

Blockchain-Technologie und virtuelle Währungen – Entwicklungen im Finanzmarkt

Jens Münzer (EVG 5)

Christoph Kreiterling (BA 51)

Stephan Mögelin (WA 22)

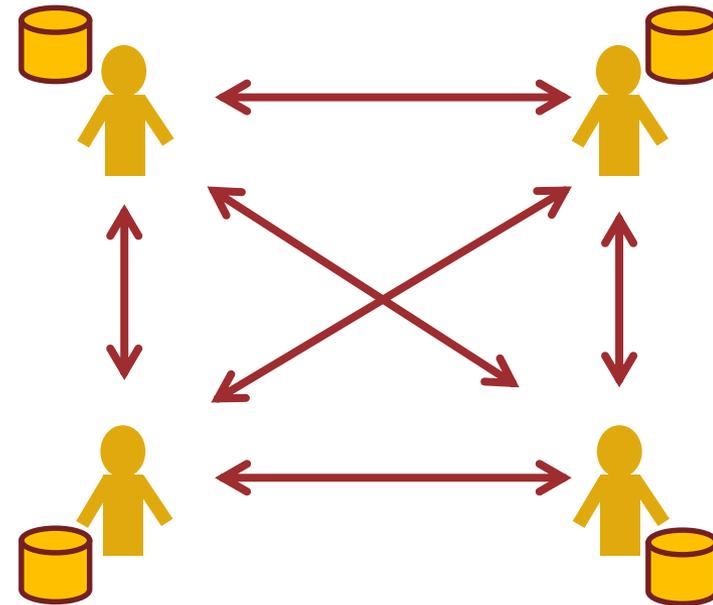
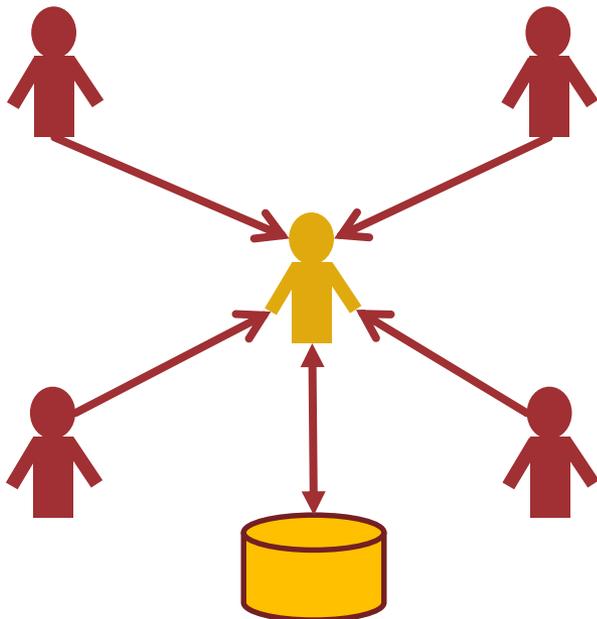
-
- | | |
|------------------------------|---|
| Jens Münzer | Einführung, Erlaubnispflicht und virtuelle Währungen |
| Christoph Kreiterling | Aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen der Blockchain Technologie im Bereich Bankenaufsicht |
| Stephan Mögelin | Distributed Ledger Technology (DLT) – Einsatzmöglichkeiten im Bereich Wertpapiere |

Blockchain

Ein Ansatz ohne zentrale Instanz

Grundidee

fälschungssichere, verteilte Datenstrukturen, in denen Transaktionen in der Zeitfolge protokolliert und nachvollziehbar sind

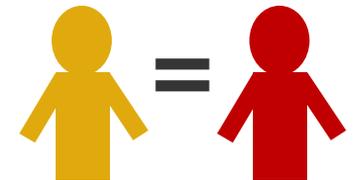


Blockchain

Ein Ansatz ohne zentrale Instanz

Grundidee	fälschungssichere, verteilte Datenstrukturen, in denen Transaktionen in der Zeitfolge protokolliert und nachvollziehbar sind
Einsatzgebiet	primär Back-Office: Maschinenraum der IT
Bereiche	Smart Contracts, Zahlungsverkehr, Kreditvergabe, Clearing & Settlement, KYC, AML, Anleihen, Verzeichnis von Eigentumsrechten, Behördendaten, ...
Technik	BitCoin, Ethereum, HyperLedger, Ripple, R3, ...
 Ministry of Digital Affairs	„Dezentrales Verteilungssystem für Daten und Transaktionen.“

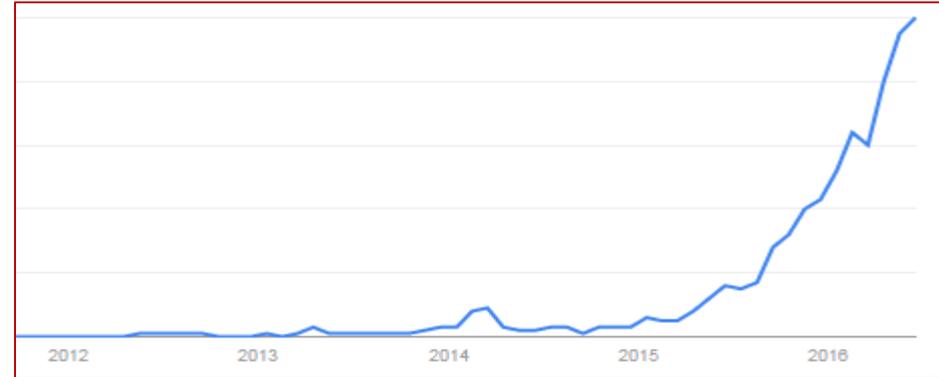
Erwartung	alle Features wie bisher... + sicher und skalierbar, Kosten reduzieren, Kapital freisetzen, Geschwindigkeit erhöhen
Venture Capital	Hoffnungen, Hype-Zyklus: disruptiv
Verständnis	Wissen → Verstehen → Anwenden → → Analysieren → Synthetisieren → Evaluieren
Praxisproblem	Funktionalität von Blockchain verstehen; Machbarkeits-Studien
Aufsichts- Grundsatz	Gleiches Geschäftsmodell → gleiches Risiko → gleiche Regulierung



- Geldwäsche** Notwendigkeit der Identifikation der Beteiligten.
- Datenschutz** Vollständige Transaktionshistorie von Eigentumsverhältnissen führt zur Offenlegungs-Fragen → Bankgeheimnis/Datenschutz
- Juristisch** Rückabwicklung/Durchsetzbarkeit von Ansprüchen, die allein auf einer Blockchain-Transaktion beruhen → Juristische Grundsatzfragen
- Outsourcing** Inwiefern sind die Regelungen von MaRisk AT 9 (Outsourcing) anwendbar?
- Volumen** Bitcoin kein marktfähiges Abwicklungsvolumen (vgl. Kreditkarten,...)
- Potential** Blockchain als marktfähige und marktakzeptierte Alternative, Erweiterung oder Ersatz zu bestehenden Transaktionssystemen?

Trend

Nachrichtenlage
ist eindeutig.



Einsatz

Blockchain zukünftig Basistechnologie

Fokus

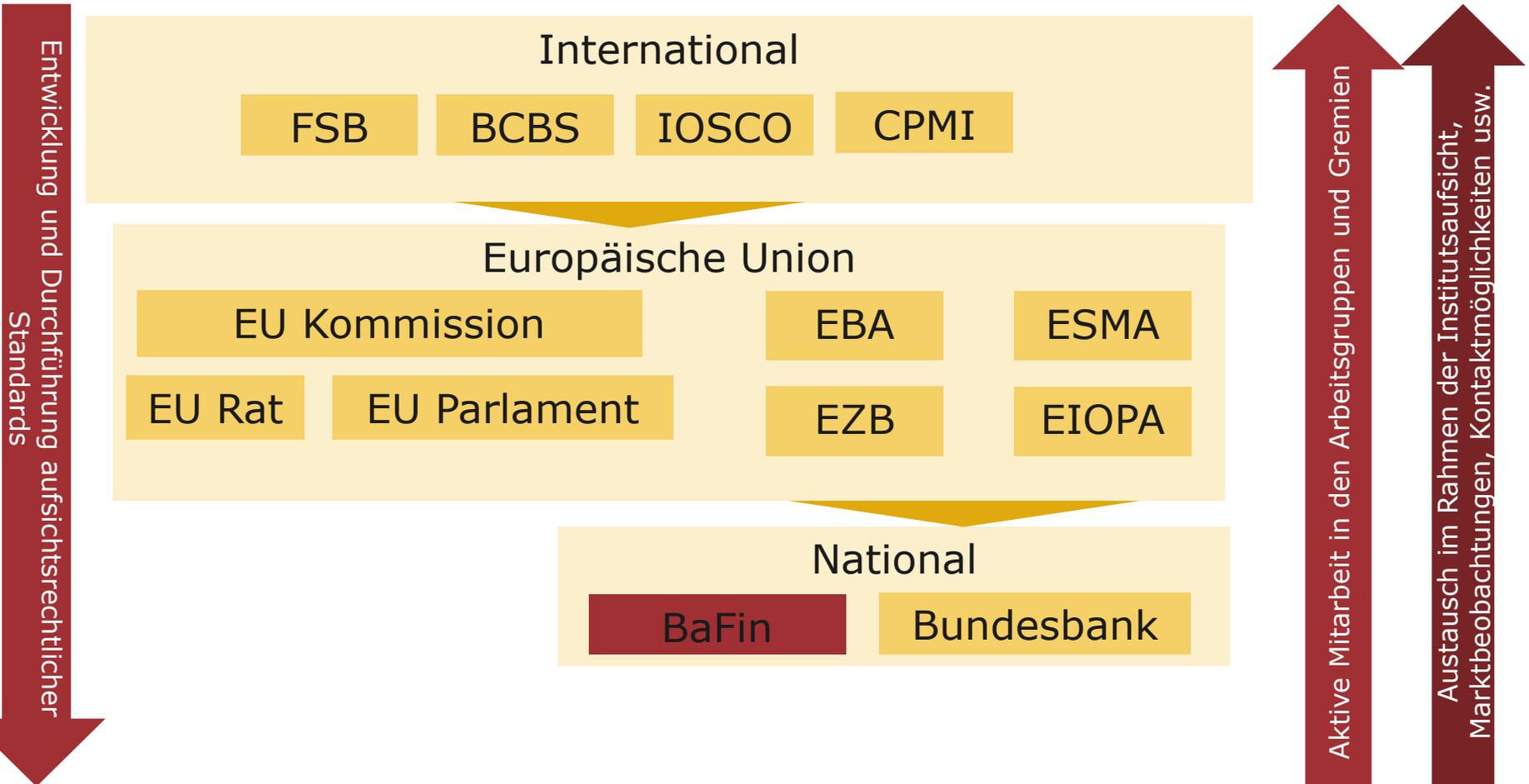
Anwendungen!

Grundsatz

Blockchain-**Anwendungen** entscheiden primär
über Fragen der Regulatorik.

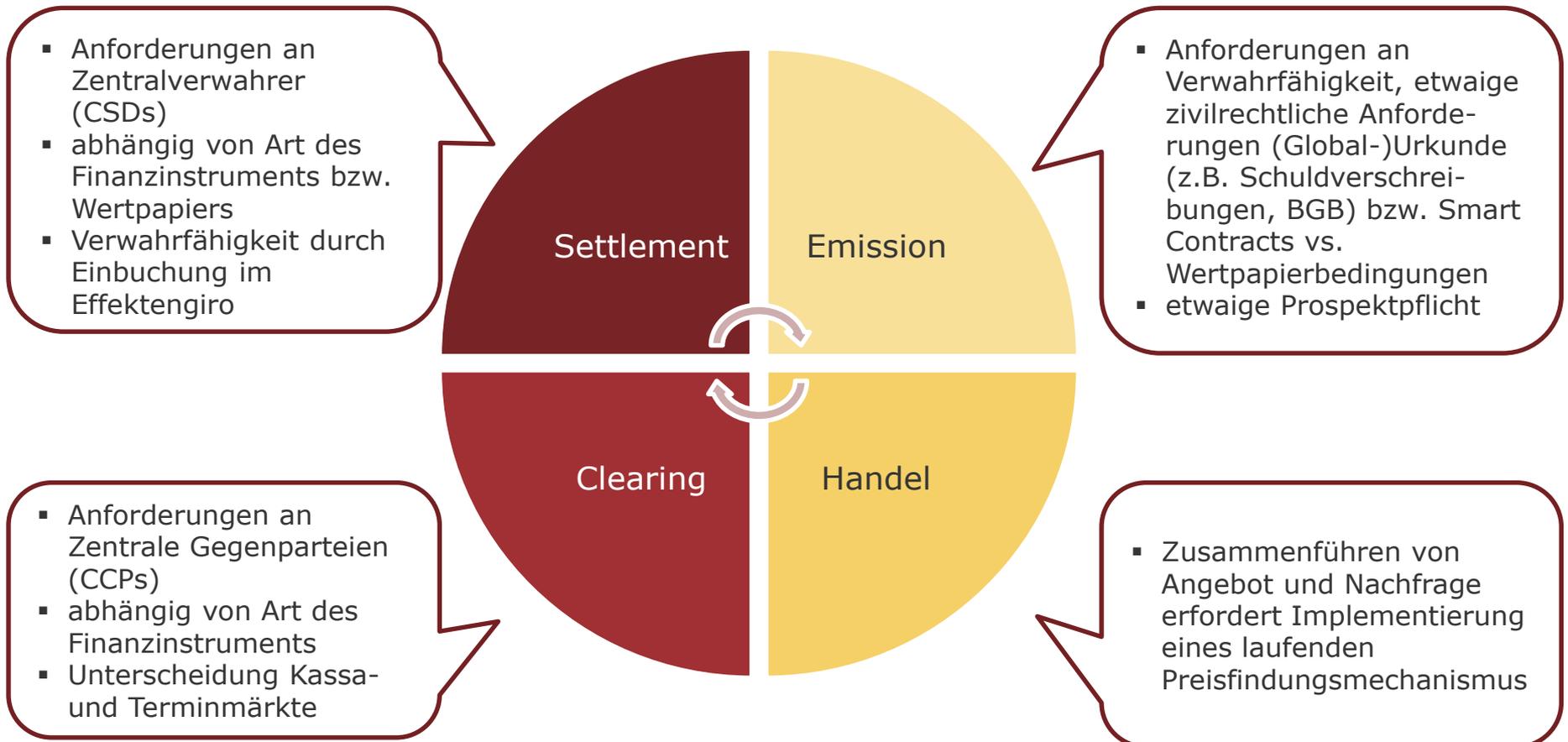
Vertrauen

Lassen sich zukünftige Anwender auf die
Blockchain-Technologie ein?



Distributed Ledger Technology (DLT)

Einsatzmöglichkeiten im Bereich Wertpapiere (1)



Distributed Ledger Technology (DLT)

Einsatzmöglichkeiten im Bereich Wertpapiere (2)



Permissionless DLT (public)

Permission based DLT (private)

Emission

- Art des Finanzinstruments
- Erfassung im Effektenregister bei zum Handel zugelassenen Wertpapieren (Art. 3 Abs. 1 CSDR ab 01.01.2023 für Neuemissionen, ab 01.01.2025 für alle übertragbaren Wertpapiere)
- öffentliche Angebote sind ggf. prospektpflichtig (z.B. Aktien, Schuldverschreibungen)
- Smart Contracts, Spannungsfeld zivilrechtliche Wertpapierbedingungen vs. Quellcode

Clearing

- Zulassung einer Zentralen Gegenpartei (CCP) ausschließlich als juristische Person durch zuständige Behörde(n)
- Clearingpflicht für bestimmte Finanzinstrumente (z.B. OTC-Derivatkontrakte)
- Unterscheidung zwischen Kassamärkten und Terminmärkten wichtig (Sicherheitenmanagement, Ausfallrisiko des Kontrahenten)
- Clearingtätigkeit für weitere Arten von Finanzinstrumenten
- Interoperabilität zwischen CCP, Teilnehmern und Zentralbanken (Sicherheitenmanagement)

Settlement

- Erfassung im Effektenregister bei zum Handel zugelassenen Wertpapieren (Art. 3 Abs. 1 CSDR ab 01.01.2023 für Neuemissionen, ab 01.01.2025 für alle übertragbaren Wertpapiere)
- Zulassung eines Zentralverwahrers (CSD) ausschließlich als juristische Person durch zuständige Behörde(n)
- Integrität der Emission, Maßnahmen gegen gescheiterte Abwicklungen
- Interoperabilität zwischen CSD, Teilnehmern und Zentralbanken (Lieferung gegen Zahlung)

Gesetzliche Anforderungen an Finanzmarktinfrastrukturen

Zentralverwahrer (CSD)	Zentrale Gegenpartei (CCP)
Ordnungsgemäße Geschäftsorganisation (Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, Risikostrategie- und Management)	
Art. 26 CSDR	Art. 26 EMIR
§ 25a KWG	
Cyber-Risiken (Notfallkonzepte für IT-Systeme, technische Ausstattung des Instituts)	
Art. 45 CSDR	Art. 34 EMIR
Auslagerung (Vertragsgestaltung, Risikomanagement, Kontrollrechte)	
Art. 30 CSDR	Art. 35 EMIR
§ 25b KWG	
Prävention von Geldwäsche und/oder Terrorismusfinanzierung (KWG, GwG)	

Haben Sie weitere Fragen?

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

**Nutzen Sie gerne das
Kontaktformular auf unserer
Homepage:**

www.BaFin.de/dok/7851648