

# inova:h4ck0rz Digitale Arzt Rezepte

Technische Informationen für die Jury



### Technische Informationen für die Jury

Aktueller Stand des Sourcecodes:

https://github.com/app-castle/arztrezepte

#### Ausgangslage

- Worauf habt ihr euch fokussiert?

  Auf den Workflow von der Ausstellung des Rezeptes bis zur Einlösung. Dieser Ablauf sollte so nahe wie möglich an die Einfachheit des heutigen Ablaufs mit Papier kommen. Gleichzeitig, aber sicherer werden, Missbräuche verhindern und mehr Möglichkeiten bieten.
- Welche technischen Grundsatzentscheide habt ihr gefällt?
   Wir haben uns überlegt für die Ablage der Rezepte Soulbound Tokens (SBT) auf einer Blockchain zu verwenden. Dies soll eine Massnahme gegen den Missbrauch von Rezepten sein. Wohlbewusst, dass gewisse Datenschutz Aspekte damit noch zu klären wären. Das Problem jedoch ist, dass die SBT erst als Konzept existieren und eine erste Implementation erst gegen Ende 2022 erwartet wird.
   Aus diesem Grund haben für den Prototypen ganz auf ein Backend verzichtet und stattdessen Google Firebase direkt ins Frontend eingebunden.

## Technischer Aufbau

- Welche Komponenten und Frameworks habt ihr verwendet?
   Angular und Google Firebase.
- Wozu und wie werden diese eingesetzt?
   Angular ist ein Frontend Framework mit dem Web Applikationen erstellt werden können und Google Firebase ist eine Dokument Datenbank die via REST verwendet werden kann.

#### Implementation

- Gibt es etwas Spezielles, was ihr zur Implementation erwähnen wollt?
   Wir haben die Annahme getroffen, dass wir Zugang zu einer bestehenden Schnittstelle haben, um Patienten und Medikamenten Daten in unsere App laden zu können. Diese Schnittstelle kann z.B. zu einer Software für Ärzte oder für Krankenkassen gehören, oder, im besten Fall auch Kantonal / Bundesweit existieren.
- Was ist aus technischer Sicht besonders cool an eurer Lösung?
   Dass die Rezepte durch die SBT an eine Person gebunden sind und damit fälschungssicher sind. Dies hebt den aktuellen Sicherheitsstandard von Arztrezepten deutlich an.

# Abgrenzung / Offene Punkte

- Welche Abgrenzungen habt ihr bewusst vorgenommen und damit nicht implementiert? Weshalb?
  - Wie bereits erwähnt ist das Backend resp. die Datenablage nicht sinngemäss implementiert, weil die Technologie voraussichtlich erst Ende Jahr auf der Ethereum Blockchain verfügbar sein wird.
  - Weiter wurde auch keine Patienten Erkennung via Krankenkassen Karte implementiert aufgrund fehlender Hardware und wegen der Annahmen, dass die Patientendaten in den meisten Fällen über eine bestehende Schnittstelle eingespeisten werden.