

Kryptowährung – Beispiel Bitcoin

AUFGABE 3



1. Fülle den Lückentext einer Bitcoin-Transaktion aus.
2. Lies dir die Vor- und Nachteile von Kryptowährung durch.
3. Markiere jeweils die drei für dich wichtigsten Vorteile grün und Nachteile rot.
4. Stelle den für dich wichtigsten Vorteil dem für dich entscheidendsten Nachteil gegenüber. Würdest du Bitcoin nutzen?



Der Bitcoin ist das erste, im Jahr 2009 erschaffene **digitale** Geld. Inzwischen gibt es davon viele verschiedene. Die Anzahl der Bitcoins ist begrenzt, und zwar auf **21.000.000** Stück. Durch die begrenzte Anzahl schwankt auch der Wert eines Bitcoins stark. Je höher die **Nachfrage**, desto mehr steigt der Wert an.



Bitcoins sind in sogenannten „Wallets“ gespeichert. Das sind digitale **Geldbörsen**.



Bei Kryptowährung wird Geld **Peer-to-Peer** überwiesen, das heißt von Person zu Person ohne Zwischenschaltung z. B. einer Bank.



Eine Person möchte an eine andere Person Geld überweisen. Dafür wird mit Hilfe einer **individuellen Entschlüsselungsmethode** ein Code erstellt, den nur der/die Zahlungsempfänger*in entschlüsseln kann.



Die **Transaktion** wird an das gesamte Netzwerk gesendet. Alle Nutzer*innen bzw. deren Rechner überprüfen, ob die Transaktion **gültig** ist.



Ist die Überweisung ok, wird sie der **„Blockchain“** hinzugefügt. Das ist ein unveränderbares und für alle Nutzer*innen einsehbares, sich ständig aktualisierendes Archiv aller Transaktionen.



Im „Ledger“ (= Zahlungsbuch) werden alle Überweisungen **gespeichert**. Das Wallet aller Nutzer*innen ist anonymisiert geführt. Hier kann z. B. überprüft werden, ob die zahlende Person auch wirklich die **notwendige** Bitcoin-Menge zur Verfügung hat.

ANTWORTEN

- | | |
|---------------------------|----------------|
| 1 Entschlüsselungsmethode | 6 Nachfrage |
| 2 notwendige | 7 Geldbörsen |
| 3 digitale | 8 Peer-to-Peer |
| 4 „Blockchain“ | 9 gespeichert |
| 5 21.000.000 | 10 gültig |

Vorteile

- Geringe Transaktionsgebühren
- Weltweit nutzbar, sofern Internetzugang
- Dezentralität: Dank Peer-to-Peer ist keine dritte Partei (z. B. Banken) dazwischengeschaltet
- Transparenz: Überweisungen sind nachvollziehbar
- Schutz der Privatsphäre durch Anonymität

Nachteile

- Internetkriminalität, Schwarzarbeit und **Geldwäsche** werden erleichtert
- Starke Preisschwankungen
- Aufbewahrung und Sicherheit setzen technisches Verständnis voraus
- Selten als Zahlungsmittel akzeptiert
- Extremer Energieverbrauch

individuell: Auf eine einzelne Person oder Sache zugeschnitten.

Transaktion: Überweisung von Geld.

Geldwäsche: Das Umwandeln von Geldern unerlaubter Herkunft (z. B. Raub) in offiziell registrierte Zahlungsmittel.

Nutzen Sie die vielfältigen Möglichkeiten auf unserer Homepage, wie z. B. unsere Arbeitsblätter, Lösungen, Links zu Videos und Learning Apps. Letztere bieten die Möglichkeit, Inhalte des Heftes aufzugreifen und interaktiv online zu vertiefen.

KONZIPIERT FÜR EINE
UNTERRICHTSSTUNDE

**MACH'S
KLAR!**
Politik – einfach erklärt

Bargeldlose Zukunft – nur schöne neue Welt?



Bestellungen, Zusatzmaterial,
Learning Apps und Videos ausschließlich
unter: www.lpb-bw.de/machs-klar.html

lpb

Landeszentrale
für politische Bildung
Baden-Württemberg

Geschichte und Funktionen des Geldes



Geld muss drei Funktionen erfüllen:

- Zahlungsmittel:** Dient dem Austausch von Geld gegen Ware.
- Wertaufbewahrung:** Der Wert von Geld bleibt erhalten. Dadurch ist Sparen möglich.
- Recheneinheit:** Genaue Preise entstehen und Waren können so verglichen werden.

Bezahlungsmöglichkeiten

AUFGABE 1

- Schau dir die verschiedenen Bezahlverfahren an und lies dir ihre Eigenschaften durch.
- Ordne die im Antwortkasten genannten Beispiele, Vorteile und Nachteile dem jeweiligen Bezahlverfahren zu. Mehrfachnennungen sind möglich.
- Wann nutzt du welches Bezahlverfahren am liebsten? Begründe.

ANTWORTEN

- Beispiele:** Ether, Girocard, Online-Banking, Kreditkarte, Handybezahlung, Scheine, Daueraufträge, Bitcoin, Münzen
- Vorteile:** Geringe Gebühren, **Anonymität** (2x), Ausgabenübersicht, Schnelligkeit (2x), Hygiene (2x), Sperrung bei Diebstahl möglich, kostengünstig (2x), Bequemlichkeit (2x), Fälschungen schwierig, Unabhängigkeit von der Bank, Sicherheit
- Nachteile:** Falsche Überweisungen/Zahldreher (2x), anfallende Gebühren, mangelnde Hygiene, Falsch- und **Schwarzgeld**, hoher Energieverbrauch/Rechenleistung, Gefahr von Datenklau (2x), Zeitaufwand, Überschuldungsrisiko, starke Wertschwankungen, Verlust durch Diebstahl (2x), bisher kein staatlich anerkanntes Zahlungsmittel

Bezahlverfahren	Beispiele	Eigenschaften	Vorteile	Nachteile
Barzahlung	Münzen Scheine	- Bezahlung der Geldsumme in entsprechender Währung mit Münzen und Scheinen statt digital	-Ausgabenübersicht -Anonymität -Unabhängigkeit von der Bank	-mangelnde Hygiene -Falsch- und Schwarzgeld -Verlust durch Diebstahl Zeitaufwand
Kartenzahlung	Girocard Kreditkarte	- Kopplung der Karte an Konto - Bezahlung per PIN-Eingabe oder kontaktlos - Gebühren bei Bezahler*in und Kassierer*in	-Schnelligkeit -Hygiene -Sperrung bei Diebstahl möglich	-Gefahr von Datenklau -Überschuldungsrisiko -Anfallende Gebühren
Überweisung/ Lastschrift	Daueraufträge	- Überweisung: in Papierform, digital, am Automaten oder über Online-Banking - Lastschrift: Kontobesitzer*in gibt Abbuchungserlaubnis an Zahlungsempfänger*in	-kostengünstig -Sicherheit -Bequemlichkeit	-Falsche Überweisungen/ Zahldreher
Online- Bezahlsysteme	Online- Banking Handy- bezahlung	- Passwortgeschützte Speicherung der Daten zum Bezahlen mit wenigen Klicks - Autorisierung: Fingerabdruck, Gesichtserkennung oder Gerätecode	-Hygiene -Schnelligkeit -Bequemlichkeit -Geringe Gebühren	-Verlust durch Diebstahl -Gefahr von Datenklau
Bezahlen mit Kryptowährung	Bitcoin Ether	- Digitales Geld in dezentralem , verschlüsseltem Zahlungssystem	-Anonymität -kostengünstig -Fälschungen schwierig	-starke Wertschwankungen -bisher kein staatlich anerkanntes Zahlungsmittel -hoher Energieverbrauch/ Rechenleistung

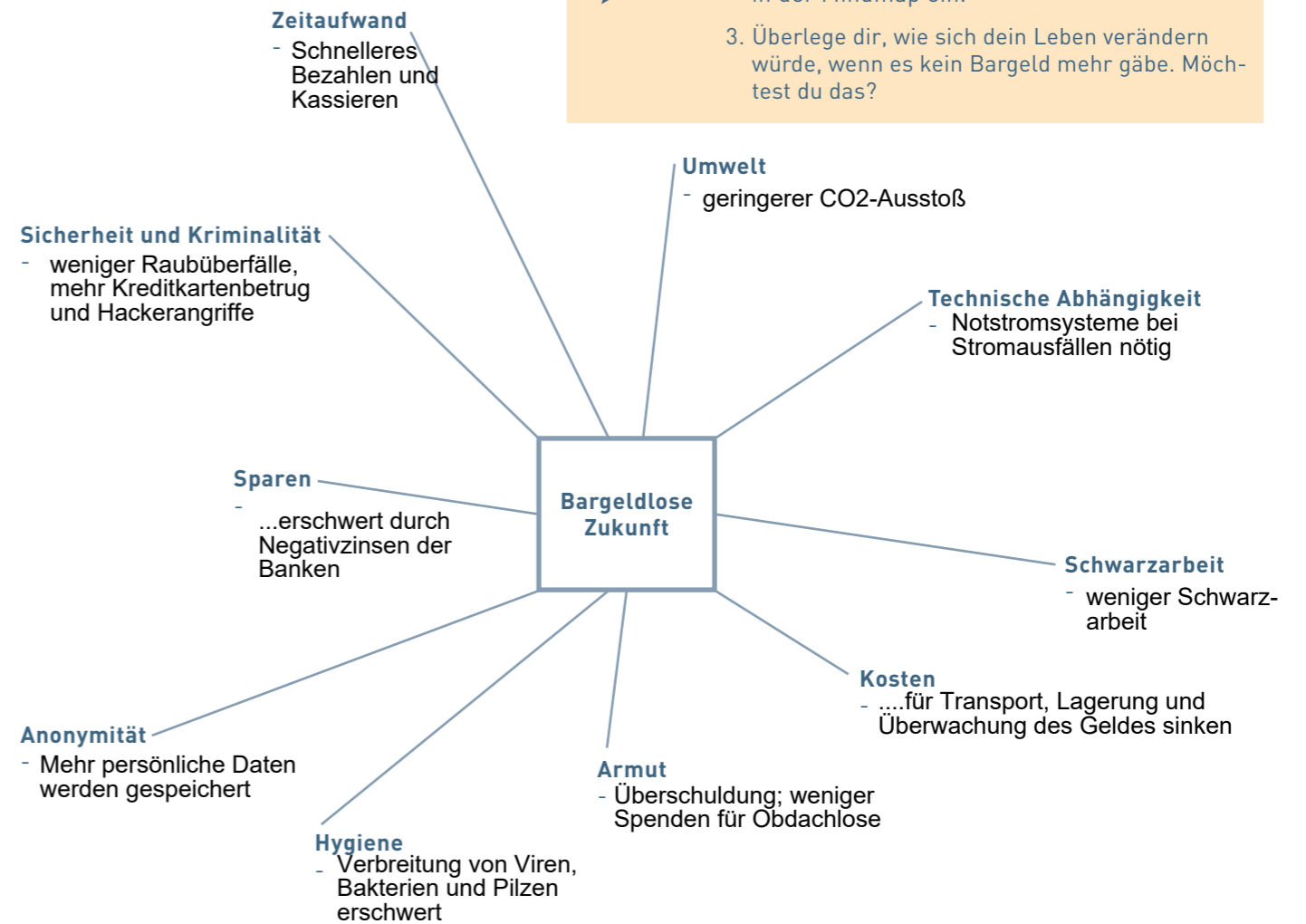
Kryptowährung: Digitales Zahlungsmittel, das auf einem verschlüsselten System basiert.
Anonymität: Das Nichtbekanntsein, Nichtgenanntsein.
Schwarzgeld: Geld, das nicht wie vorgeschrieben versteuert wird.
Dezentral: Auf verschiedene Stellen oder Orte verteilt.

Folgen einer bargeldlosen Zukunft

AUFGABE 2



- Lies dir die möglichen Folgen einer bargeldlosen Zukunft durch.
- Trage die Folge an der entsprechenden Stelle in der Mindmap ein.
- Überlege dir, wie sich dein Leben verändern würde, wenn es kein Bargeld mehr gäbe. Möchtest du das?



Antwort Aufgabe 2.3:

In Schweden, dem Vorreiterland in Europa beim bargeldlosen Zahlungsverkehr, gibt es bereits mehrere Tausend Menschen, die mit Mikrochip-Implantaten in der Hand bezahlen.



ANTWORTEN

- Geringerer CO₂-Ausstoß
- Weniger Schwarzarbeit
- Schnelleres Bezahlen und Kassieren
- Verbreitung von Viren, Bakterien und Pilzen erschwert
- Überschuldung; weniger Spenden für Obdachlose
- Notstromsysteme bei Stromausfällen nötig
- ... für Transport, Lagerung und Überwachung des Geldes sinken
- Mehr persönliche Daten werden gespeichert
- ... erschwert durch **Negativzinsen** der Banken
- Weniger Raubüberfälle, mehr Kreditkartenbetrug und Hackerangriffe

■ **Negativzinsen:** Anleger*in muss eine Gebühr für das angelegte Geld bei der Bank bezahlen.