

# Das Blockchain-basierte Gültigkeitsregister für notarielle Vollmachten und Erbscheine

Ein Pilotprojekt der Bundesnotarkammer  
in Kooperation mit dem Bayerischen Staatsministerium der Justiz

Dr. Nadja Danninger, Bundesnotarkammer





---

# Gliederung

Wichtigste Eckpunkte

Rechtliche Überlegungen

Technische Überlegungen

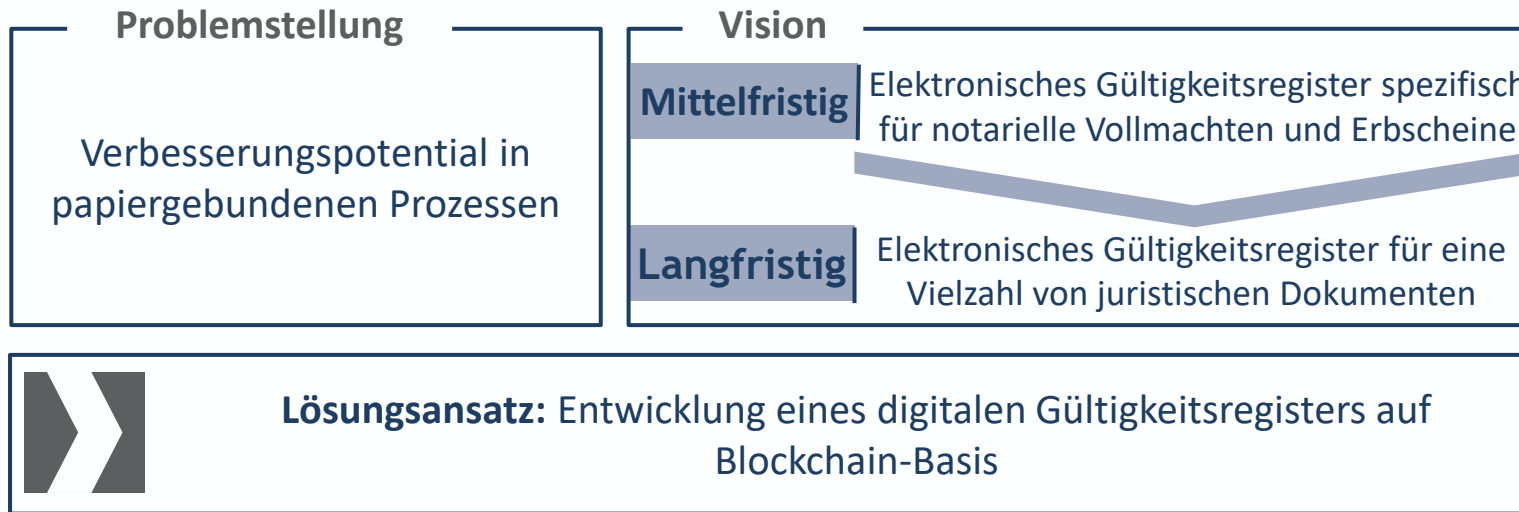
Evaluation

Rezeption und Diskussion

# 1 Wichtigste Eckpunkte

# Eckpunkte

## Motivation für das Projekt



## Ziel des Projekts



- **Ziele:**
  - (1) Aufbau eigener **Blockchain-Kompetenz** vor dem Hintergrund der zunehmenden Bedeutung der Technologie (aktueller Referentenentwurf zu Krypto-Wertpapieren)
  - (2) Entwicklung einer Lösung für eine **elektronische Ausfertigung**, zugleich Nutzung von Verbesserungsspielräumen
- **Umsetzungsidee:** Blockchain-basiertes „**Gültigkeitsregister**“, in dem die Gültigkeit einer Vollmachtsdatei/eines Erbscheins abgefragt und verwaltet werden kann (zunächst als reiner *Proof of Concept*)
- **Projektumfang:**
  - 3 Monate (Oktober bis Dezember 2019) bis zum ersten Prototyp, derzeit Evaluation und Weiterentwicklung
  - Partner: BayStMJ (Nutzung des Gültigkeitsregisters auch für Erbscheine) und Fraunhofer Institut FIT aus Bayreuth (technisch-wissenschaftliche Unterstützung)

# 2 Rechtliche Überlegungen

Anforderungen an einen digitalen Vollmachtsnachweis



---

# Derzeitige Papierbindung des Vollmachtsnachweises

## Verkehrsschutz

Rechtliche Verortung des Papiererfordernisses:

§ 172 Abs. 1 BGB: Gutgläubensschutz bei Aushändigung und Vorlage der „Vollmachtsurkunde“

= Urschrift oder Ausfertigung

≠ einfache, elektronische, beglaubigte oder elektronisch beglaubigte Abschriften



## Individualschutz

Innerer Grund für das Papiererfordernis:

§ 168 S. 2 BGB: grundsätzlich freie Widerruflichkeit; Widerruf wäre bei fortdauernder Bindungsgefahr über § 172 Abs. 1 BGB aber wenig wert

Strategien zur Vorbeugung einer Rechtsscheinbindung:

- Mitteilung des Widerrufs an potentielle Erklärungsempfänger?
- Vertrauen auf repressiven Schutz durch Strafbarkeit und Schadensersatzpflicht des *falsus procurator*?
- § 172 Abs. 2 BGB: Rückgabeanspruch und Kraftloserklärung (§§ 175, 176 BGB)



---

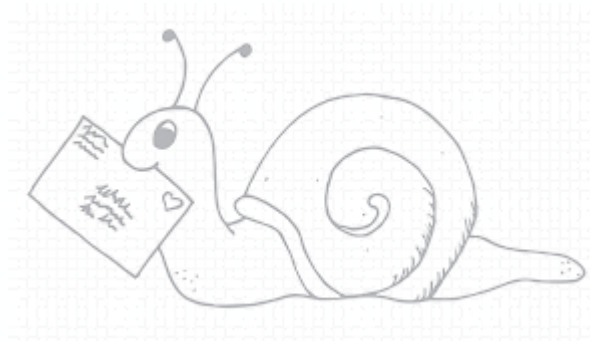
# Praktische Folgen der Papierbindung des Vollmachtsnachweises

## Restgefahren für den Vollmachtgeber

- Gefahr einer verweigerter Rückgabe des Rechtsscheinträgers nach Widerruf
  - Titulierung des Rückgabeanspruchs (§ 175 BGB) und Zwangsvollstreckung (§ 883 ZPO)?
  - Kraftloserklärung (§ 176 BGB), d.h. kostenpflichtige öffentliche Bekanntmachung für 1 Monat?
- Während des Schwebbezustands: monetäre und psychische Belastung, Gefahr einer Rechtsscheinbindung

## Ungenutzte Vorteile der Digitalisierung

- Körperliche Urkundenvorlage schwierig bei Distanzgeschäften und somit ein mögliches Digitalisierungshindernis!
- Praktische Probleme: Vergessen der Ausfertigung zum Termin, Verwechslung von Ausfertigung und beglaubigter Abschrift, zu langsame Übermittlung durch Post oder Kurier,...
- Keine Echtzeitinformationen zum Fortbestand der Vollmacht



---

# Digitalisierungsmöglichkeiten

## Gutgläubensschutz für elektronische Dokumente?

↔ Ausweitung des § 172 BGB auf elektronische Dokumente wäre nicht sachgerecht:

- Auch dann keine Echtzeitinformationen
- Leerlaufen des Rückgabeanspruchs wegen **Duplizierbarkeit von Dateien**
- Verweis allein auf Kraftloserklärung nicht praxisgerecht

## Verzicht auf Gutgläubensschutz?

↔ Vollmachtsturkunden müssen Rechtsscheinträger bleiben:

- Akzeptanz von Vollmachten im Rechtsverkehr könnte sonst leiden
- Noch wichtiger: **Verkehrsschutz** wiegt bei Vollmachten schwerer als Individualschutz (anders als bei Betreuerausweis u.Ä.)

## Registerbasierte Lösung!

Vorbild: Prokura im Handelsregister

Aber mit konzeptionellen Unterschieden:

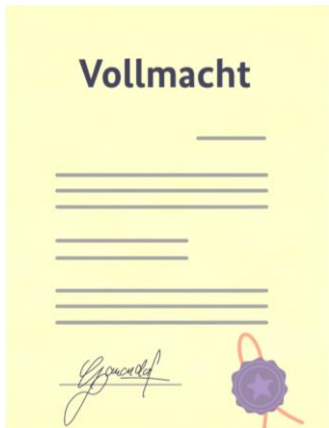
- Kein öffentlich einsehbares Register
- Keine Typisierung





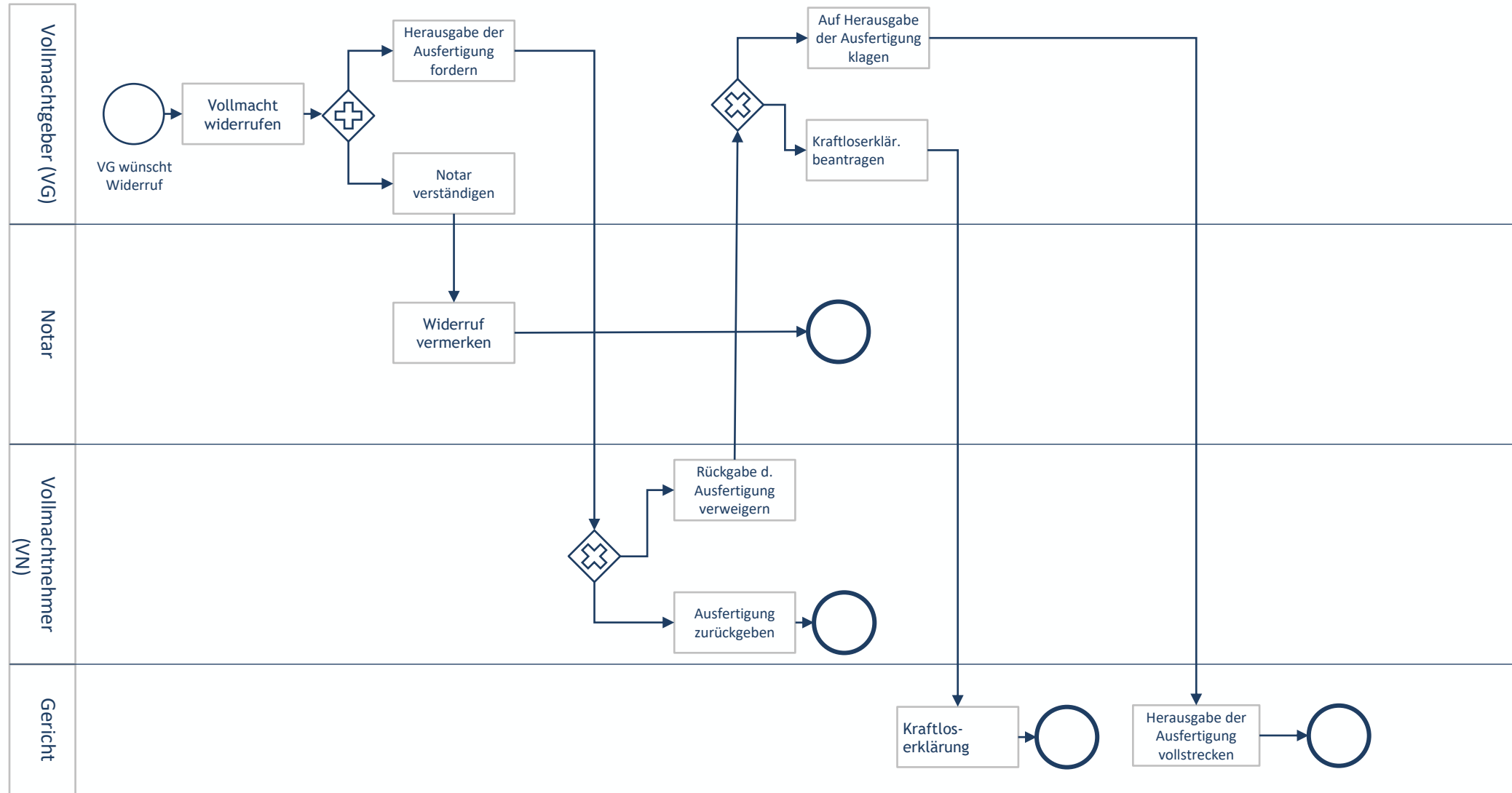
---

# Vorteile eines digitalen Vollmachtsnachweises mittels Smartphone und Register

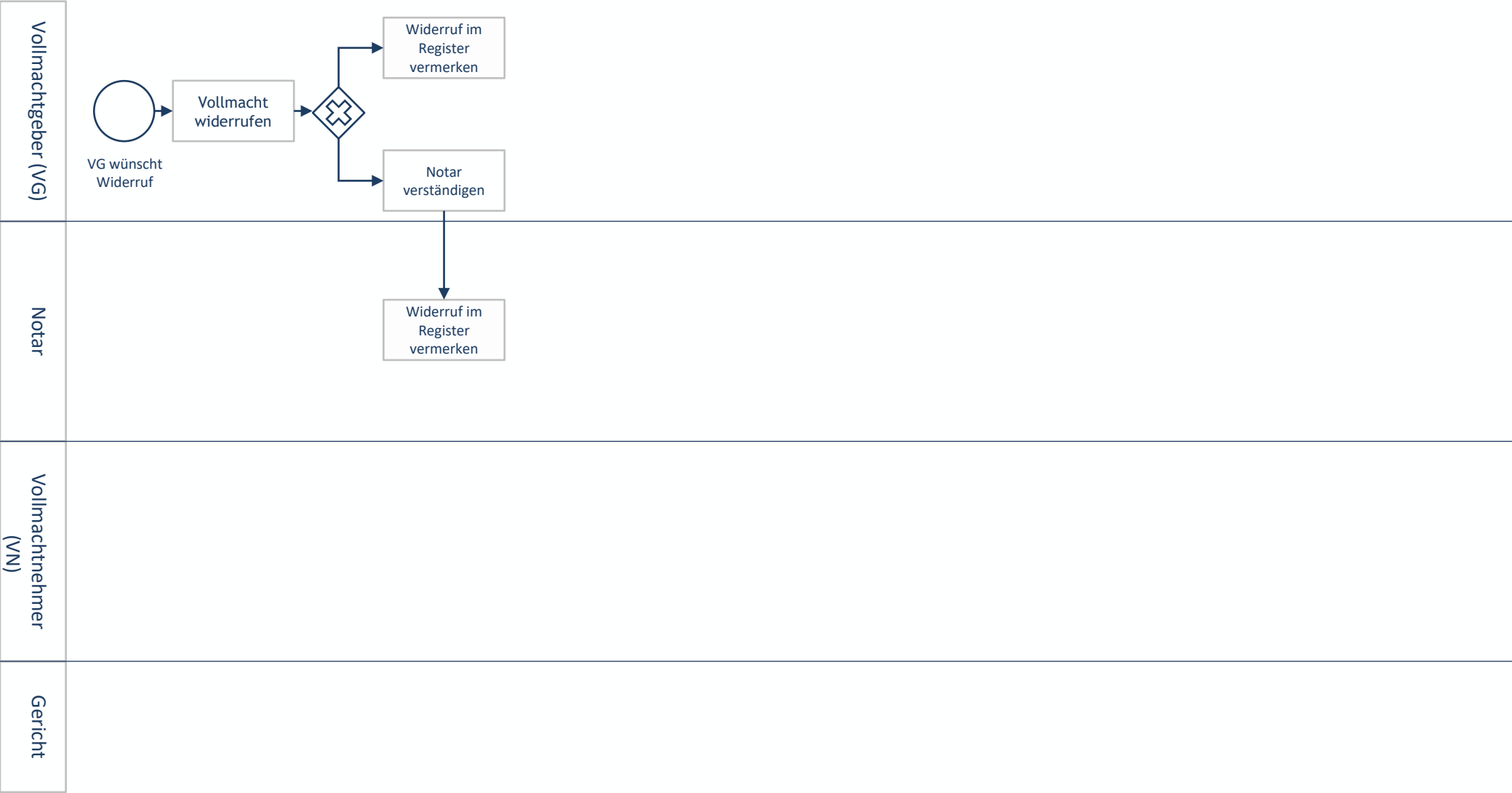


- Kein „**Vergessen**“ der Vollmachtsausfertigung mehr beim Beurkundungstermin; kein Mitführen einer großformatigen Papierurkunde mehr; Vollmachtsnachweis auch bei elektronischem Vertragsschluss etc.
- Rechtssicherer Nachweis des **Zeitpunkts** einer Vollmachtserteilung oder eines Vollmachtswiderrufs
- Keine Probleme mehr beim Widerruf einer Vollmacht, d.h. kein mühsames „**Hinterherlaufen**“ hinter der Ausfertigung mehr und keine Verfahren zur Kraftloserklärung = deutliche Vereinfachung und Beschleunigung

# Zur Veranschaulichung: Ist-Zustand beim Widerruf einer notariellen Vollmacht...



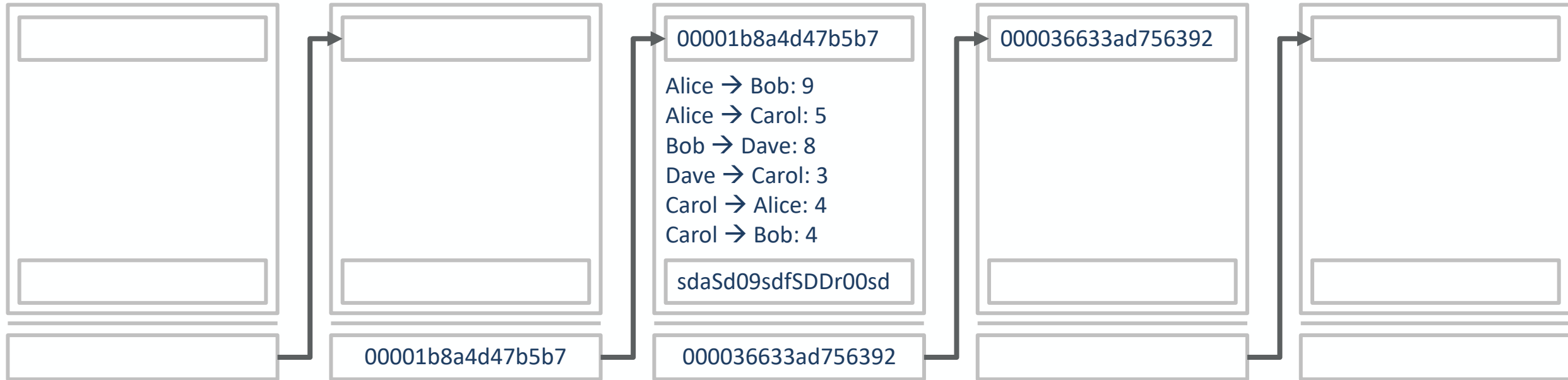
# ... und Soll-Zustand beim Widerruf einer notariellen Vollmacht



# 3 Technische Überlegungen

Der Prototyp auf Blockchain-Basis

# Warum die Blockchain *Blockchain* heißt



## Eigenschaften einer kryptographischen Hashfunktion:

Determinismus

Einwegfunktion

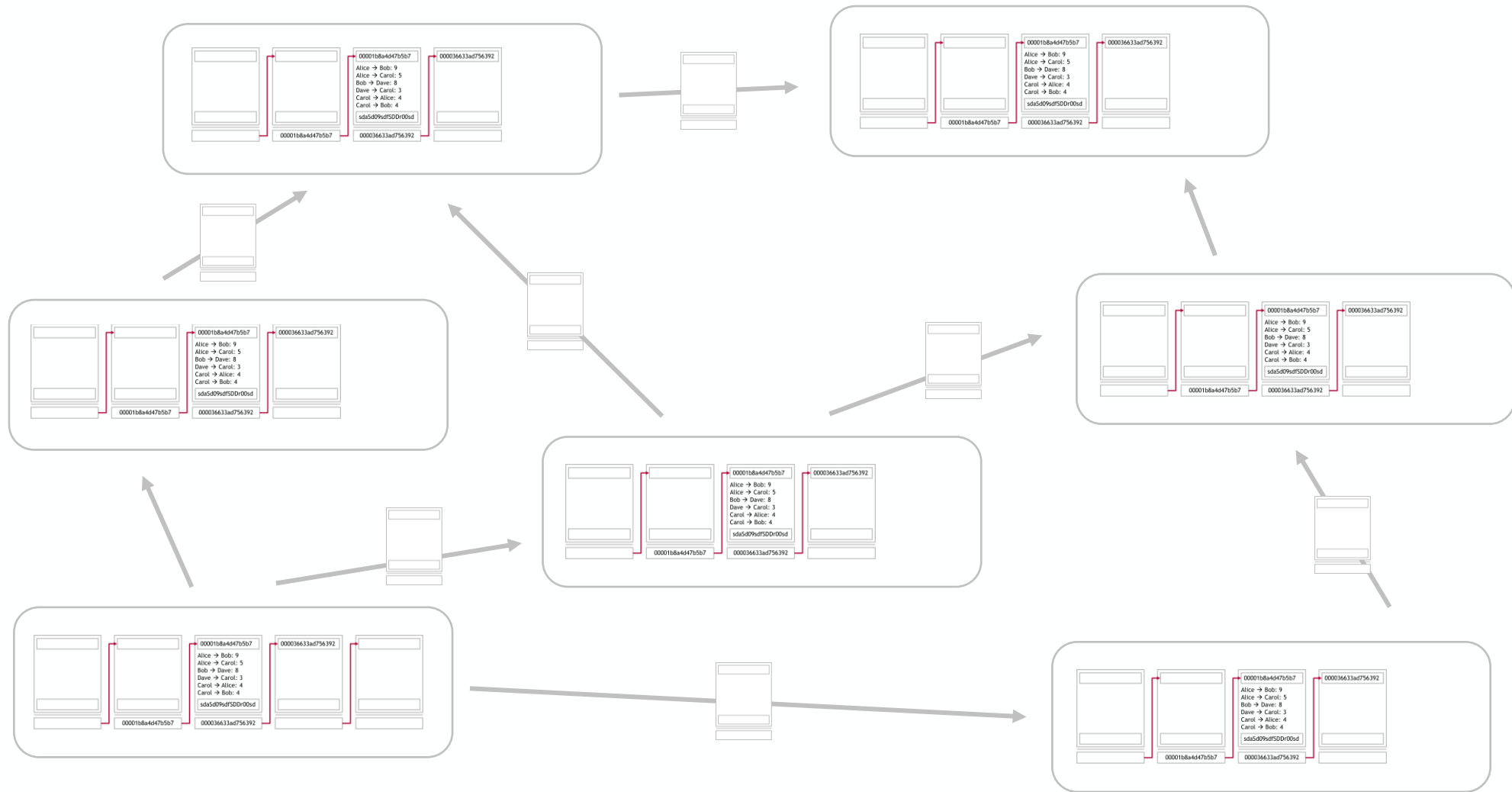
Kollisionsresistenz

Komprimierung

Keine Korrelation bei kleinen Änderungen

Performanz

# Warum *Distributed Ledger Technologie (DLT)* der bessere Begriff ist





# Warum *Smart Contracts* oft *neither smart nor contracts* sind

## Chain Code bzw. Smart Contracts

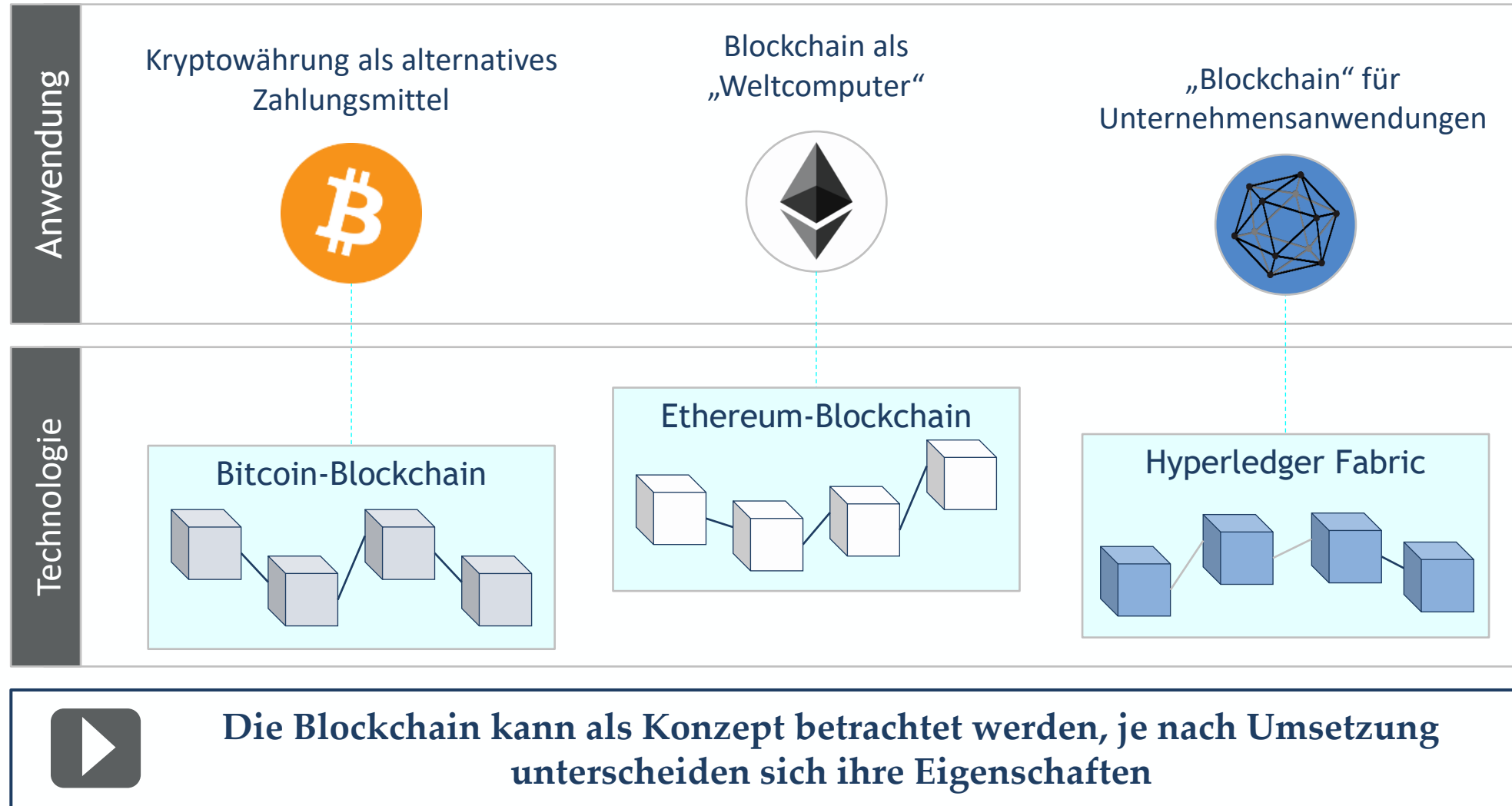
- *Programmcode* (Turing-vollständig) in einer Blockchain, der ausgeführt wird, wenn bestimmte Ereignisse eintreten oder Konditionen erfüllt sind
- Nach diesem Prinzip können sie Geschäftslogiken (z.B. Verträge) abbilden

## Funktionsweise

- Programme mit der vereinbarten Logik werden in einer bestimmten Adresse der Blockchain gespeichert
- Externe Ereignisse lösen eine Transaktion an die spezifizierte Smart Contract Adresse aus
- Der gespeicherte Programmcode mit der vereinbarten Logik wird ausgeführt



# Warum Blockchain nicht gleich Blockchain ist



---

# Warum das Gültigkeitsregister auf einer Blockchain basiert

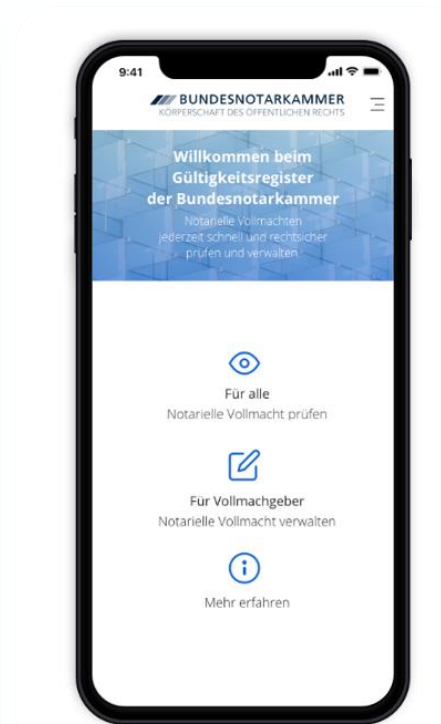
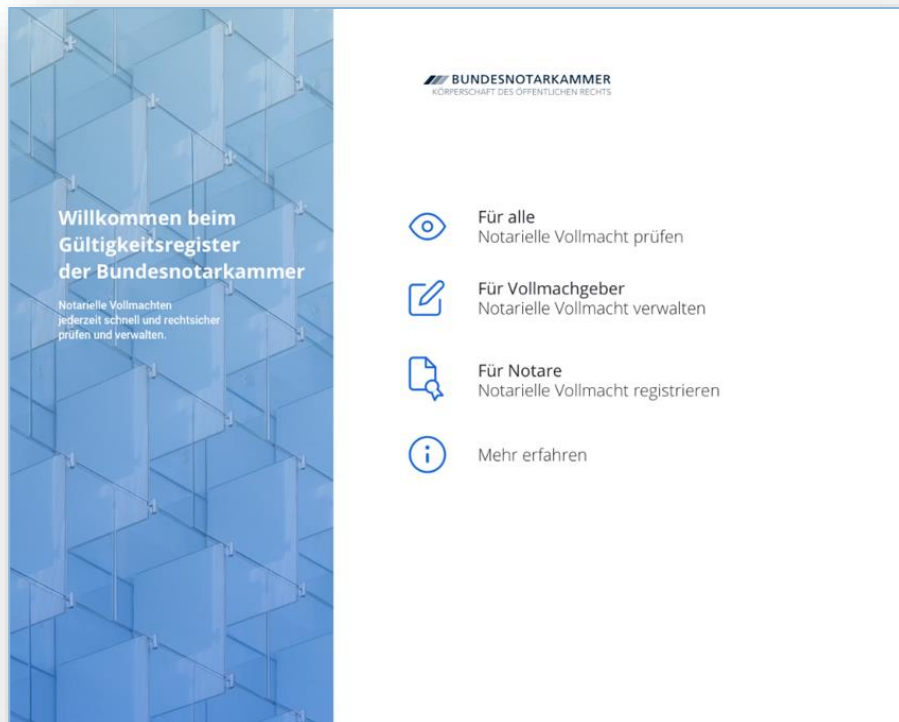


- **Viele weitere Einrichtungen** könnten ihre Dokumente über das Gültigkeitsregister digital erteilen und verwalten
- Keine Einrichtung muss sich dabei einer anderen technologisch unterordnen; alle agieren **auf Augenhöhe**
- Ein einziges Register kostet i.d.R. mehrere Millionen Euro - die **Synergieeffekte eines gemeinsamen Registers** wären enorm
- Als **Gründungsmitglied des NExT e.V.** sucht die BNotK aktiv den **fachlichen Austausch** mit ähnlichen Projekten (Blockchain in der Verwaltung, BAMF, Netzwerk digitale Nachweise u.a.)
- Die Projektpartner stellen ihre **Ergebnisse der Allgemeinheit zur Verfügung**, einschließlich der wissenschaftlichen Evaluation durch das Fraunhofer Institut FIT



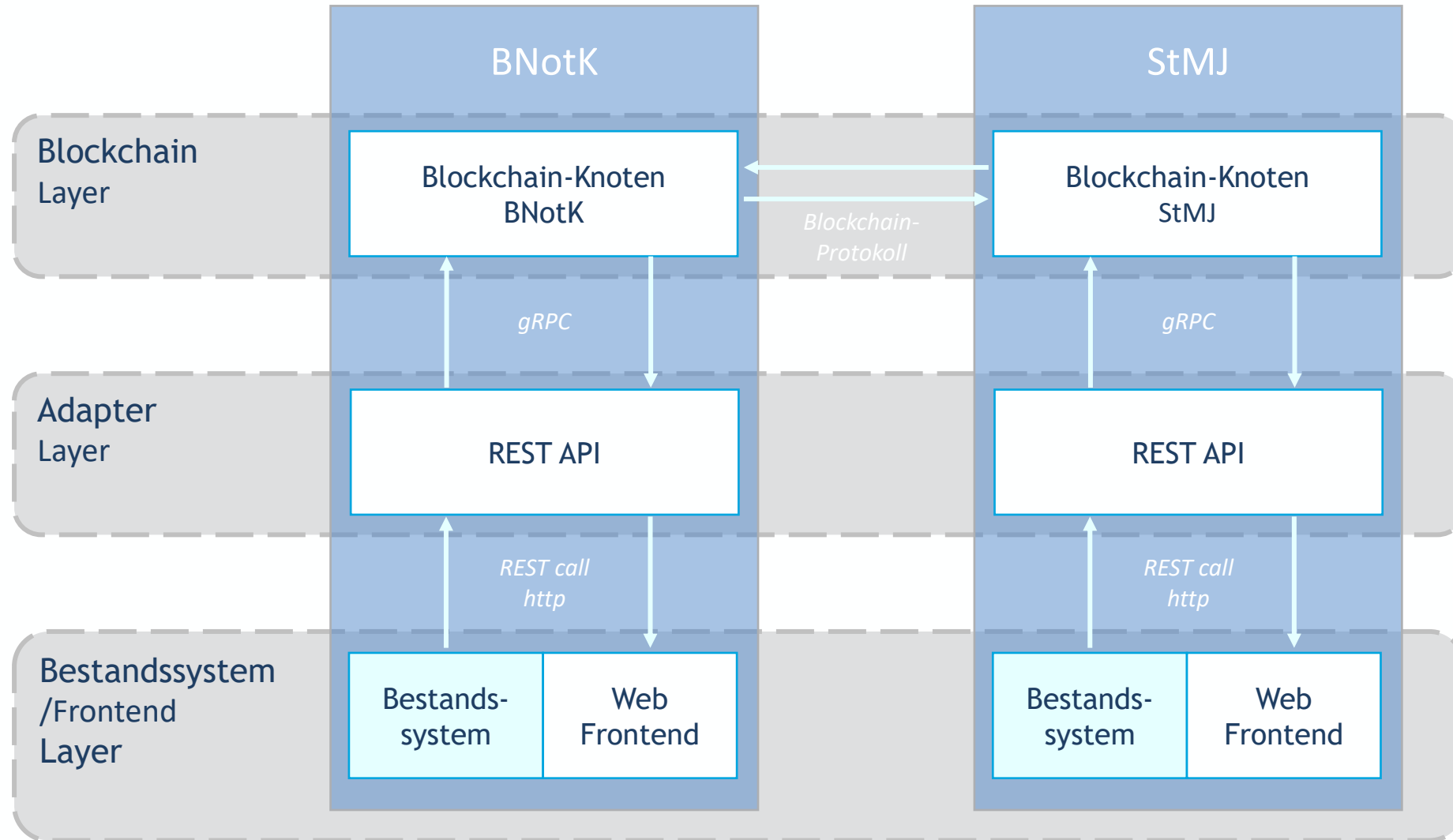
# „Sneak Preview“ des Gültigkeitsregisters

Für den Nutzer haben alle Oberflächen dasselbe „Look and Feel“ – unabhängig vom verwendeten Gerät (Desktop, Mobile) und vom betroffenen Dokument (notarielle Vollmacht, Erbschein etc.)



- Über **Desktop-PC, Tablet oder Smartphone** kann die Gültigkeit der Urkunden **jederzeit online** geprüft werden
- Die Urkunden müssen **nicht mehr in Papierform** mitgeführt werden
- Das Frontend ist **einfach und intuitiv**
- Wenn eine Urkunde ungültig wird, kann sie **sofort im Register gesperrt** werden; eine Rückerlangung oder Kraftloserklärung von Papierurkunden entfällt
- Der Bayerische Justizminister in einer Pressemitteilung im Mai 2020: **„Was in der Papierwelt drei Monate dauert, könnte künftig mit drei Klicks erledigt sein“**
- Nicht umfasst: Lösung für *vollstreckbare* Ausfertigungen (Gültigkeitsregister ≠ Titelregister)

# Architektur des Prototyps



# 4 Evaluation



---

# Evaluation

## Fachliche Anforderungen

- Vorgangsbeschleunigung
- Rechtssicherheit
- Rechtskonformität
- Eingliederbarkeit

## Technische Anforderungen

- IT-Sicherheit
- Vertraulichkeit der Daten
- Rechte- und Rollenmanagement
- Skalierbarkeit
- Interoperabilität
- Langzeitarchivierung



Blockchain-basierter  
Lösungsansatz

# 5 Rezeption und Diskussion

# Informationsmaterial zum Projekt



Machbarkeitsstudie: Ein Blockchain-basiertes Gültigkeitsregister  
Die Machbarkeitsstudie zum Nachlesen finden Sie [hier](#).

Blockchain für notarielle Vollmachten und Erbscheine – ein Kurzfilm ©BMW  
Den Film zum Anschauen finden Sie [hier](#).



Whitepaper des NExT-BiVD: Blockchain in der Verwaltung  
Das Whitepaper zum Nachlesen finden Sie [hier](#).

# Veröffentlichungen & Auszeichnungen

## Whitepaper & Fachbeitrag in RD*i* 2021, 109



## Innovationspreis Reallabore



## eGovernment-Preis



---

# Innovationspreis Reallabore

© BMWi



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**Dr. Nadja Danninger**

Bundesnotarkammer K.d.ö.R.

[n.danninger@bnotk.de](mailto:n.danninger@bnotk.de)

