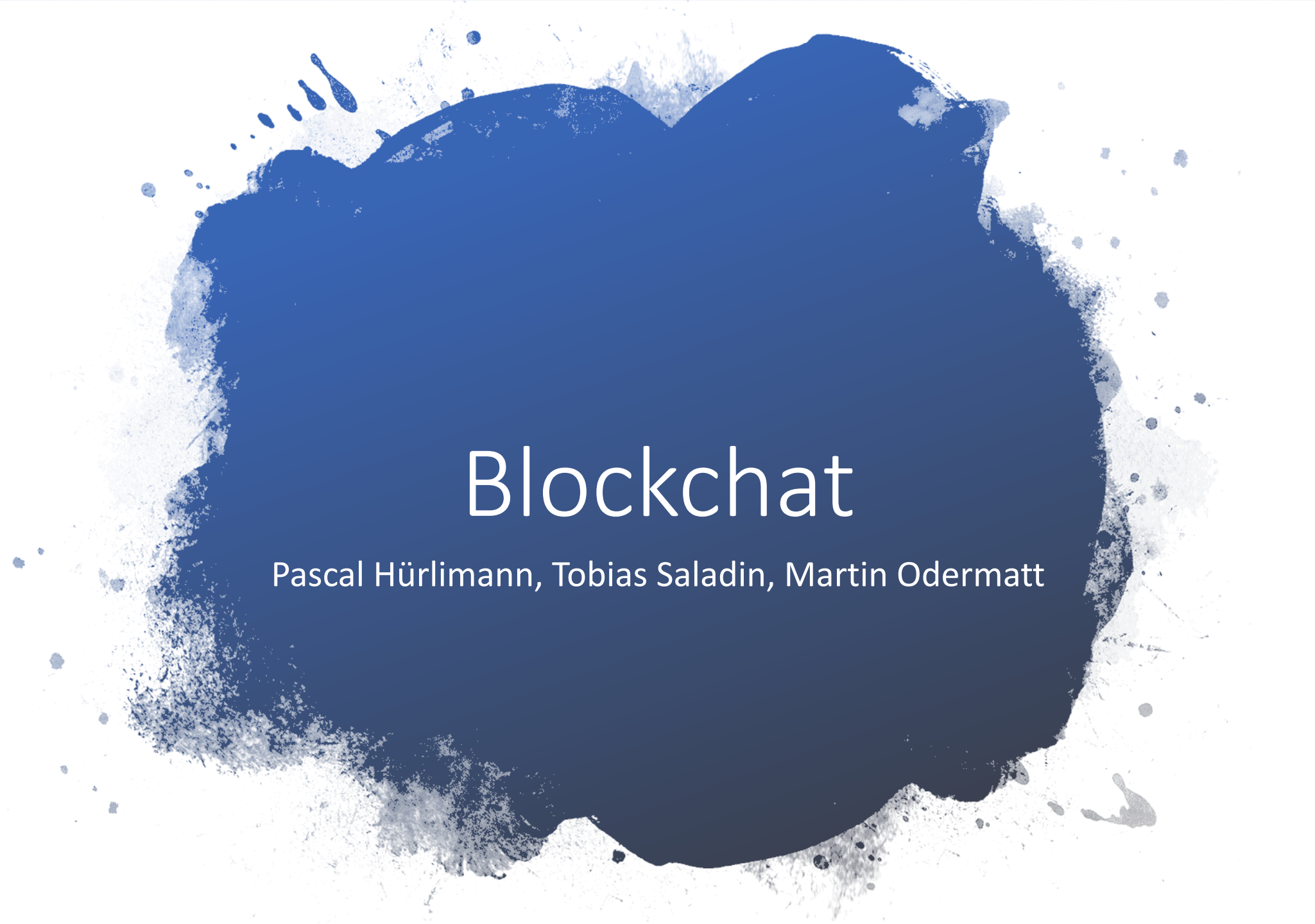




Blockchat

Pascal Hürlimann, Tobias Saladin, Martin Odermatt

Überblick Technologien

- Java 11 (aktuell Java 12)
- TomP2P DHT
- Ropsten Test Netzwerk @Ethereum
- Metamask
- Infura API Endpoint
- Remix mit Solidity (+ compiler)
- Web3j (Java Klassen)
- Maven

Smart Contract

- Notary Service bereits deployed
- Peer schreibt in die Blockchain, dass er eine Nachricht erhalten hat

TomP2P

- DHT
- User werden persistiert
- Rejoin → Daten werden vom DHT geholt

Peer

- 4 hardcoded wallets → users
- Müssen sich gegenseitig hinzufügen

Bootstrap

```
mvn exec:java -Dexec.args="connect sbi  
0xcd471cad1231319384400f112a23445dfd44f95e  
127.0.0.1:4000 raffaela 4003"
```

Message

- `$send username this is a private message`
- `$broadcast this is a broadcast message`

Implementation

- Umgesetzt als CLI Applikation
- Dezentralisierter P2P-Mechanismus
- Nachrichten zwischen Peers versenden
- Peer bestätigt, dass er die Nachricht XY erhalten hat (schreibt in die Blockchain)
- Anleitung fürs installieren und bootstrafen vorhanden

Ausblick

- Web UI bereits vorhanden
- Beim anmelden direkt einen Account erstellen
- Momentan nur broadcast → mehrere Group Chats
- Feature-Erweiterung: online/offline