

Thema: Ökonomischer Effekt der Blockchain

Was sind die Potentiale einer Blockchain gegenüber einer Bank?

- (1) Prozessvereinfachung und Prozessbeschleunigung
- (2) Kein Problem bei Ausfall eines Bankensystems
- (3) Unabhängigkeit von anderen Beteiligten

Nennen Sie mindestens drei Prinzipien der Blockchain-Charakteristika. Welche Vorteile ergeben sich durch das jeweilige Prinzip?

Verkettung von Datenblöcken: Eine Veränderung der Daten kann nicht nachgewiesen werden.

Verteilung der Daten auf verschiedene Rechnersysteme: Durch Kopien der Blockchain wird das Risiko eines Kompletverlustes der Daten minimiert und eine Ausfallsicherheit gewährleistet.

Vertrauen durch verteilte Berechnung: Da verschiedene Teilnehmer die Berechnungen durchführen ist das Risiko einer Manipulation durch einen Teilnehmer minimiert.

Verteiltes Kontobuch der Transaktionen: Alle Teilnehmer haben Einblick in die Daten der Blockchain und den aktuellen Stand der Informationen.

Verrechnung der Zahlungen zwischen Teilnehmern mit einer Kryptowährung: Die Teilnehmer können eine Kryptowährung (z.B. Bitcoin) als Zahlungssystem innerhalb der Blockchain nutzen.

Verträge als maschinenausführbare Smart Contracts: In der Blockchain können vertragliche Wenn-Dann-Beziehungen abgebildet werden. Der Softwarecode ist auf allen Rechnerknoten verteilt, so dass eine Manipulation des Vertrags schwierig ist.

Welchen ökonomischen Effekt hat eine Blockchain auf Geschäftsmodelle, Produkte, Prozesse und Organisation?

Geschäftsmodelle: Schaffung von kundenindividuellen Profilen durch Track-and-Trace Prozesse, Verkürzung von Wertschöpfungsketten durch Wegfall von Intermediärparteien, Stärkung von Wertschöpfungsquellen durch Zertifizierung von Produkten (Regionalisierung)

Produkte: Bildung von Kryptowährungen, Smart Contracts, Virtuelles Konto für alle Vermögenswerte (z.B. Finanzkonten und Urkunden)

Prozesse: Transparenz von Prozessen und Kausalbeziehungen zwischen Unternehmensaktivitäten und -ergebnissen, Transparentes Tracking von Assets

Organisation: Wegfall von moderierenden Institutionen in Beziehungen