

Elia Perenzin
Thomas Lüthi
Apollo Dauag
Timothy Rabozz
Andreas Kopf
Nicolas Zahn
Nico Figini

Materialien
Dokumentation
Erläuterung

LegalTech im Gesetzgebungsprozess

Hackathon Challenge



Ziel: Verständliche Gesetzessprache

- Rechtsbegriffe eindeutig und kohärent verwenden
- „klare und präzise“ Begriffe und Konzepte
- Eugen Huber stolz machen



Idee: Eine Applikation, die vollautomatisch neue Gesetzesentwürfe mit der bestehenden Rechtssammlung vergleicht und so Hinweise für die getroffene Begriffswahl und deren sprachliche und rechtliche Einbettung zur SR gibt



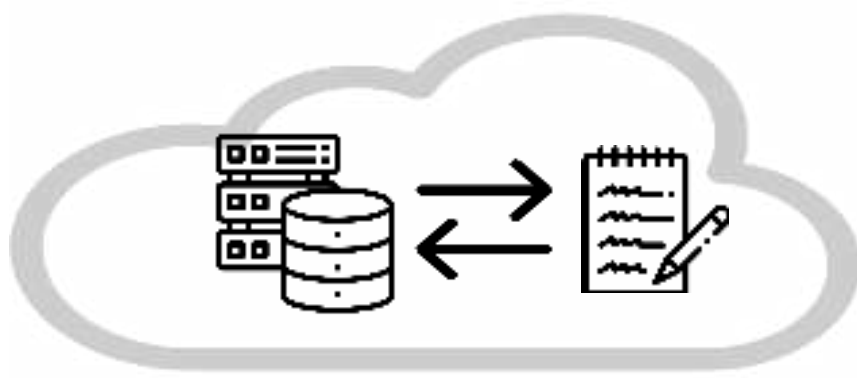
Funktionen

- Wortneuschöpfungen → Begriff kommt noch nie vor
- Relevante Übereinstimmungen → Begriff ist noch unbestimmt
- Kontextualisierung → Wo wird der Begriff wie verwendet?



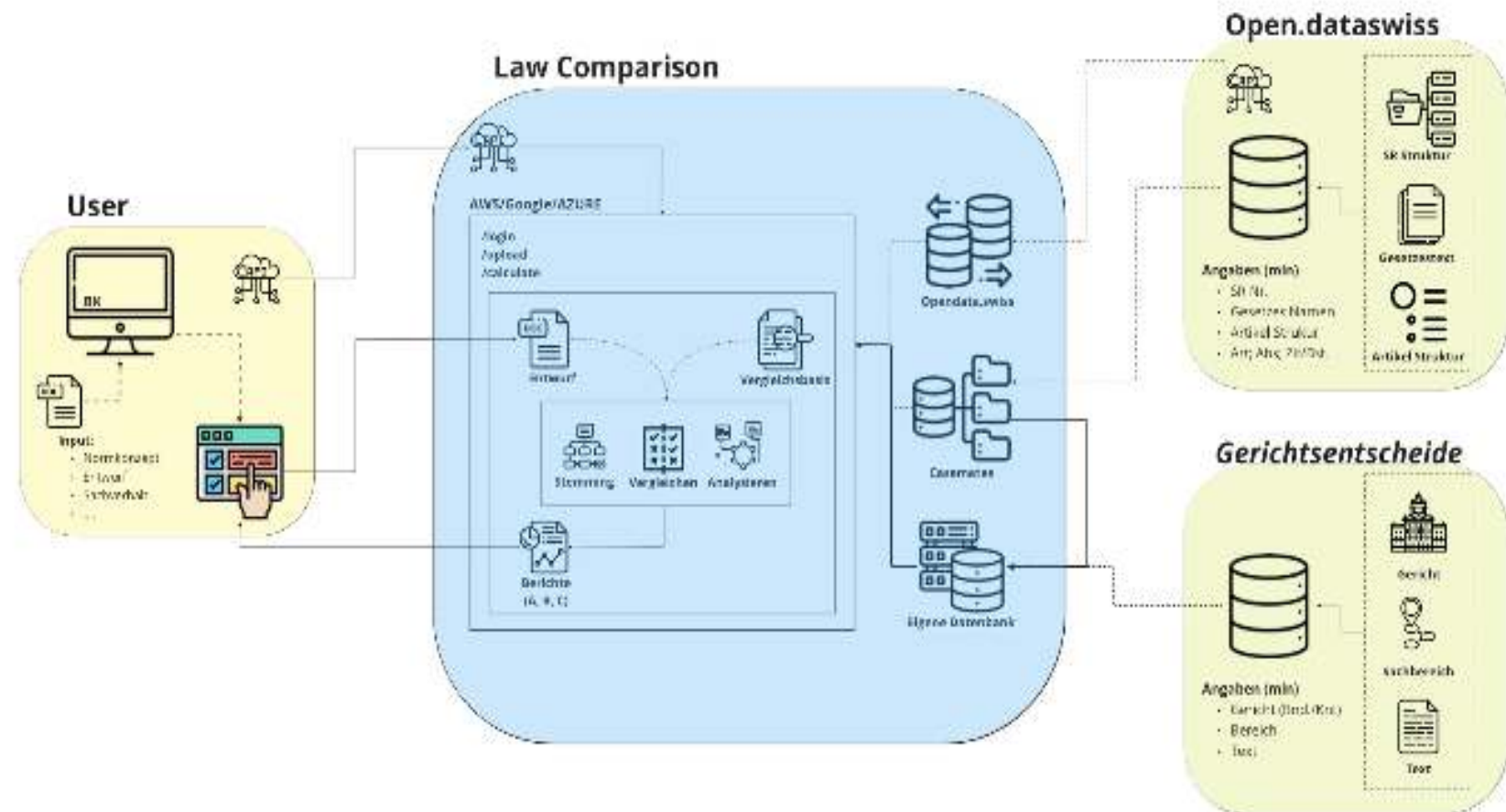
Resultat

- Webapp entwickelt
- Einlesen von Entwürfen per copy paste
- Funktionsauswahl durch User
- Visuelles Feedback zum Entwurf
- Oneclick Prüfung von Termdat



The how

Possible future set up



Die **Schweizerische Gesetzessammlung (SR)** als Datenbank erstellen, wobei jeder Absatz eine eindeutige ID-Nummer erhält.

Einen **Vergleichsalgorithmus entwickeln**, der Ausnahmelisten entfernt und nur die Wortstämme berücksichtigt (Stemming)

Textanalyse durchführen, um Übereinstimmungen, Wortneuschöpfungen und weitere Aspekte zu identifizieren

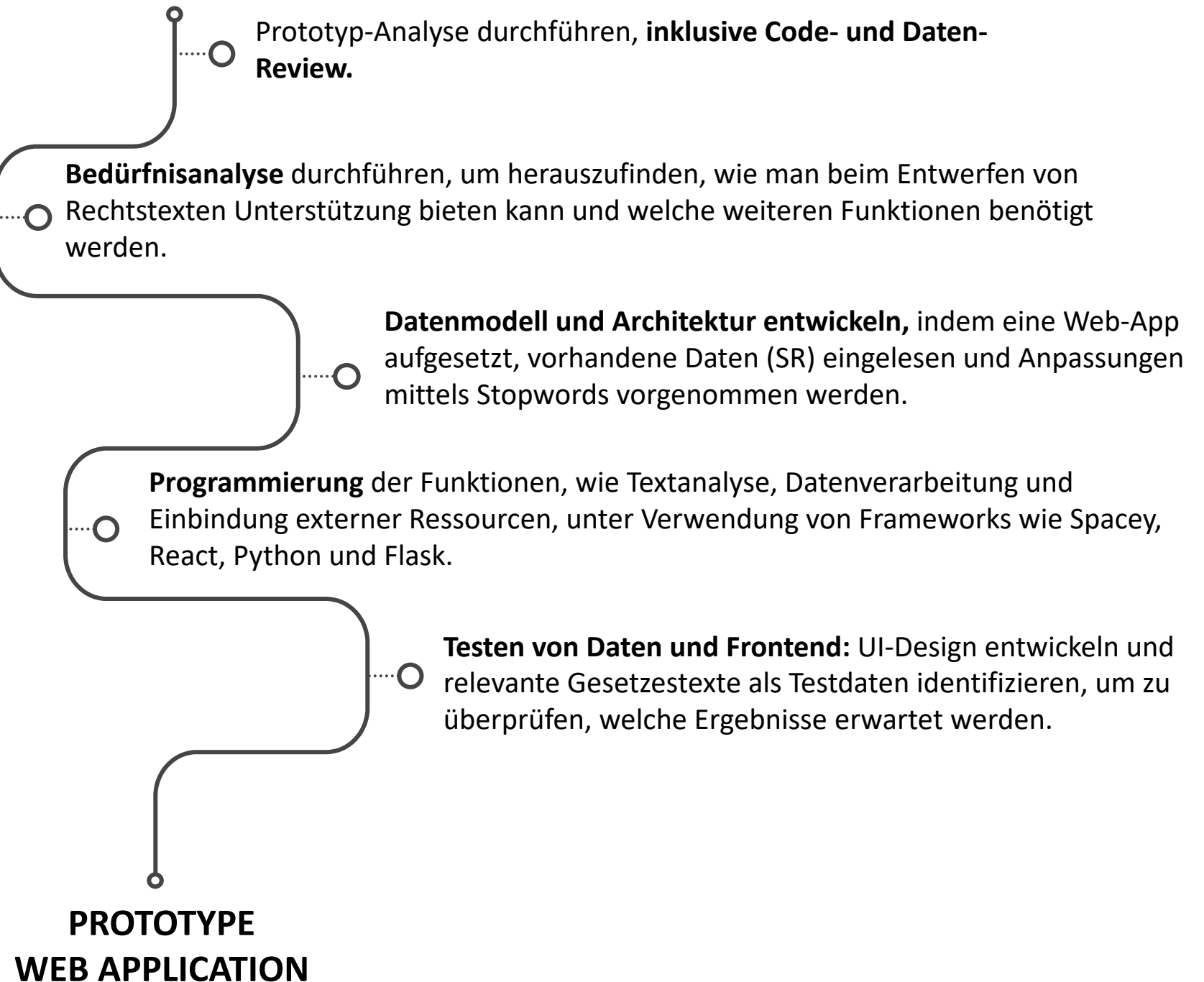
Einen **Bericht** für die Nutzer*innen erstellen, der die Ergebnisse der Textanalyse zusammenfasst so die wahl von kohärenten und eindeutige Begriffswahl ermöglicht.

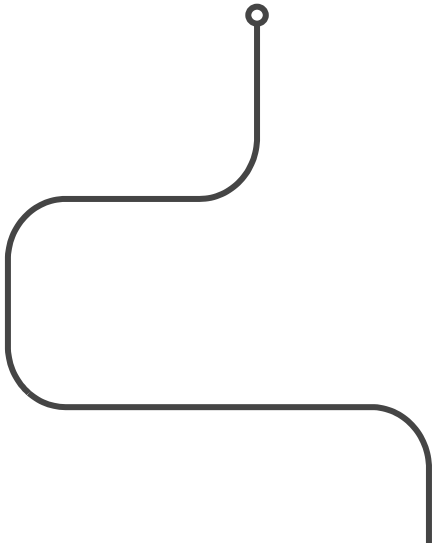
Prototyp-Analyse durchführen, inklusive Code- und Daten-Review.

Verständliche und klarere Gesetze

**Our Journey
before the
Open Legal Lab**

Our Journey during the Open Legal Lab





Weiterentwicklung der App

- Durch das Einlesen von Entwürfen mittels Drag & Drop statt nur Copy-Paste
- Integration weiterer Quellen, die selektiv gewählt werden können, z. B. Entscheidungen des Bundesgerichts (BGer)
- Integration weiterer "Quality-Checks"
 - wie strukturelle Analyse des Artikelaufbaus
 - semantische Kontextanalyse von Begriffen (mit SpaCy)
 - Komplexitätsanalyse der Texte (mit SpaCy)
 - Vektorisierung jedes Artikels gefolgt von einer Skalarproduktberechnung (Sentence Birt & Embedding)

Our Journey
after the
Open Legal Lab

Das Team

Thomas Lüthi
Rechtsanwalt
Thomas.luethi@5001.ch

—
Timothy Rabozzi
BA/Jurist
timothy.rabozzi@gmail.com

—
Dr. Apollo Dauag
Advokatur & Forschung
apollo.dauag@unibas.ch

—
Dr. Andreas Kopf
Data Scientist
and.kopf@gmail.com

—
Nico Figini
Advokat
nico.figini@gmail.com

—
Nicolas Zahn
Managing Director f0t1 GmbH
nicolas@nicolazahn.ch

—
Elia Perezin
Application Developer
elia.perezin@bluewin.ch



Elia Perezin



Thomas Lüthi



Timothy Rabozzi



Nicolas Zahn



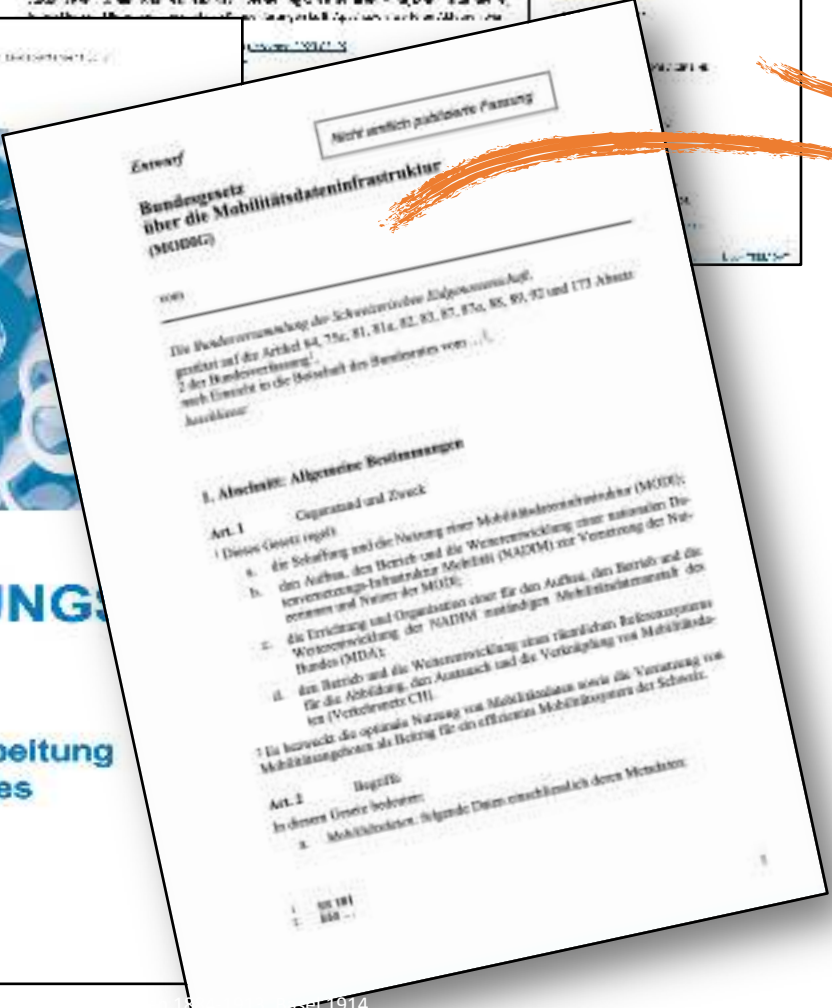
Apollo Dauag



Nico Figini



Andreas Kopf



Legende

- definitionsbedürftige Begriffe
- sonstige Begriffe
- Füllwörter

MODIG (Auszug aus dem Vernehmlassungsentwurf)

I. Abschnitt: Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Gegenstand und Zweck

1 Dieses Gesetz regelt:

- die Schaffung und die Nutzung einer Mobilitätsdateninfrastruktur (MODI);
- den Aufbau, den Betrieb und die Weiterentwicklung einer nationalen Datenvernetzungs-Infrastruktur Mobilität (NADIM) zur Vernetzung der Nutzerinnen und Nutzer der MODI;
- die Errichtung und Organisation einer für den Aufbau, den Betrieb und die Weiterentwicklung der NADIM zuständigen Mobilitätsdatenanstalt des Bundes (MDA);
- den Betrieb und die Weiterentwicklung eines räumlichen Referenzsystems für die Abbildung, den Austausch und die Verknüpfung von Mobilitätsdaten (Verkehrsnetz CH).

2 Es bezweckt die optimale Nutzung von Mobilitätsdaten sowie die Vernetzung von Mobilitätsangeboten als Beitrag für ein effizientes Mobilitätssystem der Schweiz.

Art. 2 Begriffe

In diesem Gesetz bedeuten:

- Mobilitätsdaten:** folgende Daten einschliesslich deren Metadaten:
 - Geodaten:** raumbezogene Daten mit Bezug auf die Verkehrsinfrastruktur;
 - Betriebsdaten:** Daten über den Betriebszustand einer Verkehrsinfrastruktur oder eines Mobilitätsangebots;
 - Vertriebsdaten:** Daten, die für den Vertrieb von Mobilitätsangeboten erforderlich sind;
 - Personendaten:** Daten nach dem Datenschutzgesetz vom 25. September 2020 (DSG), die für die Funktionen der MODI erforderlich sind;
- Nutzung:** die Lieferung, die Verknüpfung, die Bereitstellung, der Bezug und den Austausch von Mobilitätsdaten;
- Dienst:** Software-Komponente eines IT-Systems, welche Funktionalitäten der MODI auf der Grundlage von Mobilitätsdaten über eine Schnittstelle




Justizsystem

• Abgabe von... als...
 • Struktur...
 • ...

Technik

• ...
 • ...
 • ...



Produktentwicklung

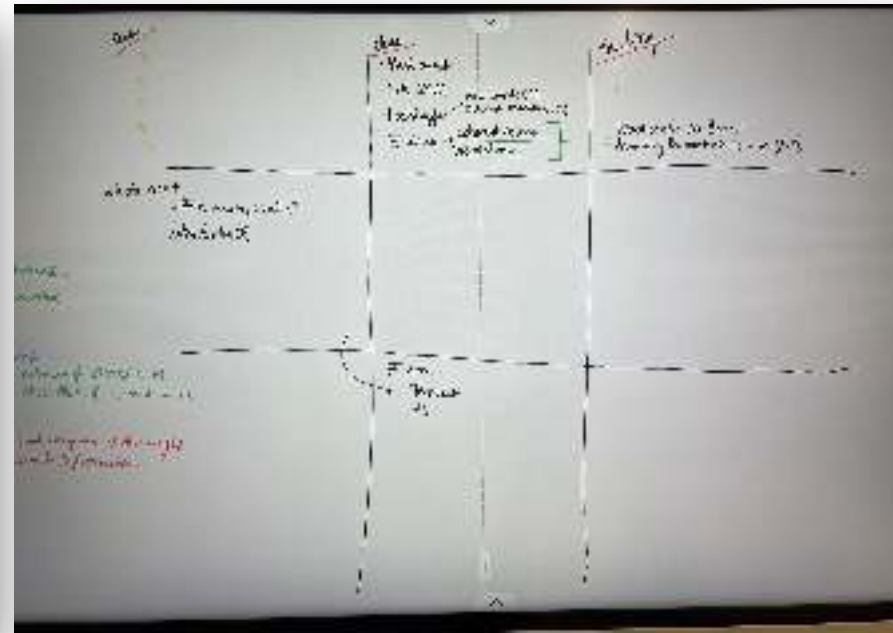
• ...
 • ...
 • ...
 • ...

Produktentwicklung

• ...
 • ...
 • ...

Produktentwicklung

• ...
 • ...
 • ...



Produktentwicklung

• ...
 • ...
 • ...
 • ...
 • ...

Produktentwicklung

• ...
 • ...
 • ...
 • ...
 • ...

Produktentwicklung

• ...
 • ...
 • ...
 • ...
 • ...



