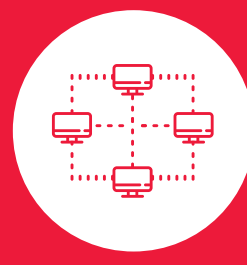


BLOCKCHAIN

Die Blockchain ist im Grunde eine Datenbank, die aus Transaktionen besteht. Um den Überblick über diese Transaktionen behalten zu können, wird ein dezentrales Netzwerk von Computern («Nodes») genutzt. Jeder «Node» im Netz führt eine Aufzeichnung aller durchgeführten Transaktionen und arbeitet zusätzlich an der Bestätigung weiterer Transaktionen. Der Hauptvorteil einer Blockchain ist die Möglichkeit, Daten und digitale Währungen auszutauschen, ohne dass eine Vertrauensbasis erforderlich ist.



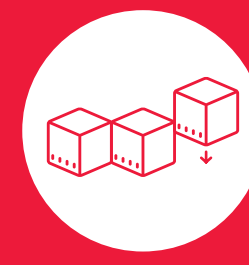
Transaktion wird beim Netzwerk angefragt.



Transaktion wird an das Netzwerk gesendet.



Transaktion wird vom Netzwerk überprüft und zu neuem Block kombiniert.



Der neue Block wird zur bestehenden Blockchain hinzugefügt.



Transaktion ist abgeschlossen.

DIE BLOCKCHAIN IST:



PEER TO PEER

Eine Drittpartei, welche die Transaktionen validiert und überwacht, ist nicht erforderlich.



OPEN SOURCE

Die Blockchain kann öffentlich eingesehen und überprüft werden.



TRANSPARENT

Alle Transaktionen sind öffentlich und somit für das gesamte Netzwerk transparent.



IRREVERSIBEL

Sobald der Blockchain ein Block hinzugefügt wird, kann die Transaktion nicht mehr widerrufen werden.



GRENZENLOS

Die Datenbanken werden global verteilt.



IMMER AKTIV

Transaktionen sind nicht an die Geschäftszeiten der Dienstleistungsunternehmen gebunden und können rund um die Uhr validiert werden.

KRYPTOWÄHRUNGEN

Kryptowährungen wie Bitcoin, Ethereum oder Ripple sind als Nebenprodukte der Blockchain-Technologie entstanden. Kryptowährungen sind in ihrer einfachsten Definition virtuelle Währungen, die über ein eigenes dezentrales Netzwerk gehandelt werden. In einem Prozess, der als Mining bezeichnet wird, bestätigen «Nodes» die Transaktionen im Netzwerk, indem sie mathematische Rätsel lösen. Der Eigentümer eines solchen «Nodes» erhält eine Belohnung für die Bestätigung der Transaktionen. Der Wert der Kryptowährungen ist extrem volatil, was zu erheblichen Marktspekulationen geführt hat.

SMART CONTRACTS

Der Begriff «Smart Contract» bezeichnet Computerprogramme, die in der Lage sind, Vereinbarungen mit Hilfe der Blockchain-Technologie zu erleichtern und umzusetzen. Die Vertragsbedingungen sind als Konditionen und Anweisungen im Code festgehalten. Das Programm selbst wird auf der Blockchain aufgezeichnet, was es irreversibel und zensurresistent macht. Das Programm kann auch Blockchain-Assets steuern. Das bedeutet, es kann Beträge von Kryptowährung speichern und übertragen. Ihr Hauptziel ist es, zwei Parteien den Handel ohne Zwischenhändler zu ermöglichen.

GESELLSCHAFTLICHER NUTZEN

Unternehmen wie Uber, Airbnb und Kickstarter haben gezeigt, dass die Sharing und Crowdfunding-Economy ein Erfolg ist. Die Nutzer sind dabei aber nach wie vor auf einen Vermittler angewiesen. Blockchain ermöglicht Peer-to-Peer-Zahlungen, was die Tür zur direkten Interaktion zwischen Kunde und Dienstleister öffnet. Hier verbirgt sich das benötigte Potenzial für die Entstehung einer vollumfänglich dezentralisierten Sharing Economy. Darüber hinaus bietet die Blockchain-Technologie diverse weitere Anwendungsbereiche.

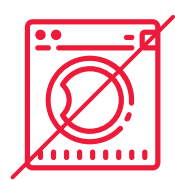
SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

Dezentrale Geschäftsbücher bieten eine einfache Möglichkeit zur Überprüfung, ob die Hintergrundinformationen (z.B. Zertifikate) zu Produkten, die gekauft werden, der Wahrheit entsprechen.



ANTI-GELDWÄSCHE & KYC

Die Kosten für KYC (know your customer) können durch eine institutsübergreifende Kundenverifizierung gesenkt werden, während gleichzeitig die Effektivität der Überwachung und Analyse erhöht wird.



GEISTIGES EIGENTUM

Intelligente Verträge können das Urheberrecht schützen und den Verkauf kreativer Werke online automatisieren, wodurch das illegale Kopieren und Weiterverteilen von Dateien reduziert wird.



ENERGIEWIRTSCHAFT

Blockchain ermöglicht den Kauf und Verkauf von erneuerbarer Energie, die in Nachbarschaftsnetzen und kleinen Gemeinden erzeugt wird.



UNTERNEHMENS-DIENSTLEISTUNGEN

Es gibt viele Blockchain-Entwicklungsplattformen auf dem Markt. Die meisten Plattformen sind Open Source und jede Plattform hat spezifische Charakteristiken. Die Auswahl der richtigen Plattform hängt stark vom Anwendungsfall ab, denn jede Plattform hat unterschiedliche Konsensmechanismen. Beliebte Mechanismen sind zum Beispiel: **Proof of Work**, **Proof of Stake** und **Proof of Elapsed Time**.

BEGLEITUNG IN EINE DIGITALISIERTE WELT

«Hype oder ernstzunehmende Revolution? Wir helfen Ihnen, Licht ins Dunkel zu bringen und das Potenzial dieser Technologie für Sie zu evaluieren.»

UNSER SERVICE

Auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene Unterstützung durch ein Expertenteam mit langjähriger Erfahrung, das Sie auf dem Weg in die digitale Zukunft begleitet.

KONTAKT



Roman Andermatt

Telefon +41 44 444 58 50
roman.anderstatt@bdo.ch