-Spielen gehandelt und fand im Handel mit Bitcoin eine passende Verlängerung ihres Geschäftsfelds. Das ist, wie ich finde, ein sehr treffender Hinweis auf diese Nachbarschaft, in die sich Krypto auch einreiht. Eine Fantasiewährung im Kontext von Fantasyspielen, mit denen handfeste spekulative Geschäfte möglich sind, weil sie sich als Raritäten positionieren.

Demnach ist die Erzählung von Krypto als dezentralem Netzwerk, an dem alle teilhaben können, wenn sie den Rechner anschalten, auch ein Mythos?

Ein machtfreier Raum ist der Krypto-Sektor auf keinen Fall. Es gibt nicht den einen Chef, aber eine Menge sehr große Fische, die in vielen Bereichen einen sehr großen Einfluss haben. Das umfasst viele Aspekte. Das Krypto-Vermögen ist extrem ungleich verteilt. Große Akteure, auch Firmen haben einen großen Einfluss, auf die Vermittlung, auf die Kursbildung und vieles andere. Die Erzeugung – das Mining – ist ebenfalls ein konzentriertes Geschäft. Mit Dezentralität im Sinne von Gleichheit und demokratischer Mitbestimmung hat das nichts zu tun. ■

Beat Weber ist Ökonom mit dem Spezialgebiet Geldtheorie und Mitarbeiter der Oesterreichischen Nationalbank in Wien.

M4 Das wirtschaftliche und politische Umfeld von Krypto

Interview mit Beat Weber Teil II

Wir haben besprochen, dass der Wert von Kryptos allein darauf beruht, dass Menschen bereit sind, Geld dafür auszugeben, dass sie einen Eintrag in eine Datenbank »besitzen«. Der aktuelle Kurs hängt demnach einfach von Angebot und Nachfrage an entsprechenden Börsen ab, wo solche Einträge gehandelt werden?

Ja, und diese Nachfrage ist sehr stark von Stimmungen abhängig und von Geschichten, die in Sozialen Medien kursieren, viel stärker als bei anderen Anlageobjekten, wo das alles reguliert und ein bisschen eingeschränkt ist. Es werden Gerüchte gestreut, dass es bei diesem oder jenem Kryptowert hinaufginge und man deswegen einsteigen müsse. Verschiedene Argumente werden da zirkuliert, warum Kryptos toll sind. Dazu zählt unter anderem die Behauptung, es handle sich um Währungen oder technisch bessere Währungen als die, die wir kennen. Da wird oft eine Dynamik in Gang gesetzt, wo Leute über verschiedene Kanäle den Eindruck kriegen, sie müssten da jetzt dabei sein, sonst würden sie was verpassen, zumindest in den letzten Jahren, wo die Kurse ganz stark gestiegen sind und viele Leute damit auch angeworben wurden, da einzusteigen.

Welchen volkswirtschaftlichen Nutzen haben Kryptowährungen?

Das ist schwer zu erkennen. Vielleicht ist es ein Labor für technische Experimente. Die Blockchain ist eine Technik, um ein gemeinsames Verzeichnis dezentral zu führen. Das hat viele Experimente inspiriert, was man denn außer Kryptowerten noch damit erzeugen könnte und wo man das anwenden könnte. Aber Experimente haben auch Kosten, das müsste man in Balance stellen. Also, die Antwort auf diese Frage ist offen.

Warum konnte sich so etwas ohne unmittelbaren Nutzen durchsetzen?

Weil die Frage der Durchsetzung nicht daran hängt, ob es einen volkswirtschaftlichen Nutzen hat. Es hat einen privaten Nutzen und das ist ja in unserem Wirtschaftssystem ausreichend. Niemand muss sich damit rechtfertigen, was er für die Gemeinschaft bringt, um irgendwas anbieten zu können. Es gab genug Leute, die es interessiert hat, die dort Unternehmen gegründet haben, die mit Krypto Handel treiben und Kundschaft, die das kauft und verkauft. Nichts davon hat mit volkswirtschaftlichem Nutzen zu tun.

»Durchsetzen« könnte auch heißen, dass Krypto nicht verboten wurde und es schrittweise zu staatlicher Anerkennung kam, indem das jetzt reguliert wird. Da würde ich sagen, lange waren sich Behörden unklar, wie sie damit umgehen sollen, weil viele dieser Projekte darauf angelegt waren, sich staatlichen Regulierungen zu entziehen. Bei sämtlichen anderen Finanzinstrumenten gibt es einen Verantwortlichen (Emittent nennt man das), der das herausgibt und in der Verantwortung steht, dass das bestimmte Eigenschaften hat. Bei einer Aktie steht ein Unternehmen dahinter, bei einer Währung ist die Zentralbank verantwortlich. So eine verantwortliche Instanz fehlt bei Krypto. Es gibt keinen Bitcoin-Chef, dem ich Auflagen machen oder den ich ins Gefängnis stecken kann.

Wie sehen die Ansätze zur Regulierung von Krypto aus?

In der EU wurde 2023 ein Regulierungsrahmen verabschiedet und der reguliert den Kryptosektor, indem er bei den Vermittlungsinstanzen ansetzt, zum Beispiel Börsen, die den An- und Verkauf von Krypto organisieren. Diese Privatfirmen werden jetzt Regeln unterworfen, so dass Betrug und Irreführungen im Kryptomarkt weniger wahrscheinlich werden, und sie werden besteuert, so dass ein bisschen von den privaten Gewinnen, die hier erzeugt werden, für die Allgemeinheit abgezweigt wird. Was sich dadurch nicht ändern wird, sind die Wertschwankungen.

Ist es nicht so ein Anzeichen für eine bestimmte Situation unseres Wirtschaftssystems generell, wenn sich so eine rein spekulative Geschichte wie Krypto so etablieren kann?

Ja, das ist vielleicht ein gutes Beispiel für das, was man »Casino-Kapitalismus« genannt hat. Das Wetten auf Kursveränderung, das früher eine Domäne von hoch professionellen, großen Finanzakteuren war, wird versucht auch in Privathaushalte zu tragen. Andererseits steht das aber auch in einer ganz alten Tradition von populärer Kleinspekulation. Das ist diese Klasse der Raritäten und Sammlerobjekte, also Flohmärkte mit seltenen Sachen. Wo sich Leute nicht nur aus Liebhaberei, sondern auch aus wirtschaftlichen Gründen betätigen. Neu ist, dass es so etwas auch in rein digitaler Form gibt. ■ Beat Weber ist Ökonom mit dem Spezialgebiet Geldtheorie und Mitarbeiter der Oesterreichischen Nationalbank in Wien.

M5 Kosten und Nutzen der Blockchain-Technologie

Interview mit tante/Jürgen Geuter Teil II

Bei der Blockchain als dezentraler Datenbank gibt es das Problem, wer den nächsten Eintrag in die Datenbank (Block) schreiben darf. Bei Bitcoin funktioniert das nach dem Prinzip Proof-of-Work. Ich löse ein kompliziertes Rätsel, darf dann den nächsten Eintrag schreiben und werde dafür mit Bitcoins belohnt. Daran gibt es aber auch Kritik.

Das Verfahren ist sehr energieintensiv, denn ich muss unglaublich viele Berechnungen machen, und alle machen gleichzeitig dieselben, um als Erste das Rätsel zu lösen. Dadurch entsteht bei Bitcoin dieser unglaubliche Energieverbrauch. Die brauchen so viel Strom wie Argentinien.

Dahinter steht die Kalkulation: Wenn ich sehr viel Energie einsetze, dann ist die Wahrscheinlichkeit, dass ich die Blocks schreiben darf, sehr hoch, dadurch bekomme ich ein handelbares Asset (Bitcoins) mit dem ich echtes Geld bekommen kann. Das treibt alle dazu, ein bisschen weniger Geld auszugeben als die Bitcoins, die sie bekommen könnten. Es ist nicht einer, der das tut, sondern es sind theoretisch beliebig viele, die das tun und versuchen durch Proof-of-Work die Coins einzustecken.

Neben Proof-of-Work gibt es aber auch noch das Proof-of-Stake-Verfahren was sind die Unterschiede?

Bei Proof-of-Work kann formal jede*r einfach so teilnehmen, ich stelle mir Rechner hin und die rechnen. Proof-of-Stake bedeutet, du beweist deinen Anteil. Nehmen wir Ethereum mit seiner Kryptowährung Ether als großes Beispiel: Ich muss Ether im Wert von ungefähr 32.000 Dollar hinterlegen, sobald ich das getan habe, habe ich Eintritt bezahlt und kann jetzt an einer Lotterie mitmachen, ob ich den nächsten Block schreiben darf. Es gibt auch noch weitere Verfahren. Bei Proof-of-Space weise ich nach, dass ich riesige Datenmengen auf Festplatten speichere, das ist ein großes Elektroschrott-Thema, weil Festplatten das nicht lange überleben. Bei Proof-of-Authority, gibt es quasi Admin-Accounts die Blocks schreiben dürfen, das ist offensichtlich nicht mehr dezentral.

Welche Folgen hat eine Umstellung von Proof-of-Work auf Proof-of-Stake?

Die erste Folge ist, dass der Energieverbrauch der Chain um rund 99 % einbricht. Das wäre natürlich bei Bitcoin ein Riesending. Wie gesagt, so viel Strom wie Argentinien, wenn man das nicht mehr bräuchte, wäre schon geil. Die Kritik der Bitcoin-Akteure ist, dass Proof-of-Stake deutlich zentralisierter ist. Das ist nicht ganz falsch. Bei Proof-of-Work kann jede*r einfach so mitmachen, abgesehen von dem Schweinegeld für Rechner und Strom. Auch wenn ich nie einen Block schreibe, kann ich immer mitrechnen, ob die anderen es richtig gemacht haben.

Beim Proof-of-Stake musst du dich offiziell einkaufen für viel Geld. Theoretisch wäre es auch möglich, dich von Proof-of-Stake-Mining auszuschließen, weil es halt eine Gruppe aus Accounts ist, die das tun dürfen. Das heißt, die Leute, die sich da gegenseitig kontrollieren, sind jetzt wirklich eine Gruppe und es wird sehr viel leichter, Missbrauch zu organisieren. Ethereum ist diesen Weg gegangen, weil sie den Energieverbrauch loswerden wollten. Es ist um Größenordnungen effizienter, aber anfälliger für Mißbarauch.

Welchen gesellschaftlichen Nutzen hat die Blockchain-Technologie?

Datenbanken sind sehr nützlich und es gibt sehr unterschiedliche Datenbanken für unterschiedliche Probleme. Das Problem, das Blockchains lösen wollen, ist eine gemeinsame Datenbank-Wahrheit zwischen theoretisch beliebig vielen Teilnehmenden, die sich nicht vertrauen können und wollen und die auch keinem Dritten vertrauen können, der das für sie hosten (betreiben) könnte. Deshalb ist es so ineffizient, das ist der Preis, den ich dafür zahle.

Die Frage ist, gibt es in der Realität dieses Problem? Wenn irgendwelche Communities Dinge tun wollen, könnten die sich in der Regel auch auf einen Treuhänder oder eine Genossenschaft einigen, die es für sie tut, oder die Politik schafft Strukturen, die das tun können.

Dazu kommt noch ein großes Problem: Ich habe kein Undo, weil alles dezentral sein soll. Dinge, die drinstehen, können nicht mehr verändert werden. Es gibt keinen Richter, den ich anrufen könnte, um eine Änderung abzusegnen. Das wollen wir aber in der Realität häufig. Wenn da etwas Falsches drinsteht – wenn ich mein Geschlecht wechsle und da steht noch der falsche Name drin –, dann will ich, dass das korrigiert werden kann auf irgendeinem Weg, und das geht mit der Chain nicht. Das heißt, diese sozialen und politischen Kosten sind extrem hoch und ich glaube nicht, dass es in der Realität sehr häufig dieses Problem gibt. ▪

Jürgen Geuter hat Informatik und Philosophie studiert und arbeitet als Research Director bei den ART+COM Studios an der Erforschung, Implementierung und Erprobung neuer Technologien. Als freier Berater, Autor und Vortragender beschäftigt er sich mit Themen an den Schnittstellen von Technologie, Gesellschaft und Politik. Er ist Gründungsmitglied des transdisziplinären Otherwise Network (ownw.de).

INFO

Angebot und Nachfrage *Das Angebot ist die Menge eines Gutes, die zu einem bestimmten Preis abgegeben würde, die Nachfrage ist Menge eines Gutes, die zu einem bestimmten Preis gekauft würde. Aus Angebot und Nachfrage ergibt sich der →Marktpreis.*

Anlage/Anleger*innen/anlegen *Einsatz von Geld, um dadurch künftig mehr Geld zu bekommen, zum Beispiel Kauf von Wertpapieren oder Kauf von Maschinen zur Produktion von Waren.*

Bitcoin-Netzwerk *Netzwerk aller Rechner, die sich im Internet an der dezentralen Datenbank (→Blockchain) beteiligen, in der →Bitcoins gemined (→Mining) und gespeichert werden.*

Bitcoin *Älteste und bekannteste →Kryptowährung.*

Blockchain/Block *Eine dezentrale →Datenbank im Internet, in der keine bestehenden Daten geändert, sondern immer nur neue Daten (»Blöcke«) am Ende der Kette (»Chain«) angefügt werden können. Blockchains werden hauptsächlich für das Betreiben von →Kryptowährungen verwendet.*

Börse *(Online-)Handelsplatz für bestimmte Güter, meistens Wertpapiere beziehungsweise Finanzprodukte. Es gibt aber auch Börsen für Rohstoffe und andere Produkte.*

Datenbank *System zur Speicherung und Verwaltung von Daten, vergleichbar mit großen miteinander verknüpften Tabellen, in denen Daten sortiert und berechnet werden können.*

Digitalwährungen *→Kryptowährungen.*

Emittent*in *Ausgeber*in eines Wertpapiers (z. B. Aktien/Unternehmensanteile oder Anleihen/Kredite), das verkauft wird und bestimmte Zahlungen verspricht (z. B. Gewinnbeteiligung/Dividende oder Rückzahlung plus Zins).*

Geld *Zahlungsmittel, in dem Preise angegeben und Werte aufbewahrt (gespart) werden können. In der Regel wird Geld als gesetzliches Zahlungsmittel von Staaten bereitgestellt →Währungen.*

Kryptografischer Hash *Eindeutiger Wert, der von einer Hashfunktion aus einer größeren Menge Daten berechnet wird. In einer →Blockchain enthält jeder Block einen Hash des vorhergehenden Blocks, so dass nachträglich nichts geändert werden kann.*

Kryptowährungen (Kryptos, Krypto-Assets) *Sind Einträge in Datenbanken (→Blockchain) die im Internet besessen und gehandelt werden können. Voraussetzung ist die direkte Beteiligung am jeweiligen Netzwerk (→Bitcoin-Netzwerk) oder der Zugang über eine →Kryptowährungsbörse. Bekannte Beispiele sind →Bitcoin oder Ether/Ethereum.*

Kryptowährungsbörse *→Börse an der →Kryptowährungen gehandelt (gekauft und verkauft) werden.*

Kurs *Aktueller Preis von Gütern, der sich durch Angebot und Nachfrage an einer →Börse ergibt.*

Marktpreis *Ergibt sich durch das reine Aufeinandertreffen von →Angebot und Nachfrage, abgesehen von vielen anderen Faktoren (Anzahl der Anbieter*innen, Qualität, Zugang zum Markt, Preisinformationen, Werbung).*

Mining/Miner *Prozess in dem in der Bitcoin-Blockchain (→Bitcoin →Blockchain) neue Datenblöcke geschrieben werden. Nach dem Proof-of-Work-Verfahren (→Proof-of-Work/Proof-of-Stake) wird entschieden, welche*r ›Miner*in‹ den Block schreiben darf und mit ›geschürften‹ Bitcoin dafür belohnt wird.*

Nachfrage*: →Angebot und Nachfrage.*

Proof-of-Work/Proof-of-Stake *Verfahren, nach denen entschieden wird welche Rechner aus dem Netzwerk die nächsten Datenblöcke in eine →Blockchain schreiben dürfen. Entscheidend ist entweder der Einsatz von viel Rechenleistung und damit Energie (Proof-of-Work) zum Beispiel bei der →Bitcoin-Blockchain oder der Besitz von Anteilen (Proof-of-Stake) zum Beispiel bei der Ethereum-Blockchain.*

Regulierung *Politische (meist gesetzliche) Regelung von etwas.*

Spekulation/spekulativ *Ausnutzung von Preisunterschieden, Güter (oft Wertpapiere und ähnliches) werden nur gekauft, um sie später mit Gewinn weiterzuverkaufen. Es gibt keine feste Grenze zwischen →Anlage beziehungsweise Investition und Spekulation, denn letztlich spekuliert jedes Unternehmen auf Gewinn.*

Token *Eintrag in einer Datenbank der besessen und gehandelt werden kann, vor allem →Kryptowährungen.*

Vermögen *Güter/Wertgegenstände, die einer Person gehören (Eigentum), z. B. Geld auf der Bank, Häuser und Grundstücke, Unternehmen oder Aktien und andere Wertpapiere.*

Währungen *→Geld, das von der Zentralbank eines Staates oder Staatenbundes als gesetzliches Zahlungsmittel herausgegeben wird, z. B. Euro oder Dollar.*