

Krypto? Aber sicher.

Kryptowährungen

Alles, was Sie über Bitcoin und Co. wissen müssen.

Kryptowährungen

Alles was Sie über Bitcoin und Co. wissen müssen.

Der Begriff «digitale Vermögenswerte» (Englisch «digital assets») umfasst grundsätzlich alle Vermögenswerte, die digital aufbewahrt, gehandelt und verwendet werden können. Insbesondere wird der Begriff oft verwendet, um Vermögenswerte zu beschreiben, die auf der sogenannten «Distributed Ledger Technology» (DLT) sowie der Blockchain-Technologie beruhen. Die verschiedenen Arten von digitalen Vermögenswerten werden in diesem Fall als «Token» auf einer Blockchain abgebildet und können so reale oder virtuelle Vermögenswerte, staatliche oder private Währungen, Applikationen oder Rechte digital auf der Blockchain repräsentieren.

Was ist eine Kryptowährung?

Kryptowährung ist der Sammelbegriff für virtuelle Währungen, die als digitales Zahlungsmittel (auch «Zahlungs-Token» genannt) und als Anlageinstrument eingesetzt werden können.

Der Bezahlvorgang findet dabei meistens ohne eine zentrale Gegenpartei oder Bank statt. Die Transaktion läuft über ein dezentrales Netzwerk, dessen Teilnehmende Transaktionen verwalten und neue Einheiten der Währung generieren können. Ermöglicht wird dies durch die Blockchain-Technologie, die jeder Kryptowährung zugrunde liegt. Nicht alle Kryptowährungen werden als Zahlungsmittel eingesetzt, sondern dienen unter anderem auch als Technologieplattform oder Wertaufbewahrungsmittel («Store of Value»).

Eine Blockchain wird oft als «kollektives Buchhaltungssystem» bezeichnet, das die verschlüsselten Informationen aller Transaktionen einer bestimmten Kryptowährung in separaten Datenblöcken unveränderbar speichert. Die Datenblöcke dieses Systems werden jedoch nicht auf einem zentralen Server gespeichert und verwaltet, sondern auf den Computern vieler Teilnehmenden.

Welche Kryptowährungen gibt es?

Im Jahr 2009 entstand die erste und wahrscheinlich auch bekannteste Kryptowährung: der Bitcoin (BTC). Gemessen an der Marktkapitalisierung hat der Bitcoin bis heute den grössten Marktanteil unter den virtuellen Währungen, gefolgt von Ethereum (ETH) als zweitgrösster Kryptowährung. Weltweit bestehen zurzeit über 8'000¹ aktive Kryptowährungen.

¹ Quelle: coinmarketcap.com per 20.03.2024



Bitcoin (BTC)



Bitcoin ist die älteste und grösste Kryptowährung, gemessen an der Marktkapitalisierung. Die Idee des Bitcoins bestand darin, eine Währung auf technologischer Grundlage zu schaffen, die auf den Prinzipien der Mathematik und der Kryptografie beruht und als Wertespeicher dient. Durch Dezentralisierung macht Bitcoin eine zentrale Gegenpartei überflüssig.

- Bitcoin war die erste Kryptowährung, die auf einer Blockchain tatsächlich zum Einsatz kam.
- Transaktionen werden verschlüsselt und durch die Netzwerkteilnehmenden validiert.
- Nutzerinnen und Nutzer (sogenannte «Miner»), die der Blockchain neue Transaktionsblöcke hinzufügen, werden mit neu geschaffenen («geschürften») Bitcoins kompensiert.
- Das Gesamtangebot an geschürften Bitcoins ist auf 21 Millionen Bitcoins begrenzt. Etwa alle vier Jahre wird die Entschädigung halbiert, und der letzte Bitcoin wird voraussichtlich um das Jahr 2140 geschürft.

Vorteile und Chancen

- Bitcoin ist die Kryptowährung mit dem höchsten Bekanntheitsgrad und profitiert von einem zeitlichen Wettbewerbsvorsprung.
- Die Währung bewährt sich seit über 10 Jahren ohne Unterbrüche oder Fehler im Code.
- Transaktionen sind zeit- und standortunabhängig durchführbar.
- Vertraulichkeit wird durch Pseudonymisierung erhöht.
- Knappheit durch ein begrenztes Angebot.

Nachteile und Risiken

- Sicherstellung und Betrieb des Netzwerks erfordern einen relativ hohen Energieverbrauch.
- Die ursprünglich angedachte Funktion als Zahlungsmittel wird durch mangelnde Skalierbarkeit erschwert.
- Bitcoin besitzt keinen inneren Wert, durch die Transaktionsgebühren erhält das Netzwerk jedoch einen eigenen Wert.
- Bitcoins sind starken Kursschwankungen ausgesetzt.

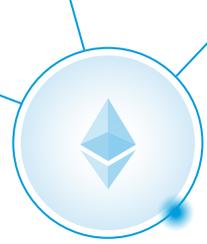
Weitere Informationen auf

<https://bitcoin.org/de/>

Eckdaten

Ticker:	BTC
ZugerKB Valor:	SYG00002
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000021
Besteht seit:	2009
Kryptomarkt-Anteil:	ca. 40 bis 50 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Ja
Konsensmechanismus:	Proof of Work (PoW)

Ethereum (ETH)



Ethereum ist zurzeit die zweitgrösste Kryptowährung. Sie hat zum Ziel, eine globale Plattform für dezentrale Anwendungen zu werden, die es ihren Nutzerinnen und Nutzern ermöglicht, robuste Software (sogenannte dApps) für die Plattform zu erstellen und auszuführen. Ethereum ist vor anderen Tokens wie Tezos und Solana führend im Handel mit digitaler Kunst, den sogenannten NFT (Non-Fungible Tokens) und dezentralisierten Finanz Applikationen («DeFi»).

- Ethereum hat die ursprüngliche Vision eines dezentralen Zahlungssystems um einige Anwendungen erweitert und fungiert zwischenzeitlich auch als Plattform für zahlreiche andere Kryptowährungen sowie für die Ausführung dezentraler Software, der sogenannten «Smart Contracts».
- Ether ist die native (das heisst eigene, ursprüngliche) Kryptowährung der Ethereum-Blockchain. Ether wird für sämtliche Transaktionen innerhalb des Netzwerks verwendet.

Vorteile und Chancen

- Erfolgreiche dezentrale Geschäftskonzepte basieren bereits auf der Ethereum-Plattform. Dabei sind unterschiedliche Anwendungen effizient und kompatibel auf einer Plattform vereint.
- Zeitlicher Wettbewerbsvorsprung im Bereich dezentrale Applikationen und Smart Contracts.
- Kürzlicher Wechsel von Proof of Work auf Proof of Stake reduzierte den Energiekonsum um über 99 Prozent.

Nachteile und Risiken

- Abhängigkeit von Entwicklerteams und insbesondere von Ethereum-Gründer Vitalik Buterin.
- Anzahl Coins ist zurzeit unlimitiert.
- Neue Projekte von anderen Plattformen konkurrieren mit Ethereum.
- Ist starken Kursschwankungen ausgesetzt.

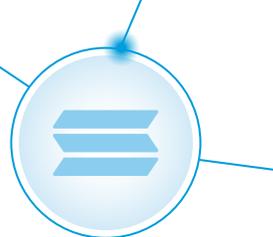
Eckdaten

Ticker:	ETH
ZugerKB Valor:	SYG00001
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000013
Besteht seit:	2015
Kryptomarkt-Anteil:	ca. 15 bis 20 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Nein
Konsensmechanismus:	Proof of Stake

Weitere Informationen auf

<https://ethereum.org/de/>

Solana (SOL)



- Solana zeichnet sich durch hohe Transaktionsgeschwindigkeiten und Skalierbarkeit aus. Die Blockchain ist darauf ausgelegt, Tausende von Transaktionen pro Sekunde zu verarbeiten, was im Vergleich zu einigen anderen Blockchains ein hoher Wert ist.
- Solana verwendet das «Proof of Stake»-System zur Validierung von Informationen – es ist kein Mining erforderlich – und darüber hinaus eine spezielle Innovation namens «Proof of History», die eine noch schnellere Validierung ermöglicht. Das macht Solana äusserst effizient und reduziert den Energieverbrauch. Die Transaktionsgebühren, die zur Aufrechterhaltung von Blockchain-Netzwerken verwendet werden und bei anderen Blockchains stark angestiegen sind, betragen bei Solana nur den Bruchteil eines Rappens.
- Solana unterstützt die Ausführung von Smart Contracts, was es Entwicklern ermöglicht,

dezentralisierte Anwendungen (DApps) auf der Plattform zu erstellen.

- Solana hat im Laufe der Zeit ein vielfältiges Ökosystem von Projekten und Partnerschaften aufgebaut, darunter Defi-Projekte, NFT-Plattformen und andere Anwendungen.

Vorteile und Chancen

- Solana zeichnet sich durch eine hohe Transaktionsgeschwindigkeit und Skalierbarkeit aus.
- Einführung von Proof of History als Ergänzung zu Proof of Stake ist innovativ und trägt zur schnelleren Verarbeitung von Transaktionen bei.
- Solana unterstützt Smart Contracts und verfügt über ein breites Ökosystem.

Nachteile und Risiken

- Aufgrund seiner fortschrittlichen Technologie kann Solana für einige Benutzer technisch anspruchsvoll sein. Neue Benutzer könnten mehr Zeit benötigen, um sich mit der Plattform vertraut zu machen.
- Da die Technologie und das Ökosystem von Solana noch relativ jung sind, gibt es immer ein gewisses Risiko von Entwicklungsproblemen oder Sicherheitslücken, obwohl das Entwicklerteam bestrebt ist, diese zu minimieren.

Weitere Informationen auf

<https://solana.com/de>

Eckdaten

Ticker:	SOL
ZugerKB Valor:	SYG00062
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000625
Besteht seit:	2020
Kryptomarkt-Anteil:	ca. 2 bis 3 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Nein
Konsensmechanismus:	Proof of Stake, Proof of History

Ripple (XRP)



Ripple wird als neutrale Zwischenwahrung für Transaktionen verwendet, bei denen der direkte Austausch zwischen zwei anderen Währungen nicht möglich ist.

- Am Anfang der Entwicklung wurden 100 Milliarden XRP ausgegeben und die Regeln des Protokolls verbieten neue Emissionen. Im Vergleich zu den meisten anderen Kryptowährungen sind die Coins daher bereits erstellt («premined»). Zurzeit ist nur ein Teil der maximalen Anzahl Einheiten im Umlauf.
- XRP existiert nur im Ripple-System, das als Zahlungsnetzwerk von der Firma Ripple betrieben wird.
- XRP betreibt eine dezentrale Open-Source Blockchain, bekannt als XRP Ledger (XRPL). Transaktionen werden durch das Ripple Transaction Protocol (RTXP) ermöglicht.

Vorteile und Chancen

- XRP und dessen Netzwerk ist schnell, zuverlässig sowie kosten- und energieeffizient.
- XRP hat zahlreiche Partnerschaften mit Finanzinstituten weltweit.

Nachteile und Risiken

- Zirkulationsfreigabe von größeren XRP-Mengen kann Einfluss auf die Bewertung haben.
- XRP ist weniger dezentralisiert als andere Kryptowährungen.
- Es besteht eine beschränkte Anzahl vordefinierter Transaktionsprufer.
- Ist starken Kursschwankungen ausgesetzt.

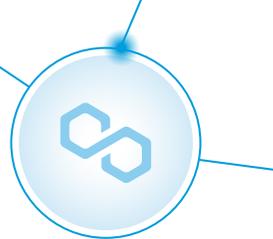
Eckdaten

Ticker:	XRP
ZugerKB Valor:	SYG00003
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000039
Besteht seit:	2012
Kryptomarkt-Anteil:	ca. 2 bis 3 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Ja
Konsensmechanismus:	XRP Ledger

Weitere Informationen auf

<https://ripple.com>

Polygon (MATIC)



Polygon war ursprünglich unter dem Namen «Matic Network» bekannt. Das Polygon-Netzwerk ist eine Skalierungslösung für Ethereum.

- Polygon ermöglicht schnellere und günstigere Ethereum-Transaktionen durch Blockchains, die parallel zur Ethereum-Hauptchain verlaufen. Dies ermöglicht die Einzahlung von Ethereum-Token in einen Polygon Smart Contract, in dessen Rahmen sie genutzt und später wieder der Ethereum-Hauptchain zugeführt werden können.
- MATIC-Token werden zur Begleichung der Transaktionsgebühren innerhalb des Netzwerks und zur Teilnahme am Proof of Stake Konsensverfahren verwendet.

Vorteile und Chancen

- Sehr schnelle Transaktionsverarbeitung durch Verwendung eines Konsensmechanismus, der den Transaktionsbestätigungsprozess innerhalb eines einzigen Blocks einer Blockchain abwickelt.
- Transaktionsgebühren auf der Polygon-Plattform können dadurch tief gehalten werden.
- Polygon konnte über Zeit viele Projekte aus dem DeFi- und NFT-Bereich für sich gewinnen.

Nachteile und Risiken

- Polygon basiert nicht auf einer eigenständigen Blockchain, sondern baut auf der Ethereum-Plattform auf. Der Wert von Polygon hängt daher von der Existenz und der Zuverlässigkeit der Ethereum-Plattform ab.
- Die Einsatzmöglichkeiten sind begrenzt auf die Verwaltung und die Sicherstellung der Polygon-Plattform sowie die Bezahlung von Plattformgebühren. Im Gegensatz zu anderen Kryptowährungen wird MATIC selten als Zahlungsmittel im Rahmen von Kaufabwicklungsprozessen eingesetzt.
- Ist starken Kursschwankungen ausgesetzt.

Eckdaten

Ticker:	MATIC
ZugerKB Valor:	SYG00022
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000229
Besteht seit:	2020
Kryptomarkt-Anteil:	< 1 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Ja, mit monatlicher Anpassung des Zirkulationsvolumens
Konsensmechanismus:	Proof of Stake

Weitere Informationen auf

<https://polygon.technology/>

Litecoin (LTC)



Litecoin ist ein von Bitcoin inspiriertes Kryptowährungs- und Open-Source-Projekt. Ziel des Projekts ist es, die Lücken und Einschränkungen von Bitcoin zu adressieren, indem es eine schnellere und effizientere Plattform für Transaktionen bietet.

- Kernidee von LTC ist es, eine schnellere und kostengünstigere Alternative zu Bitcoin zu schaffen.
- Litecoin wurde als Fork von Bitcoin entwickelt, um spezifische Probleme und Einschränkungen von Bitcoin zu adressieren.
- Litecoin hat eine maximale Anzahl von 84 Millionen Coins, während Bitcoin auf 21 Millionen begrenzt ist.

Vorteile und Chancen

- Durch die schnelle Verarbeitung und die tiefen Transaktionskosten des Netzwerks ist LTC auch für die Abwicklung kleinerer Transaktionen geeignet.
- Solide Infrastruktur und hohe Marktliquidität.
- Akzeptanz als Zahlungsmittel für Waren und Dienstleistungen.

Nachteile und Risiken

- Im Vergleich zu anderen Kryptowährungsprojekten schreitet die Weiterentwicklung eher langsam voran und der primäre Anwendungsfall beschränkt sich auf Zahlungen.
- Ist starken Kursschwankungen ausgesetzt.

Eckdaten

Ticker:	LTC
ZugerKB Valor:	SYG00007
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000070
Besteht seit:	2011
Kryptomarkt-Anteil:	< 1 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Ja
Konsensmechanismus:	Proof of Work

Weitere Informationen auf

<https://litecoin.org/>

Uniswap (UNI)



Uniswap ist eine der grössten dezentralen Kryptowährungsbörsen und vor allem für seinen automatisierten Market Maker (AMM) bekannt, der sicherstellt, dass die Liquidität unabhängig von der Auftragsgrösse oder vom Vorhandensein eines Geschäftspartners zum Handel verfügbar ist.

- Uniswap ist ein Token, das die Ethereum-Blockchain als Basis verwendet.
- Mit dem Ziel, liquidere Märkte zu schaffen, nutzt Uniswap über Smart Contracts definierte Liquiditätspools anstelle eines Orderbuchs.
- Besitzerinnen und Besitzern kann, wie auch bei anderen Governance Tokens, ein Mitbestimmungsrecht bezüglich der Weiterentwicklung der Plattform eingeräumt werden.

Vorteile und Chancen

- Optimal positioniert, um von der Entwicklung von Decentralized Finance (DeFi) zu profitieren.
- Mitspracherecht bei der Weiterentwicklung der Uniswap-Plattform.
- Sicherstellung der Liquidität ist ein zentraler Designaspekt.

Nachteile und Risiken

- Einfluss zukünftiger regulatorischer Massnahmen auf DeFi ist schwer abzuschätzen.
- Ist starken Kursschwankungen ausgesetzt.

Eckdaten

Ticker:	UNI
ZugerKB Valor:	SYG00012
ZugerKB ISIN:	ZAASYG000120
Besteht seit:	2018
Kryptomarkt-Anteil:	< 1 Prozent
Anzahl Coins begrenzt?	Ja, mit regelmässiger Anpassung des Zirkulationsvolumens
Konsensmechanismus:	Proof of Stake

Weitere Informationen auf

<https://uniswap.org/>

Wie kann ich bei der Zuger Kantonalbank in Kryptowährungen investieren?

Die Zuger Kantonalbank ermöglicht es Ihnen, in Zusammenarbeit mit der Sygnum Bank AG am Markt der Kryptowährungen teilzunehmen. Dies geschieht anhand eines Omnibus-Wallets, weshalb Sie keine zusätzlichen Konten oder kein eigenes segregiertes Wallet benötigen. Die Segregation Ihrer Vermögenswerte wird durch die Zuger Kantonalbank vorgenommen. Digitale Vermögenswerte, die bei der Zuger Kantonalbank gehalten werden, gelten als Depotwerte.

Die digitalen Vermögenswerte können während der auf Seite 12 genannten Abwicklungszeiten über einen normalen Handelsauftrag gekauft und verkauft werden. Es können jedoch weder Kryptowährungen in das Depot eingeliefert noch in ein privates Wallet übertragen werden. Die Guthaben in digitalen Vermögenswerten können daher auch nicht für Bezahltransaktionen eingesetzt werden. Der Zweck der Kryptowährungen, die Sie in Ihrem Depot halten, ist daher auf die Teilnahme an deren Wertentwicklung beschränkt. Die Zuger Kantonalbank empfiehlt zur Abwicklung ein USD-Konto.

Die Wertentwicklung der Kryptowährungen wird für Kundinnen und Kunden der Zuger Kantonalbank auf www.yourmoney.ch publiziert.

Risiken von Anlagen in Kryptowährungen

Der Wert einer Kryptowährung basiert auf Vertrauen und Akzeptanz. Im Gegensatz zu etablierten Währungen wie dem Schweizer Franken, dem Euro und dem US-Dollar, die von Zentralbanken und Staaten überwacht und abgesichert werden, steht hinter einer Kryptowährung lediglich ein technisches System, an dem jede Person teilnehmen kann und für das die Stabilität der Währung keine direkte Rolle spielt.

Kryptowährungen sind sehr volatil und die Kurse können sich schnell ändern. Wenn Sie tägliche Kursschwankungen im zweistelligen Bereich akzeptieren können, kann eine Anlage in Kryptowährungen eine interessante Ergänzung zu klassischen Investitionen in Ihrem Portfolio sein. Es ist nicht garantiert, dass Kryptowährungen jederzeit und uneingeschränkt in etablierte Währungen (Fiat-Währungen) gewechselt werden können.

Weitere Informationen zu Anlagen in Kryptowährungen finden Sie in der Broschüre «Risiken im Handel mit Finanzinstrumenten» der Schweizerischen Bankiervereinigung (erhältlich auf www.zugerkb.ch/risiken-im-handel-mit-finanzinstrumenten).



Mit der Inanspruchnahme unseres Krypto-angebots bestätigen Sie, die Risiko-offenlegung zu digitalen Vermögenswerten gelesen und zur Kenntnis genommen zu haben.

Die wichtigsten Punkte

Die Angaben auf der Website für digitale Vermögenswerte www.zugerkb.ch/krypto werden laufend aktualisiert und haben Vorrang vor den Daten in dieser Broschüre.

Auftragserteilung

Jederzeit möglich via E-Banking und Mobile Banking oder während den Servicezeiten (von Montag bis Freitag jeweils 8.00 Uhr bis 17.45 Uhr) über Ihre Beraterin oder Ihren Berater.

Abwicklungszeiten

Handelsaufträge für Kryptowährungen werden von Montag bis Freitag (Handelstage) von 1.30 Uhr bis 22.00 Uhr (Handelszeiten) ausgeführt. Aufträge, die nicht an einem Handelstag oder ausserhalb dieser Zeiten aufgegeben werden, werden während den Handelszeiten oder am nächsten Handelstag ausgeführt.

Aufträge mit einem Gegenwert von über 500'000 Franken sowie Devisengeschäfte von über 50'000 Franken

Ab einem Gegenwert von über 500'000 Franken pro Transaktion sowie bei Devisengeschäften von über 50'000 Franken kann der Auftrag aus Sicherheitsgründen zur Prüfung automatisch gestoppt und nicht direkt ausgeführt werden. Ausserhalb der Servicezeiten kann dies dazu führen, dass die Transaktion erst am nächsten offiziellen Arbeitstag zur Ausführung weitergeleitet wird.

Handelbare Kryptowährungen

Zahlungs-Token	ZugerKB Valor	ZugerKB ISIN
Bitcoin (BTC)	SYG00002	ZAASYG000021
Ethereum (ETH)	SYG00001	ZAASYG000013
Solana (SOL)	SYG00062	ZAASYG0000625
Ripple (XRP)	SYG00003	ZAASYG000039
Polygon (MATIC)	SYG00022	ZAASYG000229
Litecoin (LTC)	SYG00007	ZAASYG000070
Uniswap (UNI)	SYG00012	ZAASYG000120

Eine Valoren-Einheit entspricht einem Coin. Der Kauf und Verkauf von Fraktionen ist möglich.

Die Auswahl der bei der Zuger Kantonalbank handelbaren Kryptowährungen kann jederzeit ohne vorgängige Information durch die Bank angepasst werden.

Transfers aus eigenen/in eigene Wallets

Zurzeit nicht möglich

Preisstellung und Abwicklung in Fiat-Währung USD

Minimale Transaktionsgrösse

Im Gegenwert von 200 US-Dollar pro Auftrag (Kauf oder Verkauf).

Maximale Transaktionsgrösse pro Auftrag

Zahlungs-Token	Maximal handelbare Coins pro Auftrag
Bitcoin (BTC)	100
Ethereum (ETH)	1'000
Solana (SOL)	4'000
Ripple (XRP)	1'000'000
Polygon (MATIC)	500'000
Litecoin (LTC)	6'000
Uniswap (UNI)	25'000

Maximaler Kauf pro Tag

Unlimitiert

Maximaler Verkauf pro Tag

Unlimitiert

Gebühren

Siehe Broschüre «Konditionen im Anlagegeschäft» (erhältlich auf www.zugerkb.ch/broschüren)

Staatsgarantie

Siehe Factsheet «Staatsgarantie der Zuger Kantonalbank» (erhältlich auf www.zugerkb.ch/broschüren).
Digitale Vermögenswerte, die bei der Zuger Kantonalbank gehalten werden, gelten als Depotwerte.

Glossar

Blockchain

Die Blockchain ist wie ein digitales Register, das aus einer zeitlich aufeinanderfolgenden Kette von Einträgen (Blöcken) besteht. Jeder Block enthält Informationen, die von Nutzern verifiziert und validiert werden. Sobald ein Block verifiziert wurde, kann er nicht mehr geändert werden, was ihn sicher macht. Die Blockchain-Technologie ermöglicht es Benutzerinnen und Benutzern, Transaktionen direkt bilateral durchzuführen, ohne dass eine dritte Partei als Vermittler benötigt wird. Dies schafft ein hohes Mass an Transparenz und Vertrauen in Daten und Transaktionen.

Coins

Digitale Einheiten einer Kryptowährung. Beispiel: 5 Bitcoins, 8 Ether

Digitale Vermögenswerte (auch: digitale Assets)

Vermögenswerte, die digital erstellt, übertragen und gespeichert werden können. Es handelt sich dabei um eine Art Vermögenswerte, die auf einer Blockchain oder einem anderen verteilten Ledger-System basieren und durch kryptografische Verfahren gesichert werden. Zu den bekanntesten digitalen Vermögenswerten zählen Kryptowährungen wie Bitcoin, Ether und Litecoin, aber auch digitale Token, die zur Repräsentation von Vermögenswerten wie Immobilien, Aktien oder Kunstwerken verwendet werden können.

Distributed Ledger Technology (DLT)

Ein Ledger ist eine Datenbank zur Dokumentation verschiedener Transaktionen. Im Gegensatz zu zentralen Datenbanken nutzen Distributed Ledgers ein dezentrales Computernetzwerk mit Duplikaten der Datenbank, die den Distributed Ledger verwalten. Jeder neue Dateneintrag wird in den Ledgers des verteilten Netzwerks verbreitet, sodass alle Datenbanken über denselben Datensatz verfügen.

Durch einen Konsensalgorithmus einigt sich das verteilte Netzwerk auf den Status des Ledgers. Das ganze Datenbanknetzwerk muss dem Status des Ledgers durch einen Algorithmus zustimmen, da Distributed Ledgers keine zentrale Stelle besitzen, die sie kontrolliert und prüft. Alle Einheiten des dezentralen Netzwerks, das heisst alle Duplikate der Datenbank, einigen sich darüber, welche Transaktionsdaten auf den Datenbanken gespeichert sind. Es haben sich zwei Konsensmechanismen durchgesetzt: Proof of Work und Proof of Stake. Zusammengefasst stellt Proof of Work den Konsens durch den Verbrauch von energieintensive Rechenleistung und Proof of Stake durch ein Sicherheitspfand von Vermögenswerten sicher.

Fiat-Währungen

Traditionelle Währungen, die von Regierungen als gesetzliches Zahlungsmittel anerkannt werden und keinen inneren Wert haben. Der Wert einer Fiat-Währung wird durch das Vertrauen in die Ausgabebehörde, das Angebot und die Nachfrage am Devisenmarkt bestimmt. Beispiele für Fiat-Währungen sind US-Dollar, Euro, Schweizer Franken und viele andere Währungen, die weltweit verwendet werden.

Gas

Einheit, die den Rechenaufwand misst, der erforderlich ist, um bestimmte Operationen im Ethereum-Netzwerk auszuführen. Da jede Ethereum-Transaktion zur Ausführung Rechenressourcen erfordert, ist für jede Transaktion eine Gebühr erforderlich.

Kryptowährungen

Digitale Währungen, die mithilfe kryptografischer Verfahren auf einer Blockchain oder einem anderen verteilten Ledger-System erstellt und verwaltet werden. Im Gegensatz zu traditionellen Währungen werden Kryptowährungen grossmehrheitlich nicht von Regierungen oder Finanzinstituten ausgegeben, sondern von einem dezentralen Netzwerk von Benutzerinnen und Benutzern validiert und verwaltet. Die bekanntesten Kryptowährungen sind Bitcoin und Ethereum, aber es gibt auch viele andere Kryptowährungen mit unterschiedlichen Eigenschaften und Anwendungsfällen.

Miner

Personen, die die Leistung ihrer Computer zur Transaktionsvalidierung in einem auf dem Proof-of-Work-Protokoll basierenden Netzwerk einer Kryptowährung zur Verfügung stellen.

Omnibus Wallet

Wallet für Kryptowährungen, das von einem Finanzinstitut für mehrere Konten verwendet wird.

Segregiertes Wallet

Wallet für Kryptowährungen, das nur die Kryptowährungen eines einzelnen Kontoinhabers enthält.

Tokenisierung

Prozess der Umwandlung von Eigentum und Rechten an bestimmten Vermögenswerten in eine digitale Form. Durch die Tokenisierung können zum Beispiel unteilbare Vermögenswerte in digitale Token umgewandelt werden. Diese lassen sich teilen und können in einer Blockchain gespeichert werden, wodurch sie einen physischen Wert repräsentieren.

Wallet

Software oder physisches Gerät, das zum Speichern von Kryptowährungen verwendet wird. Es besteht aus einem Public und einem Private Key, die es Benutzern ermöglichen, Kryptowährungen zu empfangen, zu senden und zu verwahren.

Zusammenhang zwischen digitalen Vermögenswerten, Kryptowährungen und Blockchain

Kryptowährungen wie Bitcoin und Ether sind Beispiele für digitale Vermögenswerte, die auf einer Blockchain oder einem anderen verteilten Ledger-System erstellt und verwaltet werden. Kryptowährungen können als eine Art digitale Vermögenswerte betrachtet werden, die auf der Blockchain-Technologie basieren.

Neben Kryptowährungen können jedoch auch andere Arten von digitalen Vermögenswerten auf einer Blockchain erstellt werden. Digitale Token können beispielsweise Vermögenswerte wie Immobilien, Aktien oder Kunstwerke repräsentieren.

Rechtlicher Hinweis

Dieses Dokument dient einzig der Information und zu Marketingzwecken und ist weder ein Angebot noch eine Aufforderung seitens oder im Auftrag der Zuger Kantonalbank (ZugerKB) zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten oder Bankdienstleistungen. Es richtet sich an von der ZugerKB bezeichnete Empfänger mit Wohnsitz in der Schweiz zur persönlichen Nutzung und darf ohne schriftliche Zustimmung der ZugerKB weder ganz noch teilweise vervielfältigt, verändert oder an andere Empfänger verteilt oder übermittelt werden. Die Informationen in diesem Dokument sind stichtagsbezogen und stammen aus Quellen, die die ZugerKB als zuverlässig erachtet. Dennoch kann von der ZugerKB keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der Informationen geleistet werden. Die ZugerKB lehnt jede Haftung für Verluste ab, die aus einem Investitionsverhalten entstehen können, dem die Informationen aus diesem Dokument zugrunde liegen. Die Kurse und Werte der beschriebenen Investitionen und daraus resultierende Erträge können schwanken, steigen oder fallen. Ein Verweis auf frühere Entwicklungen enthält keine Aussagen zu künftigen Ergebnissen. Dieses Dokument enthält keinerlei Empfehlungen rechtlicher Natur oder hinsichtlich Rechnungslegung oder Steuern. Es stellt auch in keiner Art und Weise eine auf die persönlichen Umstände des Empfängers zugeschnittene oder für ihn angemessene Investition oder Strategie dar. (V2023)

Zuger Kantonalbank
Bahnhofstrasse 1
6301 Zug
Telefon 041 709 11 11

service@zugerkb.ch
www.zugerkb.ch

Wir begleiten Sie im Leben.

 **Zuger Kantonalbank**