

7. Fachkongress des IT-Planungsrats am 12./13. März 2019 in Lübeck



Bürger, Herr seiner Daten

Die Herausforderung

59 %

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

Umfrage BITKOM i.A. des NKR aus September 2018

Eine mögliche Lösung



„Gib dem Nutzer die Kontrolle zurück“

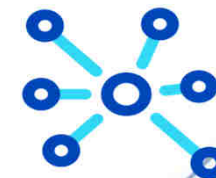
Rechte- und Identitätsmanagement



Datenschutzkonform
„Recht auf Vergessen“



Hochsicher, kein
„Snowden-Effekt“

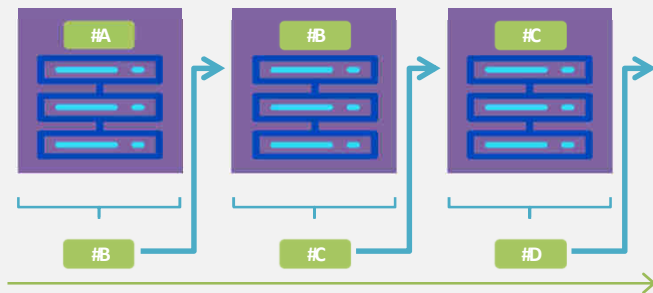


Integrale Lösung/
Plattform-Strategie

Technik von Blockchain inspiriert

Bisheriges Blockchain-Konzept

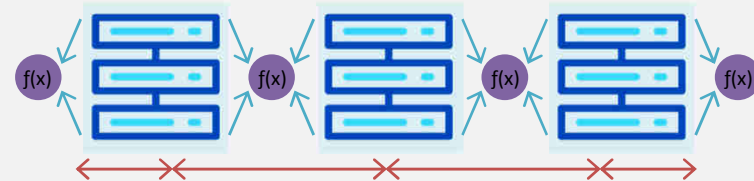
Verknüpfung der Datenblöcke mit Hash-Werten unidirektional vom Vorgänger zum Nachfolger



Redundanz und eindimensionale Sicherheit

Bundesdruckerei „ID-Chain“

Bidirektionale Verknüpfung mit bidirektionalen Funktionen (quantenmechanische Analytik)



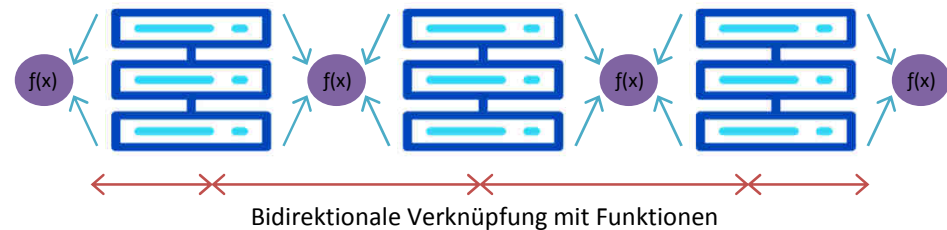
Schnell, datensparsam und hochsicher

Vorteile der ID-Chain

1

BIDIREKTIONALE VERKETTUNG

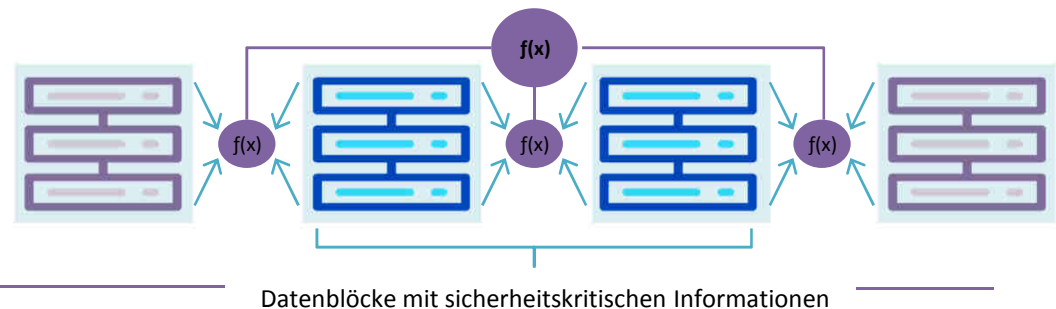
- Funktionen vermischen Daten zwischen zwei Blöcken
- Funktionen greifen auf Vorgänger und Nachfolger zu
 - Keine Manipulation möglich



2

KOMPRIMIERUNG

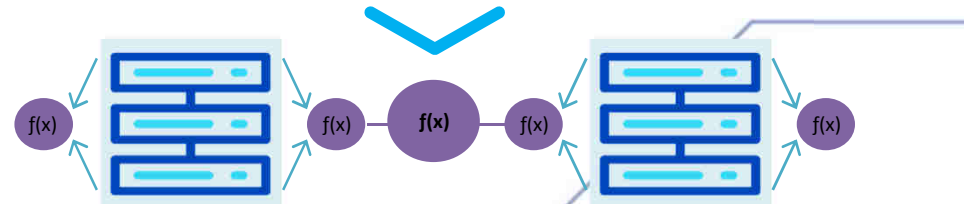
- Mehrere Funktionen können mit einer übergreifenden Funktion zusammengefasst werden
- Schnellere Übertragungszeiten
 - Geringer Speicherkapazität



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



Eigentümer des Rechts

Identitäten, die das Recht weiterdelegiert haben

Besitzer der ID-Chain

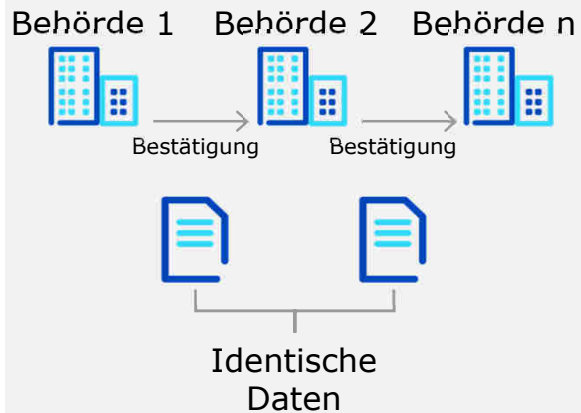
ID-Chain – atomare Rechtevergabe



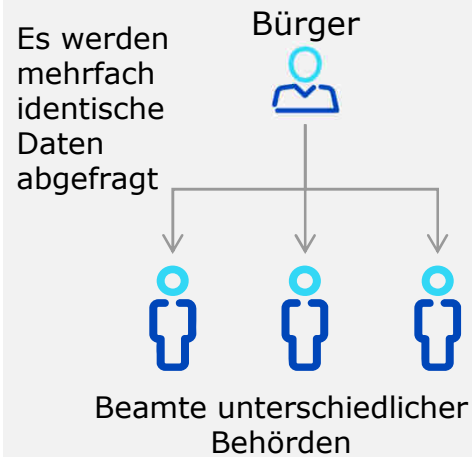
Fehlende Nutzerzentrierung und redundante Prozesse zwischen Behörden

Aktuelle Prozesse in der öffentlichen Verwaltung ...

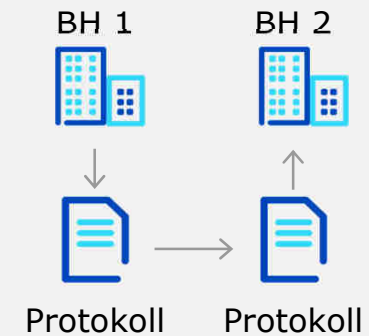
MEHRFACHREGISTRIERUNG VON DOKUMENTEN



MEHRFACHE ABFRAGE IDENTISCHER DATEN



MEHRFACHBESTÄTIGUNG IDENTISCHER DATEN



Bürger 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 Bürger gibt dem Prozess „Behörde“
das Recht, auf seine Daten zuzugreifen

4 Prozess „Behörde“ delegiert das Recht
temporär an verantwortliche Mitarbeiter
weiter

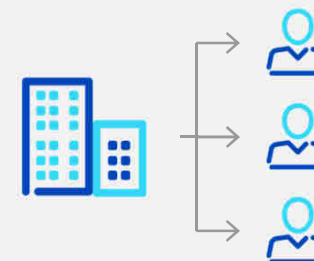
5 Mitarbeiter können bürgernah arbeiten,
werden zum Berater des Bürgers

Bürger bestimmt den Zugriff auf seine Daten



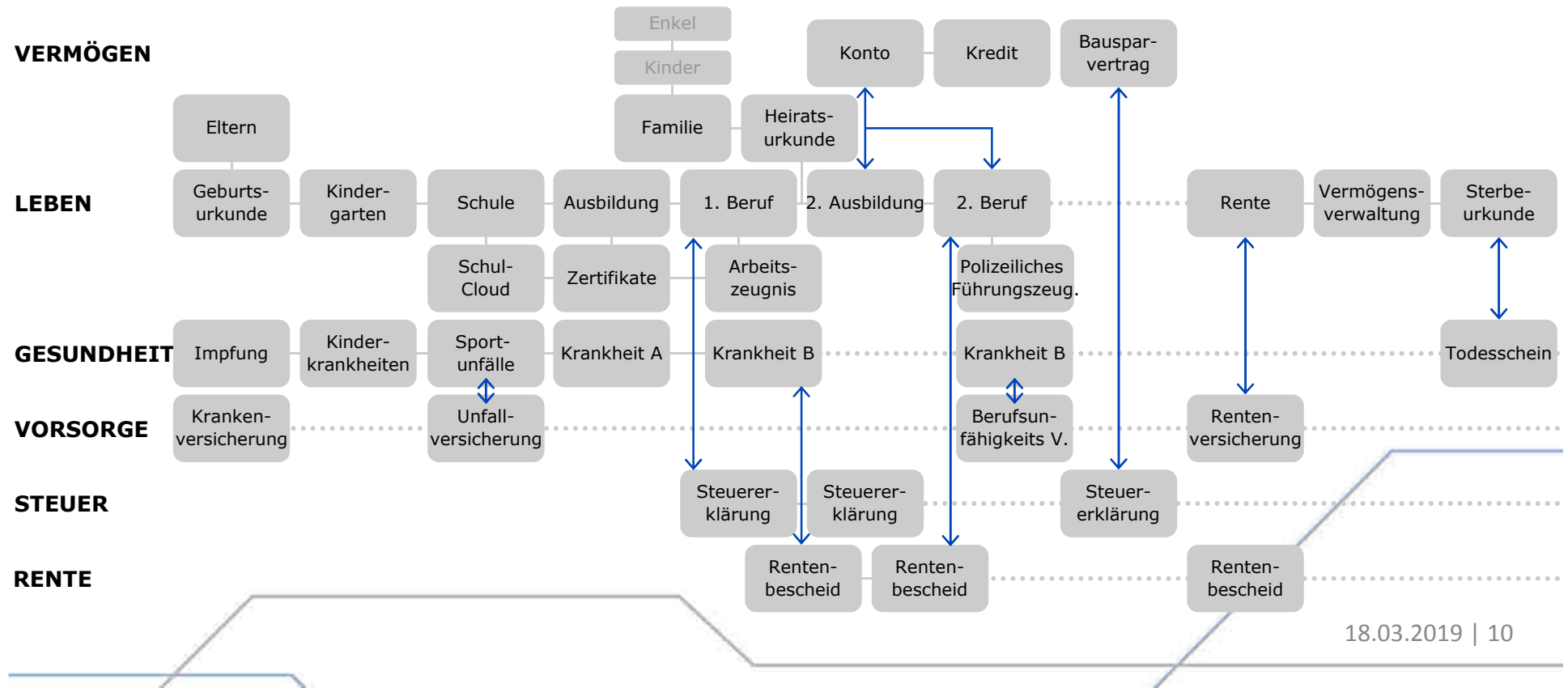
Bürger vergibt Recht
an Behörde

Behörde bestimmt den Ablauf des Verwaltungs- verfahrens



Behörde delegiert
temporäres Recht an
Mitarbeiter

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



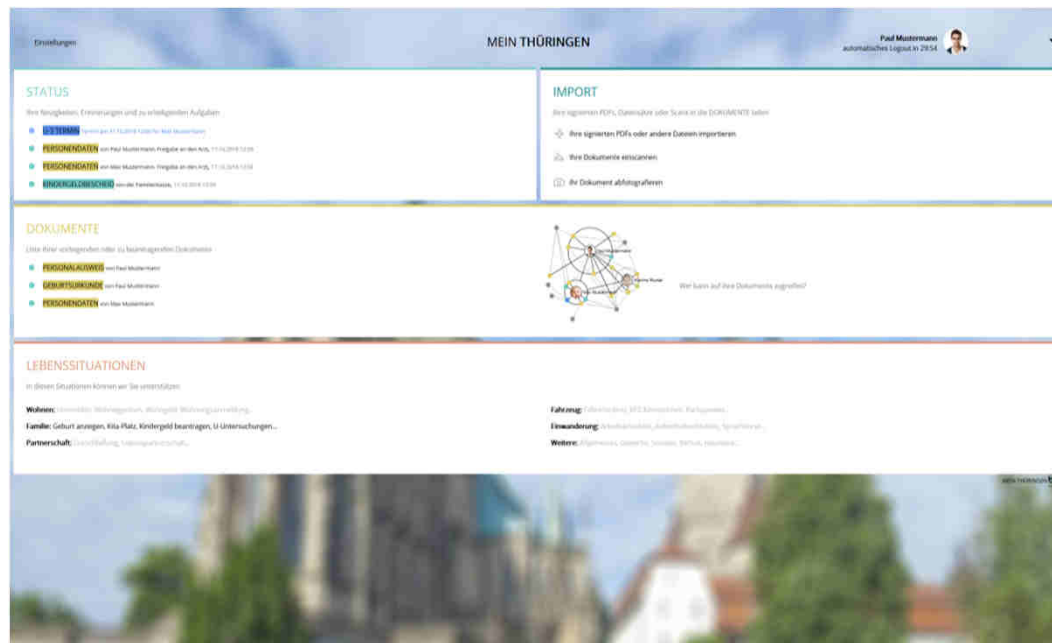
Mein Thüringen – der Demonstrator

Kooperation Design Research Lab
der UDK

Partizipative Nutzerstudien

Intuitive Nutzeroberfläche

Alles auf einem Blick



Vielen Dank!

Für weitere Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung:

norman.mueller@tfm.thueringen.de

0361 57 36 11 511