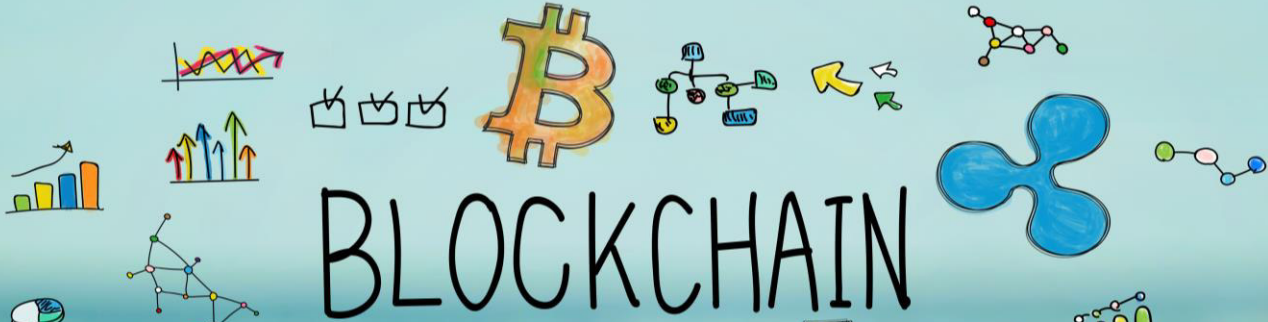




BLOCKCHAIN

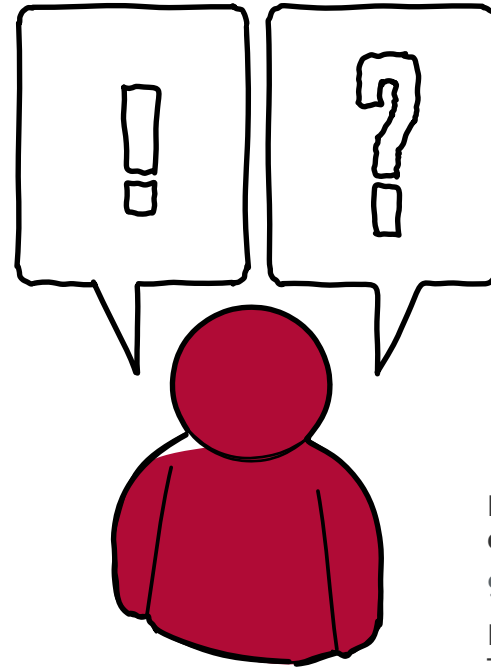
Einsatzmöglichkeiten der Blockchain-Technologie
Richtiger Einsatz verspricht den Erfolg

Prof. Dr. Christoph Meinel, Tatiana Gayvoronskaya

Blockchain

Richtiger Einsatz verspricht den Erfolg

- Klares Ziel,
z.B. Werte und Anwendungsbereich
- Möglichkeiten und Herausforderungen,
z.B. Transparenz der Blockchain und
Berechtigungen zum Fortschreiben
- Kosten-Nutzen-Verhältnis
Bereits existierende oder neue Blockchain



Blockchain: Hype oder Innovation?

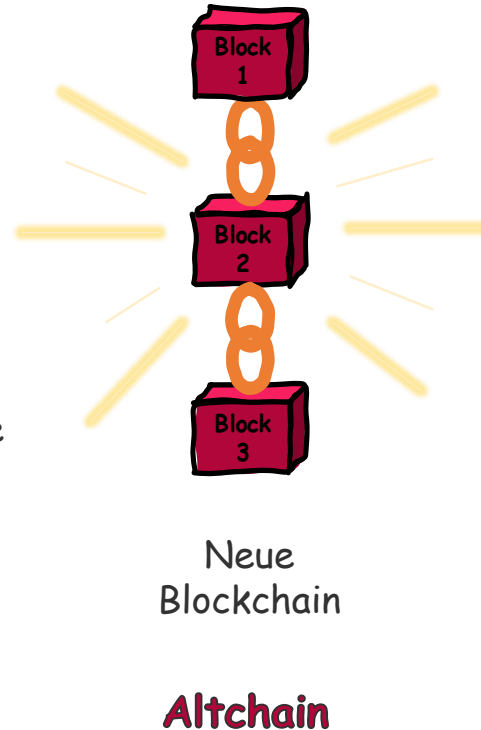
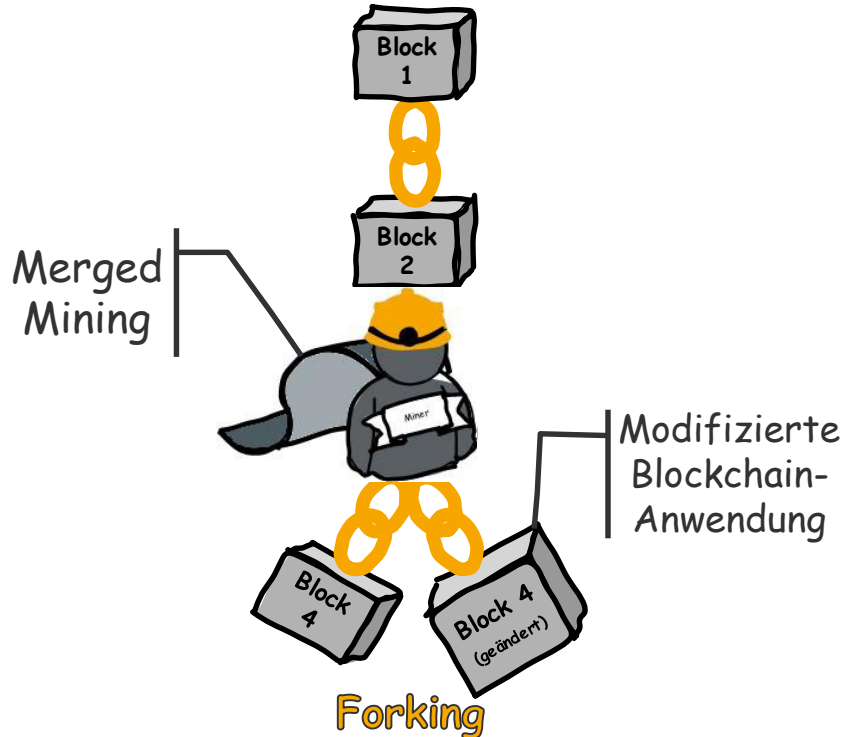
9.1. Einsatz/Umsetzung

Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya

- Umsetzungsmöglichkeiten

Blockchain

Umsetzung: Bestehende oder neue Blockchain?



Blockchain: Hype oder Innovation?

9.1. Einsatz/Umsetzung

Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya

Blockchain

Umsetzung: Hard und Soft Fork



- **Hard Fork** - Änderungen in der Software müssen von allen Nutzern akzeptiert werden, z. B. Änderung in der Architektur der Blockchain: Blockgröße von 1 MB auf 2 MB erhöhen.
- **Soft Fork** - Änderungen in der Blockchain, etwa neue oder aktualisierte Funktionalitäten, müssen nur von den **Minern** und Nutzern angenommen werden müssen, die sie verwenden möchten.

Blockchain: Hype oder Innovation?

9.1. Einsatz/Umsetzung

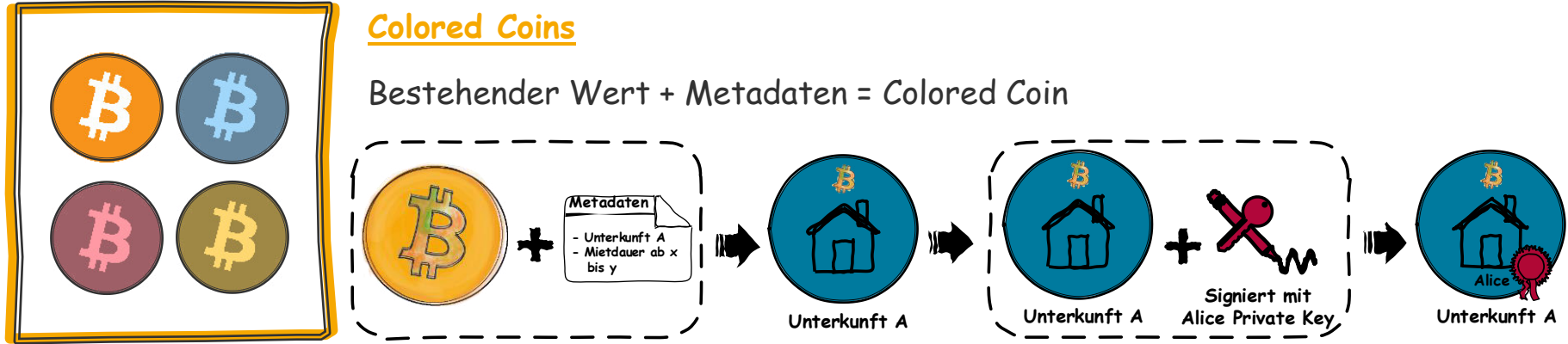
Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya

Blockchain

Umsetzung: Colored Coins und Sidechain

Colored Coins

Bestehender Wert + Metadaten = Colored Coin



Blockchain: Hype oder Innovation?

9.1. Einsatz/Umsetzung

Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya

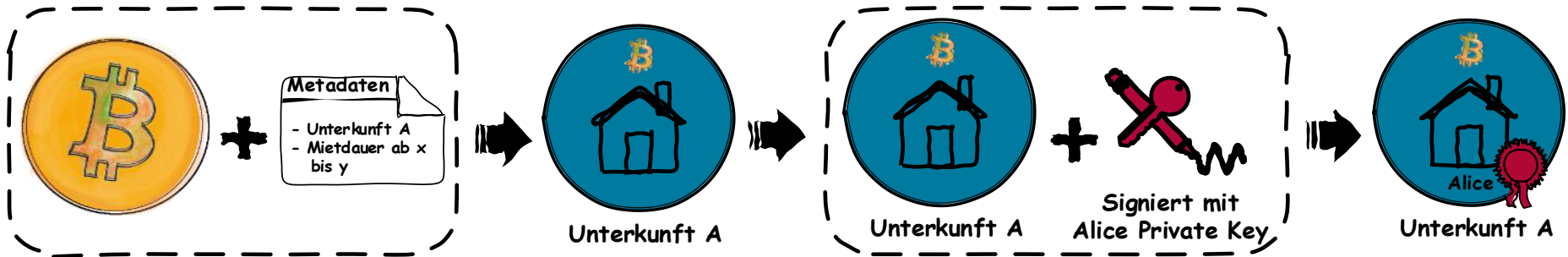
Seite 5

Blockchain

Umsetzung: Colored Coins und Sidechain

Colored Coins

Bestehender Wert + Metadaten = Colored Coin



Blockchain: Hype oder Innovation?

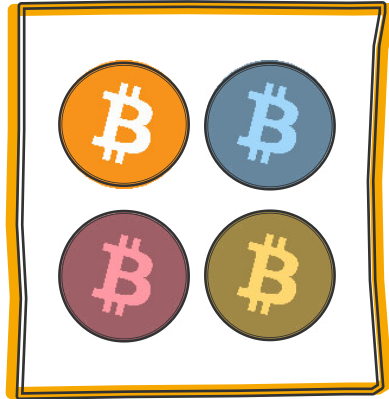
9.1. Einsatz/Umsetzung

Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya

Seite 5

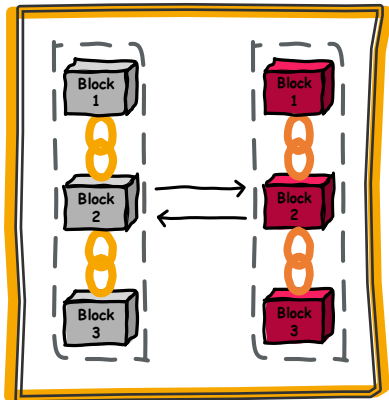
Blockchain

Umsetzung: Colored Coins und Sidechain



Colored Coins

- Bestehender Wert + Metadaten = Colored Coin
- Nutzer wissen, welchen Wert oder welche Eigenschaft die Münzen besitzen (angepasste Software)
- Miner oder Minter können die „Farbe“ der digitalen Münzen nicht erkennen



Sidechain

- Werte einer Blockchain können an eine andere Blockchain übertragen werden
- Sidechain - eine Blockchain, die Daten anderer Blockchains erkennen und prüfen kann
- **Pegged Sidechain** - Blockchain-Werte können zwischen Sidechains in beide Richtungen übertragen werden

Blockchain: Hype oder Innovation?

9.1. Einsatz/Umsetzung

Prof. Dr. Ch. Meinel,
T. Gayvoronskaya