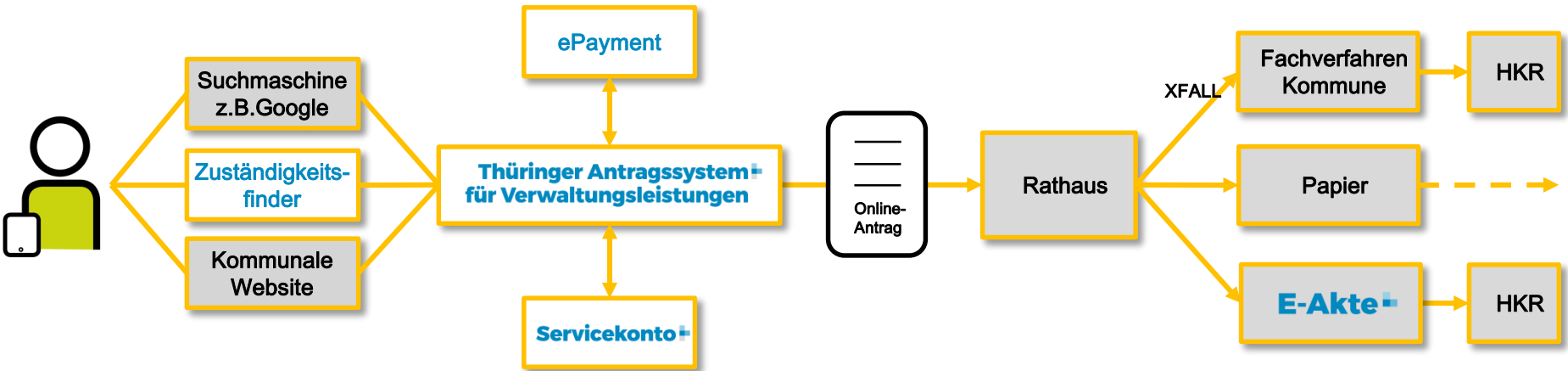


digitale Services

„Von Blockchain inspiriert“
Vision eines Rechte- und Identitätsmanagements

Digitaler Bürgerservice heute

Strukturbild zu digitalen Bürgerservices und elektronischen Verwaltung in Thüringen



Die Challenge

59 %

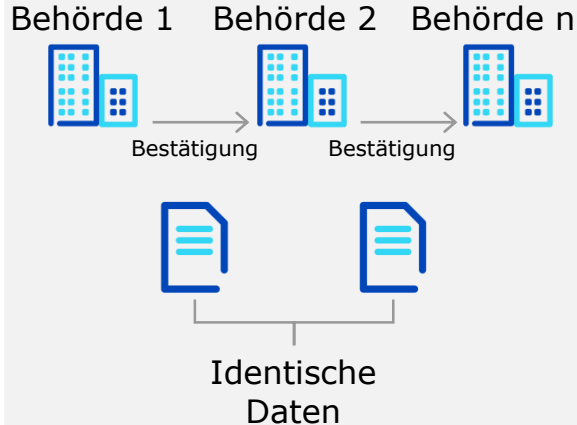
der Bürger wollen nicht, dass ihre persönlichen Daten unter Behörden ausgetauscht werden.

Umfrage BITKOM i.A. des NKR aus September 2018

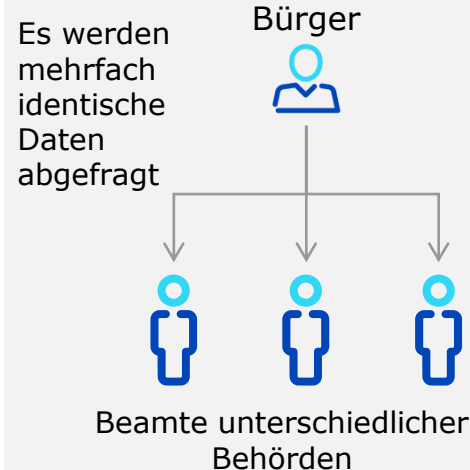
Fehlende Nutzerzentrierung und redundante Prozesse zwischen Behörden

Aktuelle Prozesse in der öffentlichen Verwaltung ...

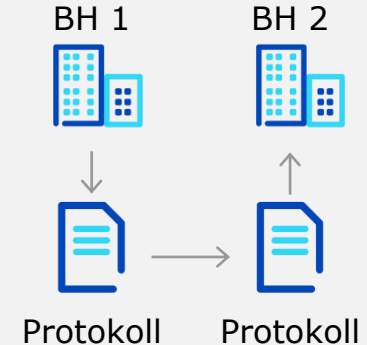
MEHRFACHREGISTRIERUNG VON DOKUMENTEN



MEHRFACHE ABFRAGE IDENTISCHER DATEN



MEHRFACHBESTÄTIGUNG IDENTISCHER DATEN



Eine mögliche Lösung



„Gib dem Nutzer die Kontrolle zurück“

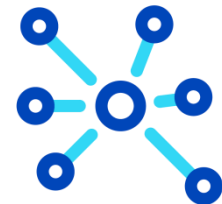


Hochsicher, kein „Snowden-Effekt“

Rechte- und Identitätsmanagement



Datenschutzkonform
„Recht auf Vergessen“

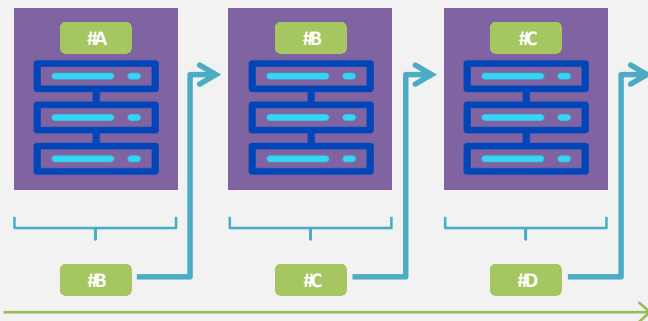


Integrale Lösung/
Plattform-Strategie

Technik von Blockchain inspiriert

Bisheriges Blockchain-Konzept

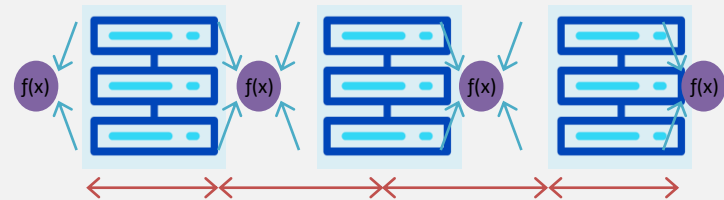
Verknüpfung der Datenblöcke mit Hash-Werten unidirektional vom Vorgänger zum Nachfolger



Redundanz und eindimensionale Sicherheit

Bundesdruckerei „ID-Chain“

Bidirektionale Verknüpfung mit bidirektionalen Funktionen (quantenmechanische Analytik)



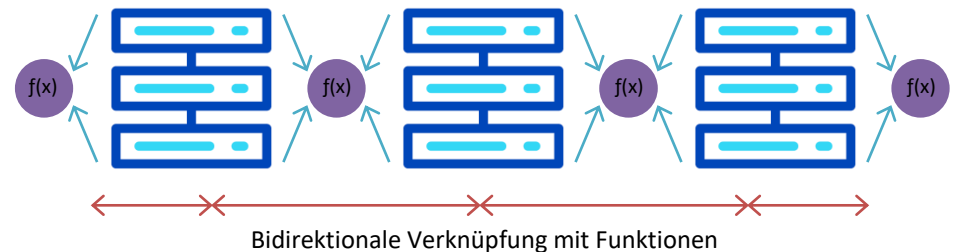
Schnell, datensparsam und hochsicher

Vorteile der ID-Chain

1

BIDIREKTIONALE VERKETTUNG

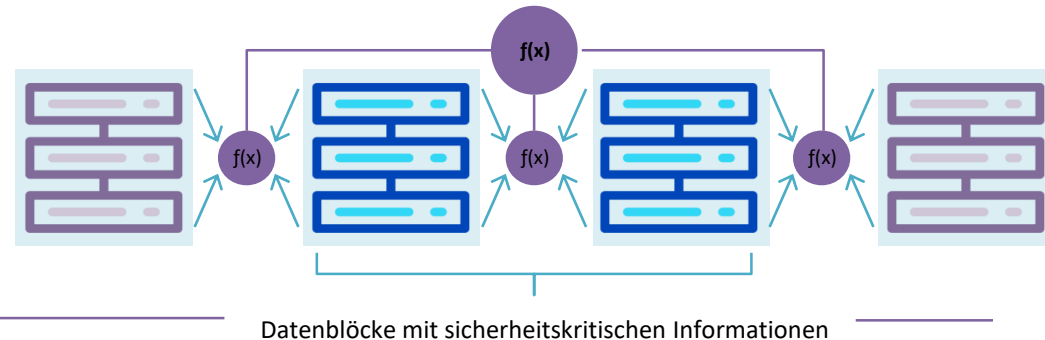
- Funktionen vermischen Daten zwischen zwei Blöcken
- Funktionen greifen auf Vorgänger und Nachfolger zu
 - Keine Manipulation möglich



2

KOMPRIMIERUNG

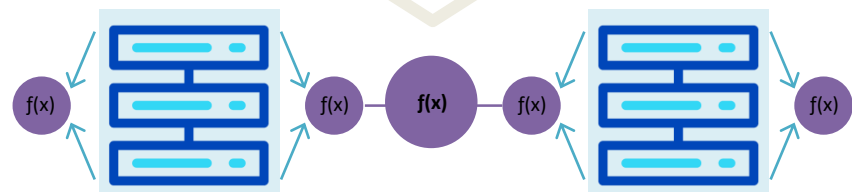
- Mehrere Funktionen können mit einer übergreifenden Funktion zusammengefasst werden
- Schnellere Übertragungszeiten
 - Geringer Speicherkapazität



3

SPEICHERUNG KRITISCHER INFORMATIONEN

- Blöcke mit sicherheitskritischen Informationen können mit einer übergreifenden Funktion versteckt werden
- Blockchain-Mitglieder können kritischen Informationen nicht einsehen.
 - Recht auf Vergessen so umsetzbar



ID-Chain – sichere und nachvollziehbare Vergabe von Berechtigungen

Untrennbare Verknüpfung zwischen Identitäten und Rechten



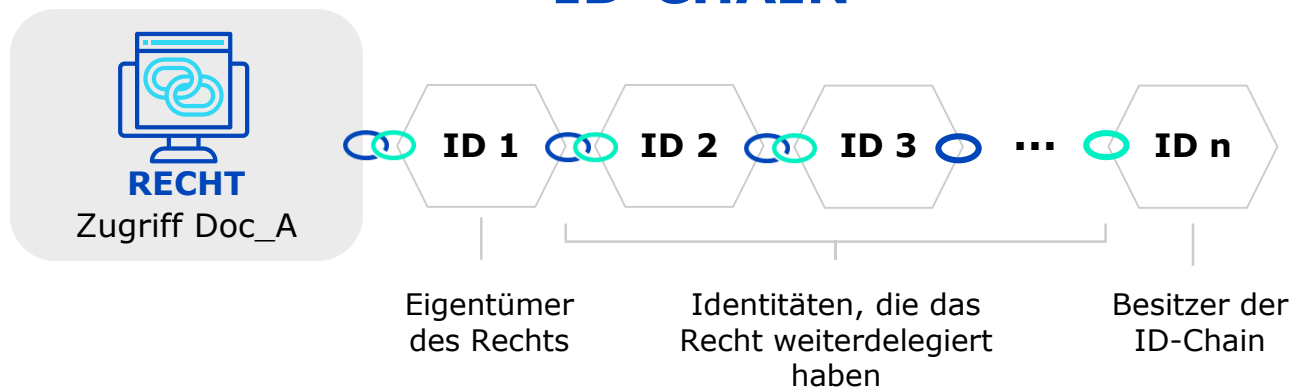
Atomare Rechtevergabe keine Rollen



Nachvollziehbarkeit der Rechtevergabe



ID-CHAIN



ID-Chain – atomare Rechtevergabe



Das Recht wird untrennbar mit der Identität des Bürgers verknüpft



Delegiert der Bürger das Recht an den Prozess Standesamt, entsteht eine weitere ID-Chain – die zusätzlich die Identität des Standesamtes enthält



Delegiert der Prozess Standesamt das Recht an den Standesbeamten, so entsteht eine dritte ID-Chain

Nutzer bestimmt den Zugriff auf seine Daten – Behörde bestimmt den Ablauf des Verfahrens

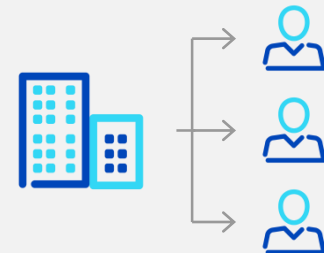
- 1** Heute: Es können 80% aller Verwaltungsprozesse vollautomatisiert werden
- 2** Behörden / Ämter werden zu IT-Prozessen
- 3** Nutzer gibt dem Prozess „Behörde“ das Recht, auf seine Daten zuzugreifen
- 4** Prozess „Behörde“ delegiert das Recht temporär an verantwortliche Mitarbeiter weiter
- 5** Mitarbeiter können bürgernah arbeiten, werden zum Berater des Bürgers

Nutzer bestimmt den Zugriff auf seine Daten



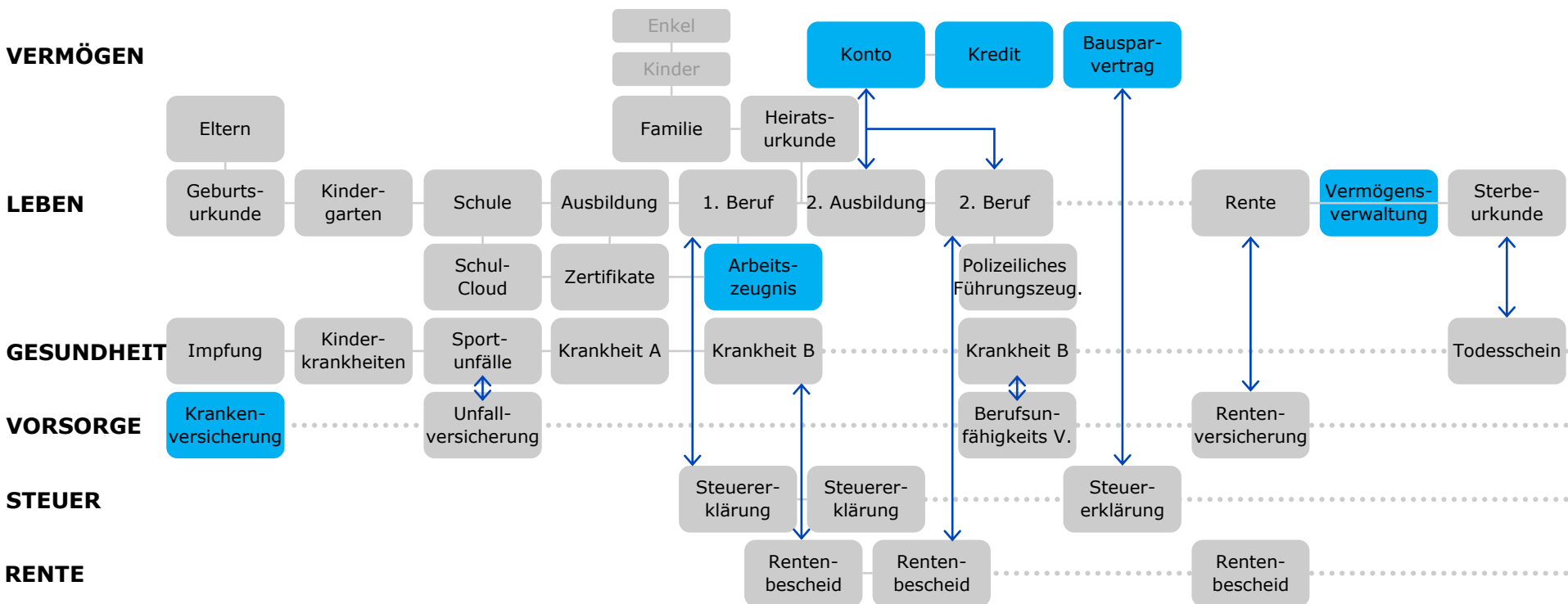
Nutzer vergibt Recht
an Behörde

Behörde bestimmt den Ablauf des Verwaltungs- verfahrens

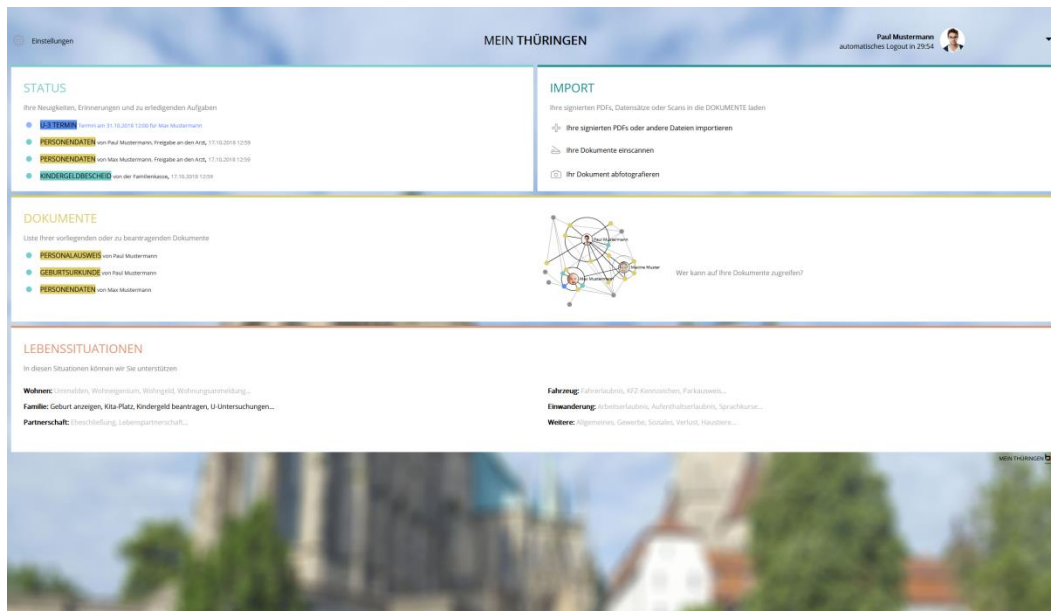


Behörde delegiert
temporäres Recht an
Mitarbeiter

Lifechain – Datenhoheit und Transparenz für den Menschen über seine digitalen Dokumente



Mein Thüringen – der Demonstrator



Design
Research
Lab

Kooperation Design Research Lab
der UdK

Partizipative Nutzerstudien

Intuitive Nutzeroberfläche

Alles auf einem Blick

<http://lifechain.thueringen.de/bdr-identity-frontend/index.html>

Vielen Dank!

Für weitere Rückfragen steht Ihnen gern Herr Norman Müller zur Verfügung:

norman.mueller@tfm.thueringen.de

0361 57 36 11 511