

Blockchain Use Case – Die eigene digitale Identität zurückerobern



IT & Career Summit
Darmstadt, 30. April 2019





✓ Identity & Access (I&A)



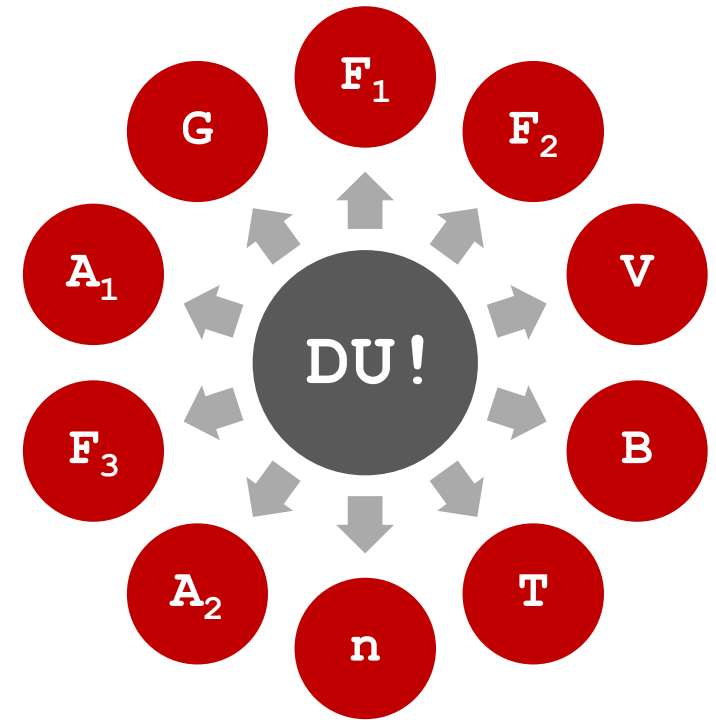
✓ Governance, Risk & Compliance (GRC)



✓ IT Security (ITSec)

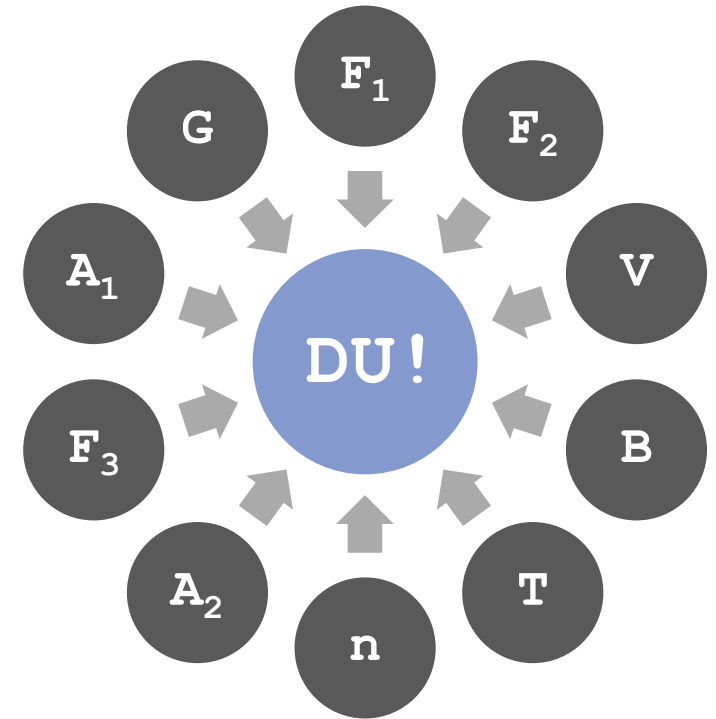
Die digitale Identität ist eines der schwierigsten Probleme in unserer vernetzten Welt

- ▶ In einer vernetzten Welt besitzen nur Maschinen Identitäten, nicht die Menschen
- ▶ Jeder genutzte Online-Service zwingt uns dazu, eine neue digitale Identitäten anzulegen
- ▶ Der Umgang mit Accounts und Passwörtern ist ein ständiger Kampf – der schwer zu gewinnen ist
- ▶ Jeder Service sammelt Daten über seine Nutzer – mit unbekanntem Zweck und zum eigenem Vorteil
- ▶ Diese Art der digitalen Identität kann entzogen werden oder ihre Regeln können geändert werden
- ▶ **SIE HABEN KEINE KONTROLLE!
SIE SOLLTEN SIE ABER HABEN!!!**



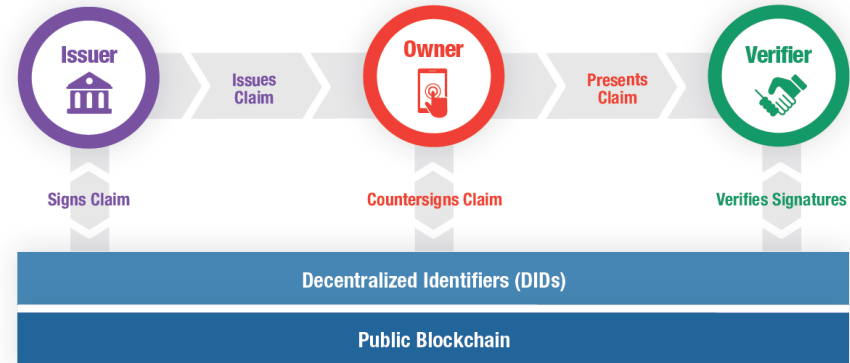
Durch die Self-Sovereign Identity erhält der Nutzer die Kontrolle über seine Daten zurück

- ▶ Eine Self-Sovereign Identity gehört zu 100% einer Person und wird nur von ihr kontrolliert
- ▶ Niemand kann sie ohne Zustimmung des Eigners einsehen, nutzen, abschalten oder wegnehmen
- ▶ Eine Self-Sovereign Identity ist privat, sehr sicher und bewegt sich flexibel mit ihrem Eigentümer
- ▶ Alles richtet sich auf den Nutzer aus – genau so wie es sein soll
- ▶ **BRING YOUR OWN IDENTITY** wird endlich möglich



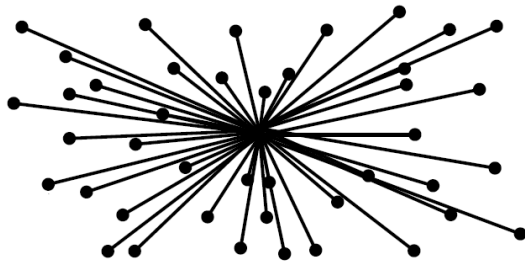
Self-Sovereign Identity, kurz SSI: Schon weit mehr als nur eine Idee

- 🔒 **Konzept** einer echten selbstverwalteten und -kontrollierten digitalen Identität
- 🔒 **Vertrauensnetzwerk**, das der vernetzten Welt noch immer fehlt
- 🔒 **Recht auf digitale Identität** als öffentliches Gut für JEDEN
- 🔒 **Technologie**, die den Nutzer in den Mittelpunkt stellt
- 🔒 **Standards**, die alle relevanten Player schon jetzt verwenden
„DIDs“ und „Verifiable Claims & Credentials“



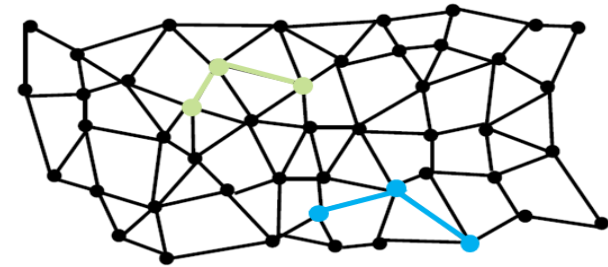
SSI löst mit Dynamik und Flexibilität zentralistische Single Points of Failure ab

Zentralistische Strukturen und technische Lösungen – wie bspw. Public Key Infrastrukturen (PKI) – lösen mit digitalen Zertifikaten spezifische funktionale Herausforderungen, insbesondere Verschlüsselung, Authentifizierung und elektronische Signatur. Dabei sind sie in der inhaltlichen Zertifikatsausgestaltung limitiert und stellen gleichzeitig einen Single Point of Failure dar. Mit der Self-Sovereign Identity tritt an deren Stelle ein flexibles und dynamisches Ökosystem, das verschiedenste Anwendungsgebiete abdeckt.



Zentralistische PKI

- Standardisiertes Verfahren, globale produktive Anwendung
- Certificate Authorities (CAs) als Vertrauensdienstleister
- Regulatorische Rahmenbedingungen definiert
- Zertifikate inhaltlich fix definiert (X.509)
- Zentrale Stelle als Single Point of Failure

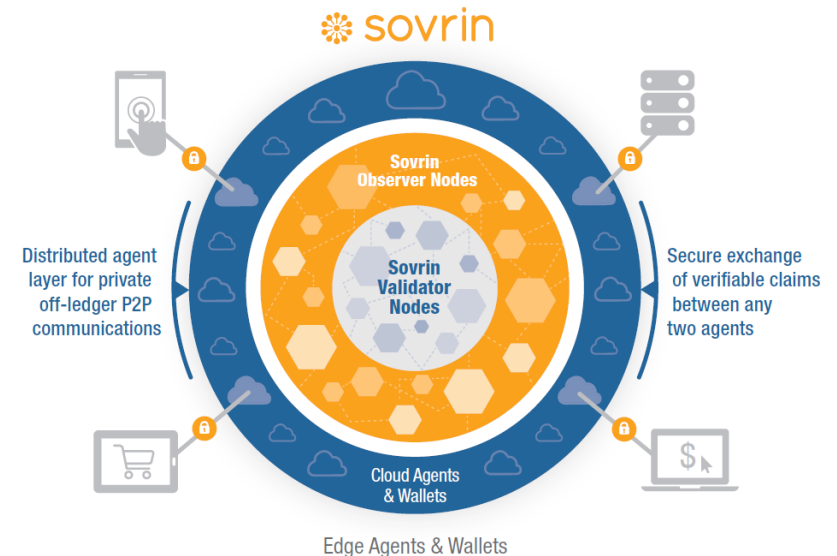


Dezentrales flexibles SSI-Netzwerk

- Jeder Teilnehmer kann Zertifikatschemata definieren
- „Verifiable Credentials“ flexibel definier- und ausgestaltbar
- Jeder (!) kann Aussteller und Verifizierer sein
- CAs und Industrieplayer bereits engagiert in SSI
- „DIDs“ als World Wide Web Consortium (W3C) Standard

Beispiel Sovrin: Modell für Self-Sovereign Identity & dezentralisiertes Vertrauen

- Globales DLT-basiertes Identitätsnetzwerk
- Nutzt dezentralisierte Identifikatoren (DIDs)
- Schneller und energiesparender Konsens (RBFT: Redundant Byzantine Fault Tolerance)
- Verwaltet durch Non-Profit-Organisation
- Diverse „Stewards“ verpflichten sich zu einem Trust Framework und betreiben die Nodes
- Cross-funktional mit anderen Identity Chains
- Open Source Softwarebasis
- Teil von Hyperledger Indy



Quelle: Sovrin™: A Protocol and Token for Self-Sovereign Identity and Decentralized Trust - A White Paper from the Sovrin Foundation - Version 1.0 - January 2018

esatus AG: Aktive Mitarbeit in relevanten Verbänden und Organisationen



Allianz für
Cyber-Sicherheit

Partner



International
Organization for
Standardization

SecurITy

Trust Seal
www.teletrust.de/itsmig

made
in
Germany



BLOCKCHAIN
BUNDESVERBAND

DIN

MyData



sovrin

Vielen Dank für Euer
Interesse!





Das Sovrin Network – Damit die Self-Sovereign Identity Wirklichkeit wird



<https://vimeo.com/322821283>

Copyright © 2019 esatus AG. Alle Rechte vorbehalten

Alle Inhalte, Fotos und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Sämtliche Teile dieses Dokuments dürfen nicht ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die esatus AG weder ganz noch auszugsweise kopiert, vervielfältigt, verändert oder übertragen werden.

Herausgeber: esatus AG

Copyright Fotos:

Tomasz Zajda/Fotolia; bismillah_bd/Fotolia; tostphoto/Fotolia; envfx/Fotolia; Gunnar Asmy/Adobe Stock; Alexander Limbach/Adobe Stock; SG-design/Adobe Stock; Perfect Vectors/Adobe Stock; Vikivector/Adobe Stock; raven/Adobe Stock; Graphic in Motion/Adobe Stock; vectorfusionart/Adobe Stock; Елизавета Акимова/Adobe Stock; Tierney/Adobe Stock; DaiPhoto/Adobe Stock; Feng Yu/Adobe Stock; HQUALITY/Adobe Stock; jonnysek/Adobe Stock; metamorworks/Adobe Stock; area51uk/Adobe Stock