



# Blockchain im Bankensektor

Dr. Marcus Presich

## Implikationen

---



### Bitcoin open source implementation of P2P currency

Posted by Satoshi Nakamoto on February 11, 2009 at 22:27  
[View Discussions](#)

I've developed a new open source P2P e-cash system called Bitcoin. It's completely decentralized, with no central server or trusted parties, because everything is based on crypto proof instead of trust. Give it a try, or take a look at the screenshots and design paper:

Download Bitcoin v0.1 at <http://www.bitcoin.org>

The root problem with conventional currency is all the trust that's required to make it work. The central bank must be trusted not to debase the currency, but the history of fiat currencies is full of breaches of that trust. Banks must be trusted to hold our money and transfer it electronically, but they lend it out in waves of credit bubbles with barely a fraction in reserve. We have to trust them with our privacy, trust them not to let identity thieves drain our accounts. Their massive overhead costs make micropayments impossible.

A generation ago, multi-user time-sharing computer systems had a similar problem. Before strong encryption, users had to rely on password protection to secure their files, placing trust in the system administrator to keep their information private. Privacy could always be overridden by the admin based on his judgment call weighing the principle of privacy against other concerns, or at the behest of his superiors. Then strong encryption became available to the masses, and trust was no longer required. Data could be secured in a way that was physically impossible for others to access, no matter for what reason, no matter how good the excuse, no matter what.

It's time we had the same thing for money. With e-currency based on cryptographic proof, without the need to trust a third party middleman, money can be secure and transactions effortless.

Beitrag im „P2P Foundation“-Forum

- 1) Eine Wahrung, als **Alternative** fur das **derzeitige Finanzsystem**
- 2) Ein neuer Weg, um **offene Services** zu entwickeln.

Quelle: <http://p2pfoundation.ning.com/forum/topics/bitcoin-open-source>

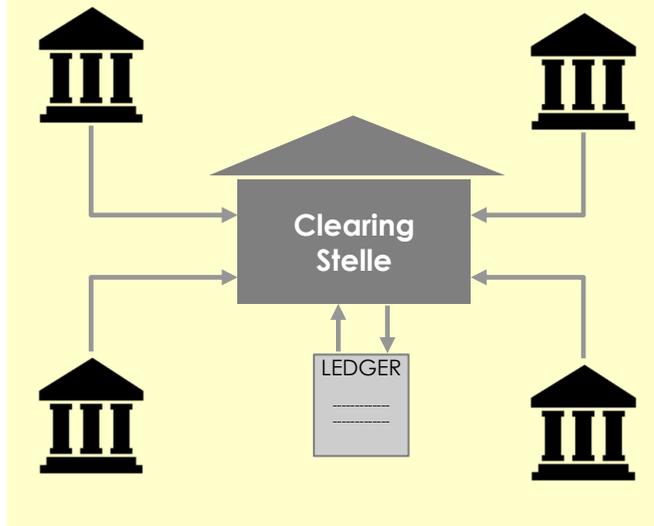
# DL-Technologie macht die zentralisierte Vertrauensstellen obsolet

## Blockchain am Beispiel Transaktionsabwicklungen

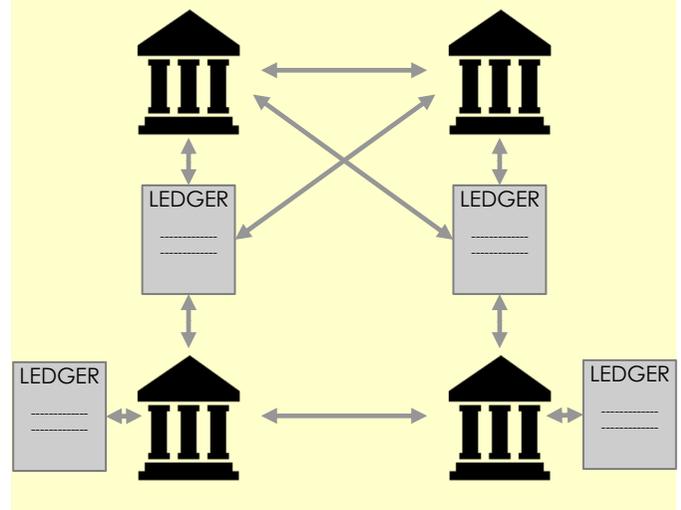
### Kerneigenschaften

- **Identische Kopien** des Hauptbuches (Datenbank) werden dezentral **gespeichert**
- Wenn ein Teilnehmer im Netzwerk ausscheidet hat dies **minimale Auswirkungen auf die Fähigkeit Transaktionen abzuwickeln**
- **Kryptographische Methoden schützen Daten** gegen spätere **Manipulation**

### Zentrales Hauptbuch (Status Quo) »



### Dezentrales System mit Blockchain



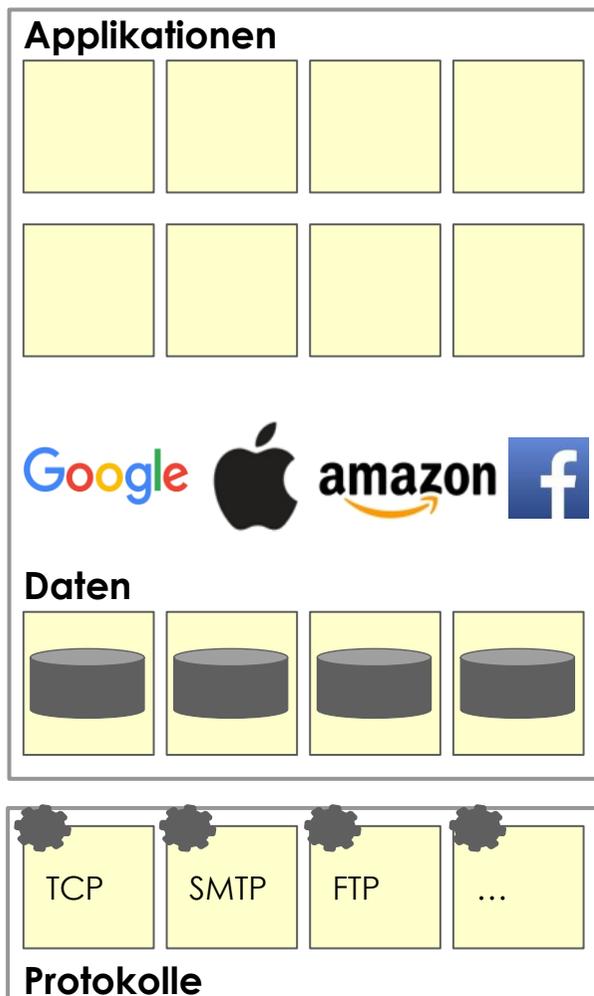
Vereinfachung der Abwicklung durch **Standardisierung von Protokollen und Daten**



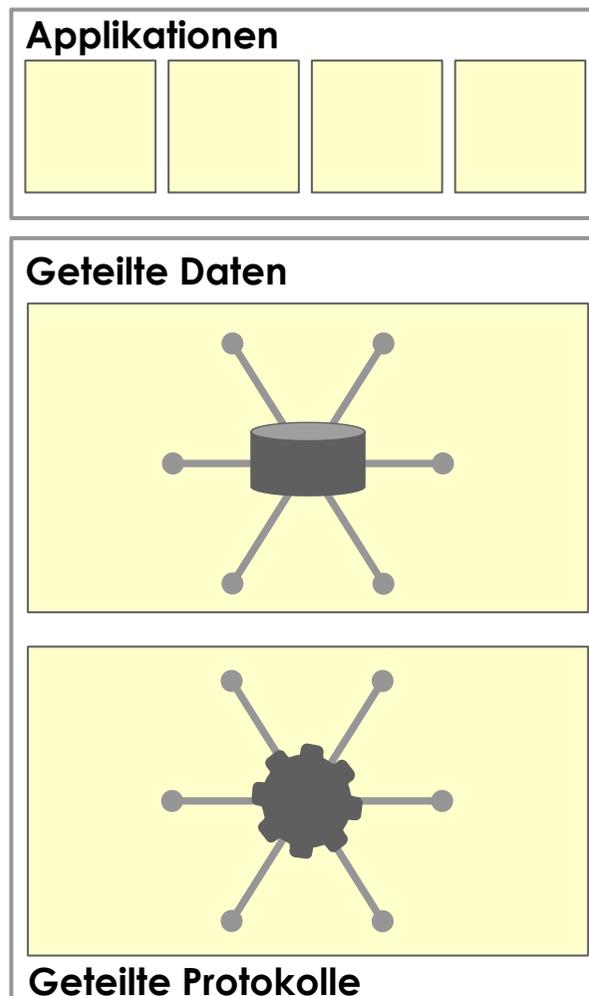
**Finanzieller Anreiz** für Verbreitung der Applikation

# Die DL-Technologie rückt die Entwicklung von offenen Services in den Vordergrund

## Web



## Distributed Ledger



### Web

- Applikationen bauen auf vorhandene Protokolle auf
- Differenzierung innerhalb des „Kundenerlebnis“

### **Innovation auf Applikationsebene**

### Distributed Ledger

- Geteilte Ressourcen
- Niedrige Eintrittsbarriere

### **Innovation auf Protokoll und Daten -Ebene**

# Services basierend auf der DL ermöglichen rasche Adoption durch finanziellen Anreiz

## ICOs führen zu gesteigerter initialen Adoption

### Traditionelle Services

Anzahl der Nutzer

### DL Basierte Services

Initial Coin Offering

■ Finanzieller Nutzen   
 ■ Nutzen für User   
 - - - Applikationsnutzen

## Implikationen

### Traditionelle Services

- + Organisches Netzwerk-wachstum
- + Zentrale Vertrauensstelle
- Hohe Initial-Entwicklungskosten

### DL Basierte Services

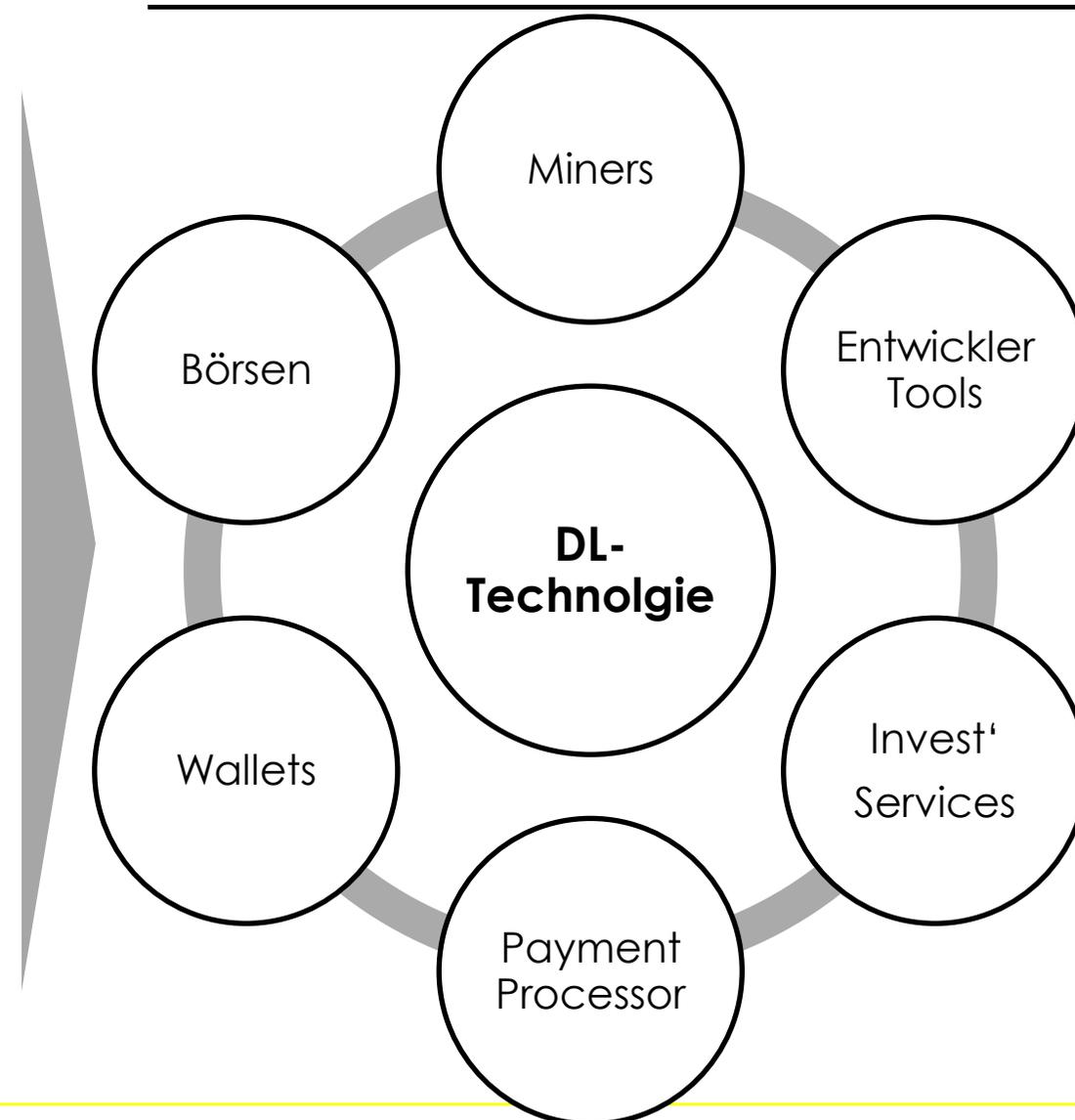
- + Sprunghaftes Netzwerk-wachstum
- + Finanzielle Anreiz für Nutzer von Beginn an
- Keine zentrale Vertrauensstelle

# Offene Services sind für zahlreiche Anwendungsfälle nutzbar

## Anwendungsbeispiele...

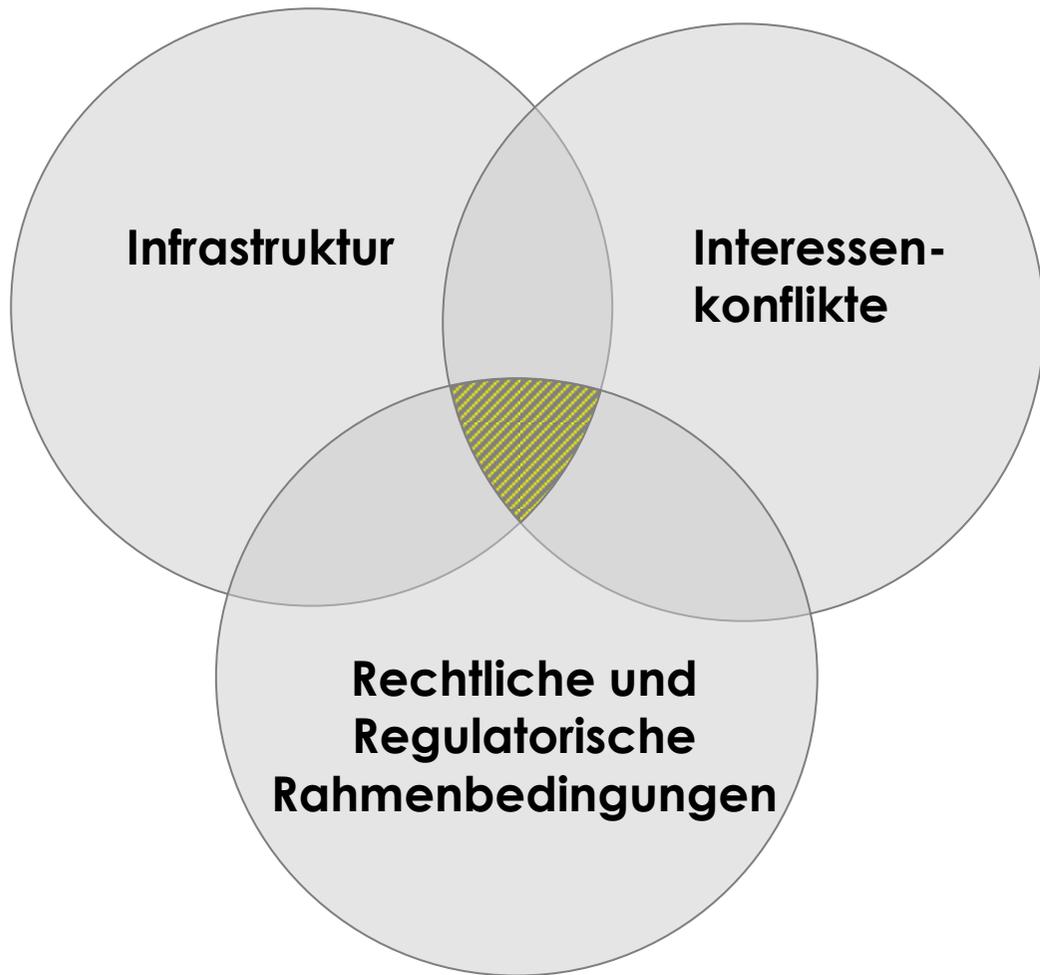
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Dezentralisiertes Teilen von <b>Rechenleistung</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Vorhersagen treffen</b> durch die „Crowd“</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Öffentliches <b>teilen von Computer Speicher</b></li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Blockchain Social-Media Plattform</b></li></ul>

## ...fügen sich in das DL Ökosystem

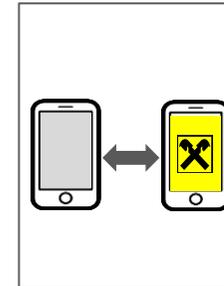


# Realisierung einer DL für Banken erfordert striktes Regulatorisches Rahmenwerk

## 3 Themenbereiche betroffen

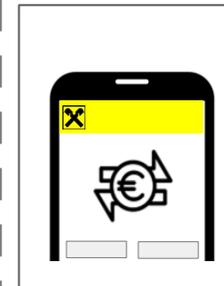


## Anwendungsfälle im Bankensektor



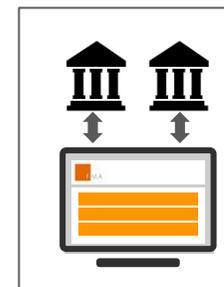
### Zahlungsverkehr

- Cross-Border Zahlungen von zwischen Finanzinstitutionen



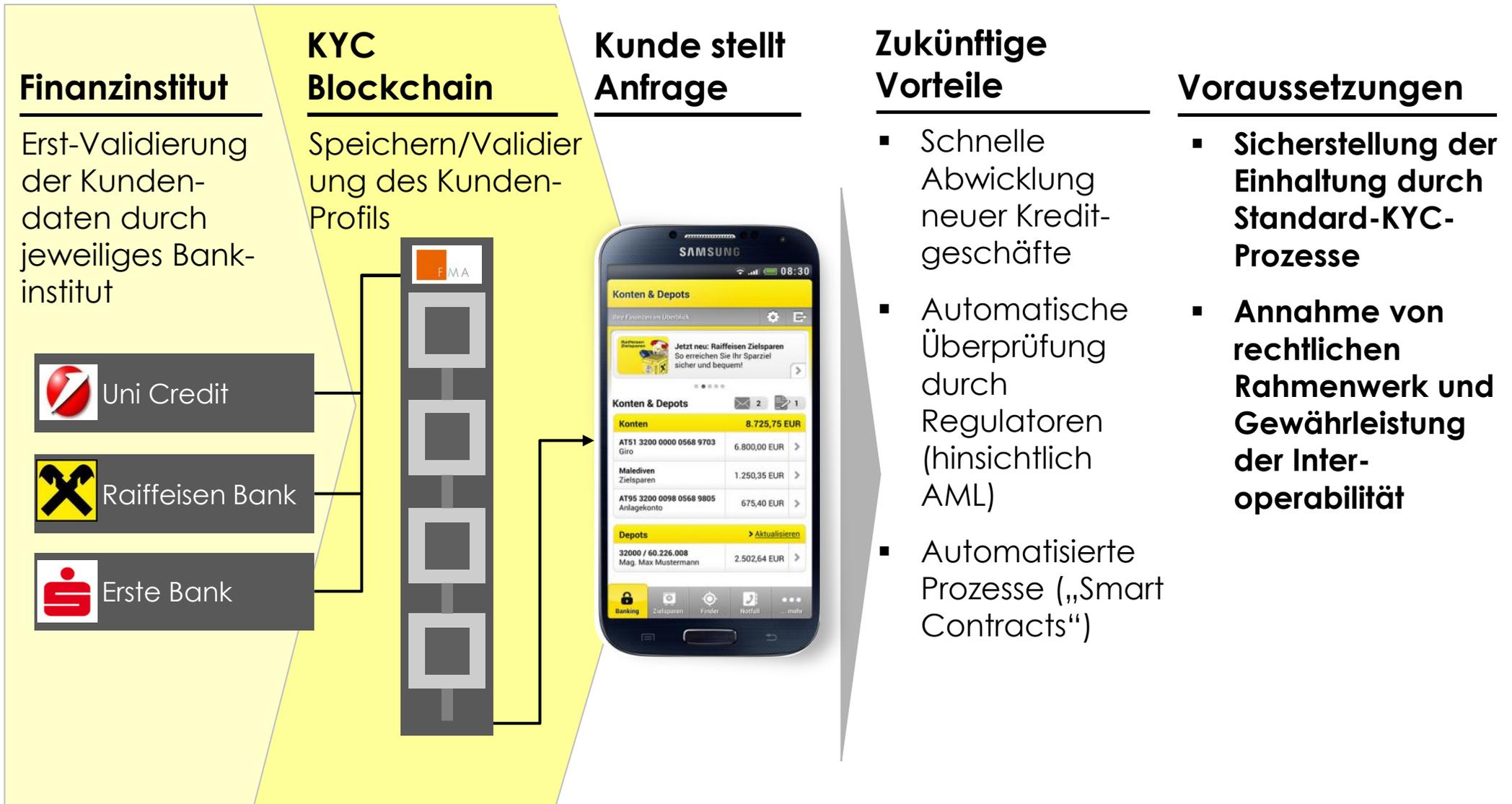
### KYC

- Überprüfung der Identität des Kunden über digitale Kanäle



### Compliance

- Reporting von Meldewesen relevanten Daten



## Status Quo

- Großflächige Implementierung in Konzernen derzeit nicht in Sicht
- Rechtliche und technologische Rahmenbedingungen müssen geklärt sein
- FinTechs und Konsortien beschleunigen die Entwicklung

