

Glossar Blockchain

Blockchain

Jede Blockchain besteht aus einer Kette von Datensätzen, die von allen Rechnern eines weltumspannenden Netzwerks verwaltet und berechnet werden. Dabei landet auf jedem angeschlossenen Computer eine Kopie der verschlüsselten Daten. Somit ist eine Fälschung oder gar Löschung der Daten de facto nicht mehr möglich. Auf diese Weise lassen sich zum Beispiel Bitcoins schnell und sicher speichern und auf ein Konto überweisen.



Node

Eine Blockchain besteht aus einer Vielzahl an untereinander vernetzten Computern beziehungsweise Clients. Jeder Einzelne von ihnen wird als Node (Knoten) bezeichnet. Jeder Node speichert die gesamte Blockchain, überprüft jede Transaktion und leitet sie – sofern alles stimmt – weiter. Je mehr Nodes zu einer Blockchain gehören, desto sicherer und schneller arbeitet sie.

Bitcoin



Bitcoin ist eine virtuelle Kryptowährung. Erstmals an die Öffentlichkeit gelangte die Währung 2008 über eine Mailingliste für Kryptografie. Unter dem Pseudonym Satoshi Nakamoto wurde dort ein Whitepaper veröffentlicht, in dem ein auf der Blockchain-Technologie beruhendes Zahlungssystem beschrieben wurde. Ein Jahr später wurde die Bitcoin-Referenzsoftware veröffentlicht.

Altcoins

Altcoins steht abgekürzt für alternative Coins beziehungsweise Kryptowährungen. Denn neben Bitcoins buhlen Schätzungen zufolge mehr als 700 verschiedene Kryptowährungen um das Interesse von Anlegern. Bekannte Altcoins sind Litecoin, Ripple oder Monero.

Wallet

In einer Wallet können Bitcoins und andere Kryptowährungen verwaltet, versendet und empfangen werden. Jede Wallet verfügt über eine individuelle Bitcoin-Adresse, eine Art Transaktionsnummer, die für den Versand und den Empfang einer Kryptowährung notwendig ist. Eine Wallet kann entweder clientseitig oder online betrieben werden. Es gibt aber auch Hardware-Lösungen.

Private Key

Der Private Key wird bei der ersten Installation einer jeden Wallet generiert und ist so etwas wie der Generalschlüssel. Er gewährt Zugriff auf die in der Wallet hinterlegten Kryptowährungen und sollte stets sicher (beispielsweise auf Papier oder einem USB-Stick) aufbewahrt werden, denn wer den Private Key zur Wallet verliert, sieht auch seine Kryptowährungen nicht wieder.

Mining

Bitcoins und andere Kryptowährungen werden nicht durch Notenbanken, sondern durch Mining generiert. Bei diesem Prozess versuchen Miner mit Hardware und komplizierten Berechnungen einzelne Blöcke zu erwirtschaften. Alle zehn Minuten kommt ein weiterer Block in Umlauf, der eine festgelegte Anzahl an Bitcoins enthält. Als Belohnung für die Rechenleistungen erhalten die Miner Bitcoins.

Ethereum

Genau betrachtet handelt es sich bei Ethereum nicht um eine Kryptowährung, sondern um eine Plattform zur Abwicklung von Smart Contracts. Dazu verfügt Ethereum aber auch über eine eigene Kryptowährung namens Ether.



Smart Contracts

Smart Contracts haben eigentlich nichts mit Verträgen im klassischen Sinne zu

tun. Vielmehr werden damit Anwendungen oder digitale Vorgänge bezeichnet, die sich nach der Verifizierung zwischen zwei Parteien über die Blockchain von selbst und ohne Mittelsmänner ausführen. Beispiel: Das Öffnen einer Ferienwohnung bei Airbnb ohne vorherige Schlüsselübergabe mit dem Vermieter.

Dapps

Dapps sind dezentralisierte Apps, die durch das Netzwerk-Prinzip der Blockchain möglich werden. Jede Dapp besteht – je nach Anwendungsfall – aus sich selbst ausführendem Code, den sogenannten SmartContracts.

ICO

ICO (angelehnt an IPO) steht für Initial-Coin-Offering und bezeichnet eine neuartige Form der Unternehmensfinanzierung. Anleger können bei einem ICO mit Hilfe einer virtuellen Kryptowährung Anteile oder Genussrechte an einem Unternehmen erwerben. Technisch basiert das Verfahren auf der Blockchain-Technologie.

Tokens

Tokens erhält man bei einem ICO im Tausch gegen einen bestimmten Betrag einer Kryptowährung. Jeder Token ist vergleichbar mit einem digitalen Coupon, der beispielsweise zur Teilhabe an einem Unternehmen berechtigt. Gewinnt das Unternehmen später an Wert, steigt auch der Wert des Tokens – wie bei einer Aktie.

Identity-Management

Identity-Management ist neben den Kryptowährungen der zweite grosse Hype innerhalb der Blockchain. Experten glauben, dass mit Hilfe der Technologie auch der Verifizierungsprozess im Internet vereinfacht werden kann. Anstatt sich beispielsweise in Onlineshops jedes Mal mit E-Mail-Adresse und Passwort einzuloggen, könnte in Zukunft eine einzelne digitale Identität für Transaktionen und Identifizierungen genügen. Prüfungen wären in Echtzeit möglich und das Betrugsrisiko würde sinken.

Coinbase

Coinbase ist die nach eigenen Angaben weltgrösste Handelsplattform für Kryptowährungen. Das 2012 gegründete Unternehmen mit Sitz in San Francisco hat bis heute rund 117 Milliarden US-Dollar an Risikokapital eingesammelt. Zu den Investoren gehören unter anderem Andreessen Horowitz und mehrere Banken.