

A graphic featuring a stylized network of nodes and lines overlaid on a view of Earth from space. The title 'BLOCKCHAIN STARTER' is prominently displayed in the center. 'BLOCKCHAIN' is in white, bold, uppercase letters with a green glow, while 'STARTER' is in white, outlined, uppercase letters with a green glow.

BLOCKCHAIN STARTER

**Lernen Sie die Grundlagen
von Blockchain und Krypto.
Praxisorientiert und anwendungsnah!**

Schritt für Schritt steigen Sie in die Blockchain Welt ein.
Am Ende des Kurses sind sie in der Lage, die grundlegenden
Konzepte zu verstehen und Blockchain-Anwendungen zu nutzen.

1. Was ist Blockchain? Grundlagen verstehen

Grundidee der Blockchain-Technologie. Warum ist sie revolutionär?

- Erklärung des Begriffs „Blockchain“
- Wichtige Merkmale: Dezentralität, Unveränderlichkeit und Transparenz.
- Metapher: Die Blockchain als digitales „Kassenbuch“ oder „Kontobuch“
- Beispiele aus dem Alltag: Banktransaktionen, Lieferketten, digitale Verträge.

2. Wie funktioniert Blockchain?

Technisches Verständnis und Funktionsweise.

- Blöcke und Transaktionen
- Konsensmechanismen: Grundidee von Konsens (z.B. Proof of Work),
- Dezentrale Netzwerke
- Eine einfache Erklärung des „Hashens“: Wie digitale Signaturen und kryptografische Algorithmen helfen, Daten zu sichern.

3. Anwendungen von Blockchain im Alltag

Konkrete Anwendungsbeispiele und Einsatzbereiche.

- Kryptowährungen (z.B. Bitcoin, Ethereum)
- Smart Contracts: Was sind intelligente Verträge und wie ermöglichen sie automatisierte Prozesse (z.B. Mietverträge, Versicherungen)?
- Lieferketten: Wie Unternehmen Blockchain nutzen
- Wahlen: Möglichkeiten, wie Blockchain bei digitalen Wahlen verwendet werden könnte.

4. Kryptowährungen und digitale Geldbörsen

Kryptowährungen und Funktionsweise sowie digitale Währungen.

- Was ist eine Kryptowährung?
- Digitale Geldbörsen (Wallets): Was sind Wallets ? Unterschiede.
- Wie man Kryptowährungen kauft und verkauft
- Private Keys und öffentliche Adressen: Warum Sicherheit wichtig ist

5. Sicherheit und Vertrauen in Blockchain

Was ist „Vertrauen“ in der Blockchain Welt?

- Dezentralität als Sicherheitsmerkmal
- Transparenz & Unveränderlichkeit
- Beispiele von Hacks und Sicherheitslücken

6. Die Zukunft der Blockchain-Technologie

Zukünftige Entwicklungen und Potenzial der Blockchain-Technologie.

- Web3 und Dezentralisierung des Internets: Was ist Web3?
- Tokenisierung von Vermögenswerten: Wie Blockchain zur Tokenisierung von Immobilien, Kunst und anderen physischen Objekten verwendet werden kann.
- Blockchain in der Wirtschaft: Zukunftsszenarien
- Zukunft von Kryptowährungen: Wohin geht die Reise?

ÜBUNGEN

Die Übungen bieten praktische Erfahrungen mit Blockchain und Kryptowährungen, ohne Codebedarf.

Erstellen und Verwenden eines digitalen Wallets (Kryptowährungs-Wallet)

- Umgang mit Kryptowährungen
- Digitales Wallet erstellen und mit Kryptowährungen interagieren.

Smart Contract simulieren

- Smart Contracts ohne Programmierung
- Visuelles Tool den Ablauf eines Smart Contracts