

SWISS eGOVERNMENT FORUM 2019

«End to end Digitalisierung - Wie komme ich zu meiner elektronischen Identität»

René Konrad, Member of the Executive Board

Pascal Wyss, Head Artificial Intelligence

Bern, 5. März 2019

ti&m

Wer sind wir?

Drei Beispiele aus der Praxis

Self-Sovereign-Identity der Stadt
Zug

SASIS Versichertenkarte – Was
ist möglich?

Erstellen einer elektronischen
Identität für Banking mit Hilfe
von AI

Wie komme ich zu meiner Elektronischen Identität?



ti&m steht für technology, innovation & management.

Wir sind Leader für Digitalisierungs-, Security-,
Innovations-Projekte und -Produkte in der Schweiz und streben
dasselbe im Finanzbereich in Europa an.

We engineer user-centred innovation

320+



Experten

Berater, Analysten, Designer, System- und Software-Ingenieure.

Nr.1



In der Schweiz

für Digitalisierungs-, Security-, Innovations-Projekte und -Produkte.

100%



Vertikale Integration

der gesamten IT-Wertschöpfungskette.

3



Standorte

Zürich, Bern und Frankfurt am Main

20%



Wachstum pro Jahr

Expertise in Banking, Insurance, Public, Transportation und eGovernment macht uns zum richtigen Partner.

Top10



Der grössten, inhabergeführten Schweizer IT-Firmen

2005 gegründet und seitdem zu 100% inhabergeführt.


Mit Erfahrung bei der Etablierung digitaler Identitäten beim Vermögensaufbau

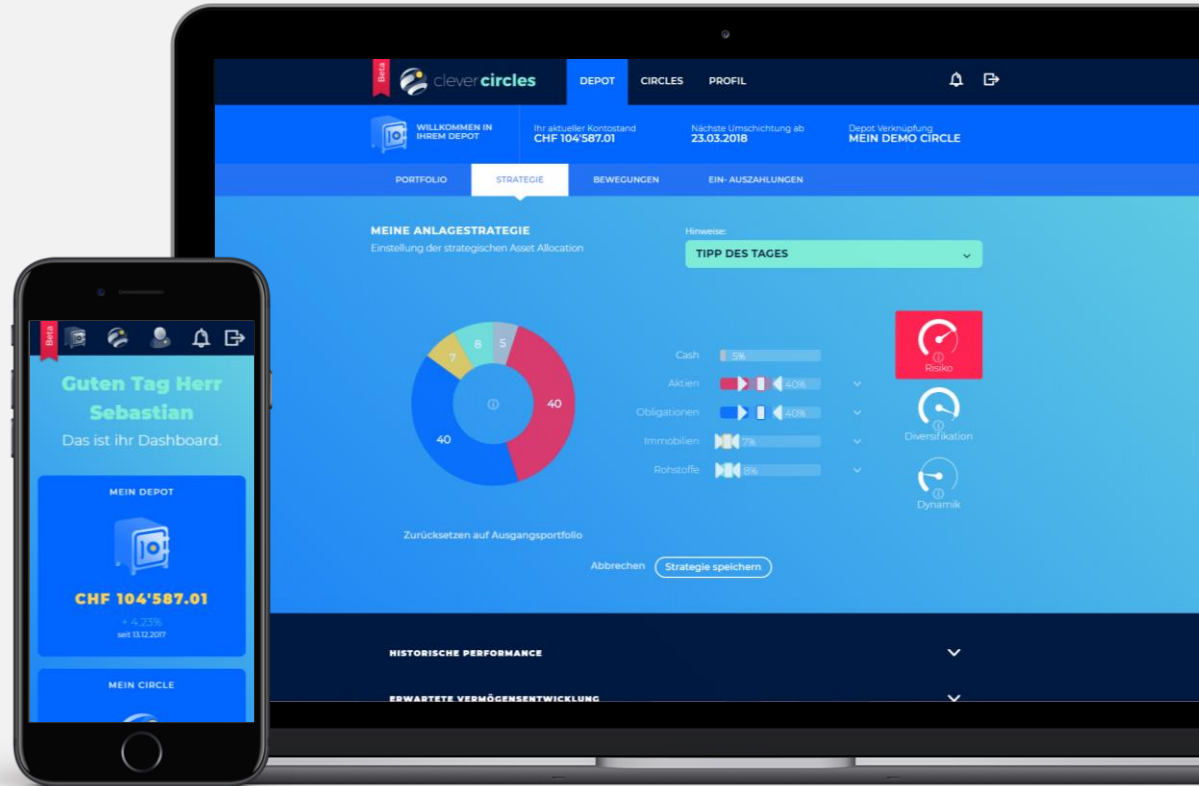
Bank CIC Clevercircles Online Identifikation

Clevercircles kombiniert die Effizienz von Robo-Advisors mit den Vorteilen menschlicher Intelligenz in einer neuartigen Vermögensverwaltung.

Die Plattform baut auf den Vorteilen von Robo-Advisors auf und verknüpft damit die Möglichkeit, die Asset Allocation taktisch selber zu steuern und dabei seine Meinungsbildung mit selbst gewählten Vertrauenspersonen oder der Crowd abzustimmen.

Die Identifikation des Kunden erfolgt Stufenweise und wird mit der FINMA-konformen Online-Identifikation abgeschlossen.

 Umsetzung in 8 Monaten



Bank Cler Onboarding Front-to-Back

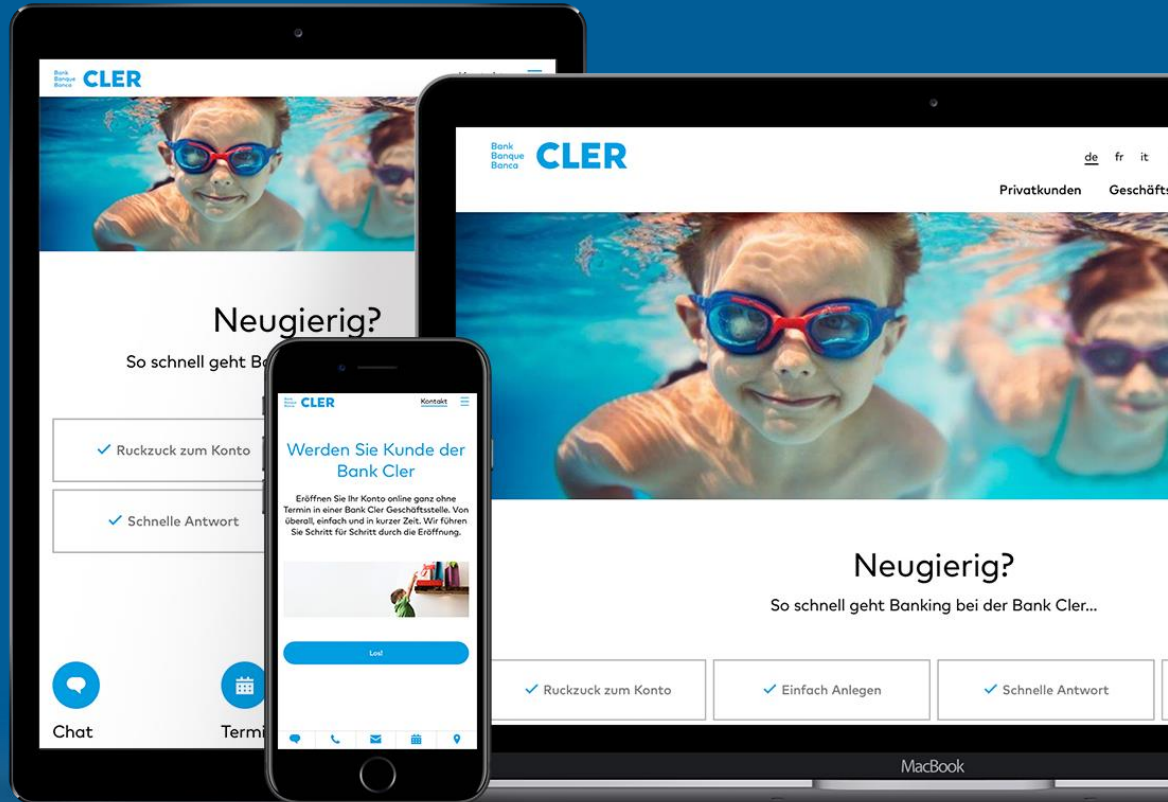
Banking einfach und verständlich machen: Dies war das Ziel beim Aufbau der virtuellen Geschäftsstelle für die Bank Cler.

Neukunden können in wenigen Minuten per FINMA-konformer Video-Identifikation inklusive geregelt qualifizierter Signatur (QIS), Produkteröffnung und Archivierung des Geschäftsvorfalles in einem End-to-End Prozess eröffnet werden. Dabei erhält der Kunde nach erfolgreich durchgeführter Identifizierung sofort seine Bankdaten in Form der IBAN-Kontoverbindung.

Die FINMA Compliance des Eröffnungsprozesses ist auditiert. Innerhalb des Projektes wurden Third Party-Produkte weiterer Partner oder bestehender Systeme angebunden. Darunter wurde das Core-Bankensystem, das bankinterne Dokumenten-Management-System sowie das Archiv angebunden und vollständig integriert.




Umsetzung in 10 Monaten

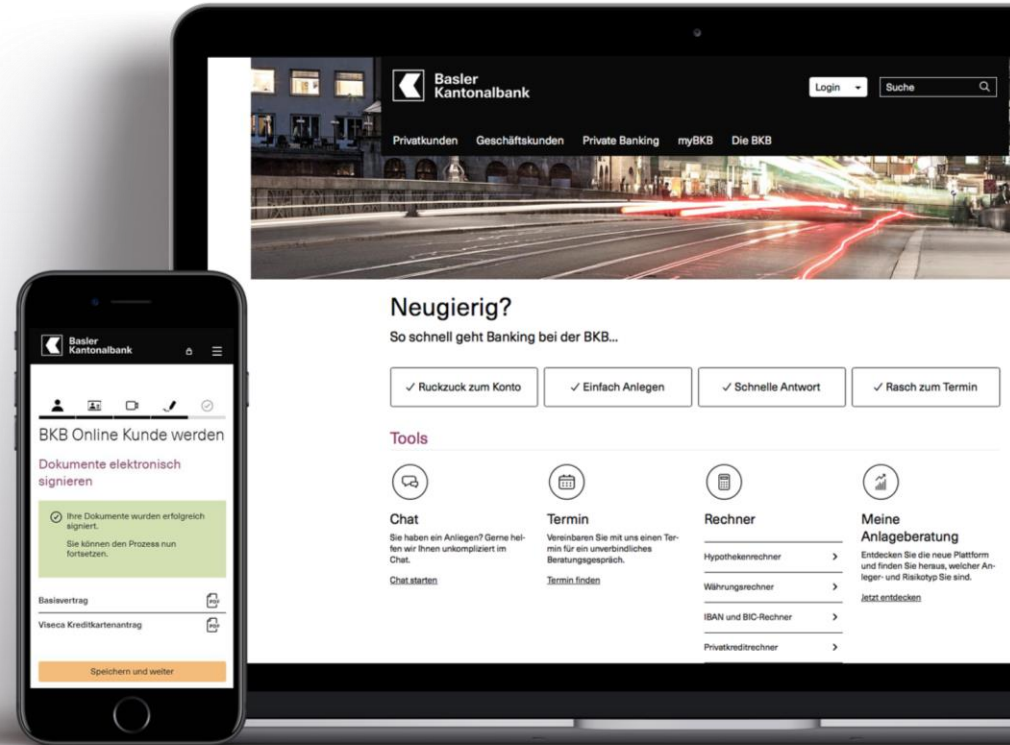


Basler Kantonalbank Digitales Onboarding

Die bei der Basler Kantonalbank implementierte Lösung ermöglicht einen vollständig digitalen Produktabschluss ohne Medienbruch inklusive Video-Identifizierung nach FINMA, geregelt qualifizierte Signatur, Produkteröffnung und Archivierung. Die Lösung war Bestandteil bei der Entwicklung eines Kundenportals, das durch ti&m umgesetzt wurde. Das Kundenportal umfasst alle Services einer physischen Filiale und bezieht sich auf alle Services der Basler Kantonalbank.

Die FINMA Compliance des Eröffnungsprozesses ist auditiert. Innerhalb des Projektes wurden Third Party-Produkte weiterer Partner oder bestehender Systeme angebunden. Darunter wurde das Core-Bankensystem, das bankinterne Dokumenten-Management-System sowie das Archiv angebunden und vollständig integriert.

 Umsetzung in 8 Monaten




Grenke – UK

Cash Flow Optimizer mit ID-Check

Der Cash Flow Optimizer richtet sich an kleinere Unternehmen und Gewerbe und ermöglicht, Forderungen in 24 Stunden begleichen zu lassen. Die Rechnung wird im einfachen digitalen Prozess des Cash Flow Optimizers von Grenke vorfinanziert. Der Cash Flow Optimizer umfasst dafür einen einfach geführten Prozess, eine Statusseite für den Antragsteller sowie ein Administrations-Tool für die Mitarbeiter von Grenke für die einfache Abwicklung entsprechender Anfragen.

Für die Identifizierung der Personen wird auf Basis des digitalen Prozesses ein ID-Check durchgeführt. Dies umfasst den Upload von Identifikationsdokumenten wie ID oder Pass sowie weitere Merkmale für die eindeutige Identifikation.

 Umsetzung in 6 Wochen



Stadt Zug Blockchain-Identität für alle Einwohner.

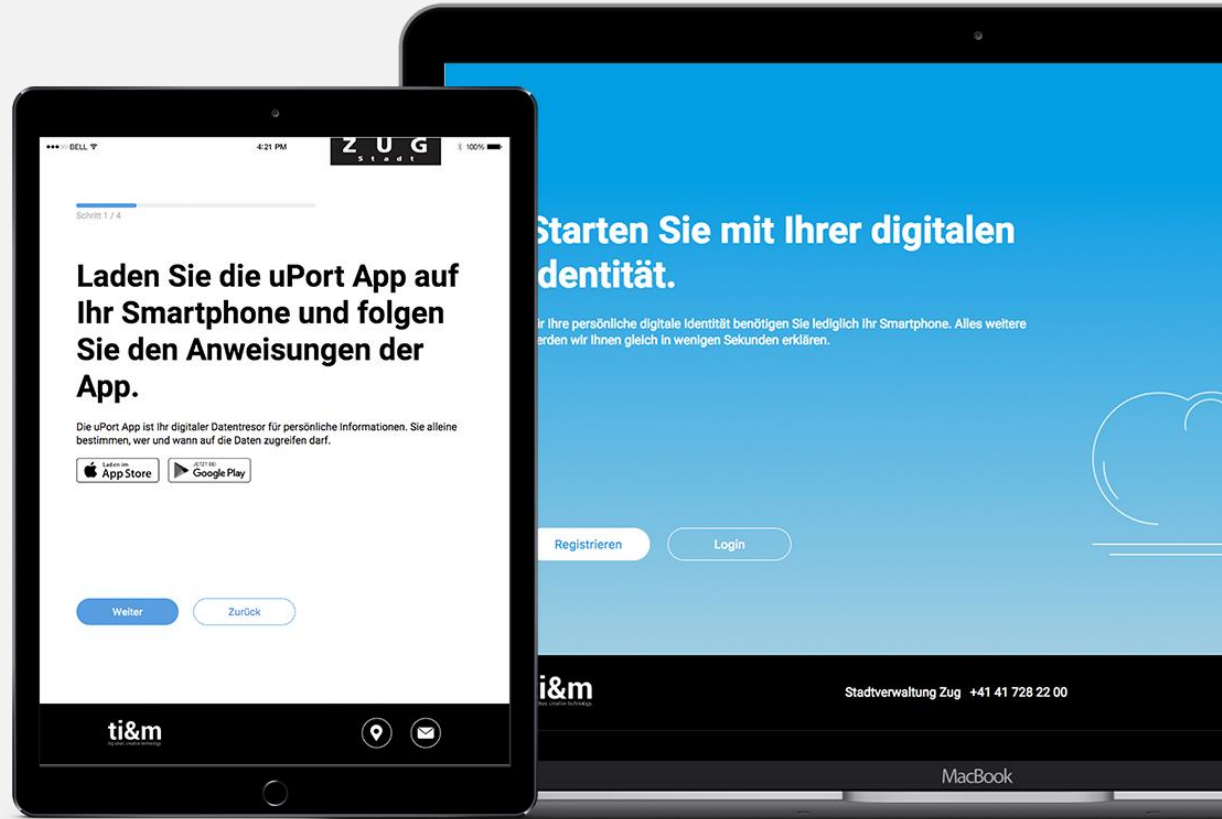
Der Case: Als weltweit erste Stadt ermöglicht Zug ihren Bürgern, eine Blockchain-basierte Identität anzunehmen. Mit dieser ist es möglich, verschiedene Services wie elektronische Wahlen durchzuführen.

Eingesetzte Technologie: Ethereum Blockchain und Smart Contracts. Erweiterungen der Authentifizierung und Autorisierung.

Dieses Gemeinschaftsprojekt wurde mit der Universität Luzern und uPort durchgeführt.

Einfache Nutzung der Blockchain-basierten Identität.

Das Konzept der Self Sovereign-Identität ist ein Paradigma für digitale Identitäten und kann sehr einfach bereitgestellt werden. Die Herausforderung besteht darin, Nutzern den Mehrwert und die Leistungsfähigkeit von Blockchain-basierten Diensten aufzuzeigen, da diese sich noch in einer frühen Entwicklungsphase befinden.



Umsetzung in 4 Wochen

Das Dilemma: «The internet was created without an identity layer»

Kim Cameron, Chief Architect Identity, Microsoft

Die Evolutionsstufen

«Centralized Identity»



- separate Passwörter, niedrige Sicherheit
- schlechte Datenqualität
- Gefahr des Identitätsdiebstahls
- keine Kontrolle des Benutzers
- Verantwortung für die sichere Datenhaltung beim “Konsumenten” der Identität

«Federated Identity»



- z.B. Microsoft Passport, Liberty Alliance
- Identität kann über mehrere Konten hinweg geteilt werden
- keine reine Verteilung, einige ausgezeichnete Orchestratoren der Verteilung.

«User Centric Identity»



- Der User im Zentrum
- ermöglicht eine einmalige staatliche Validierung
- Austausch der Attribute nur mit Zustimmung des Benutzers
- IdP oder IdP Netzwerk als Hüter der User Identities
- der e-ID Entwurf der Schweiz

Self Sovereign Identity – Identität unter eigener Hoheit



Komplette physische Ownership des Benutzers

Volle Portabilität

einzigster Bezugspunkt von Identitäts-Informationen
für den vertrauenden Beteiligten

Flexible Gestaltung der Identität

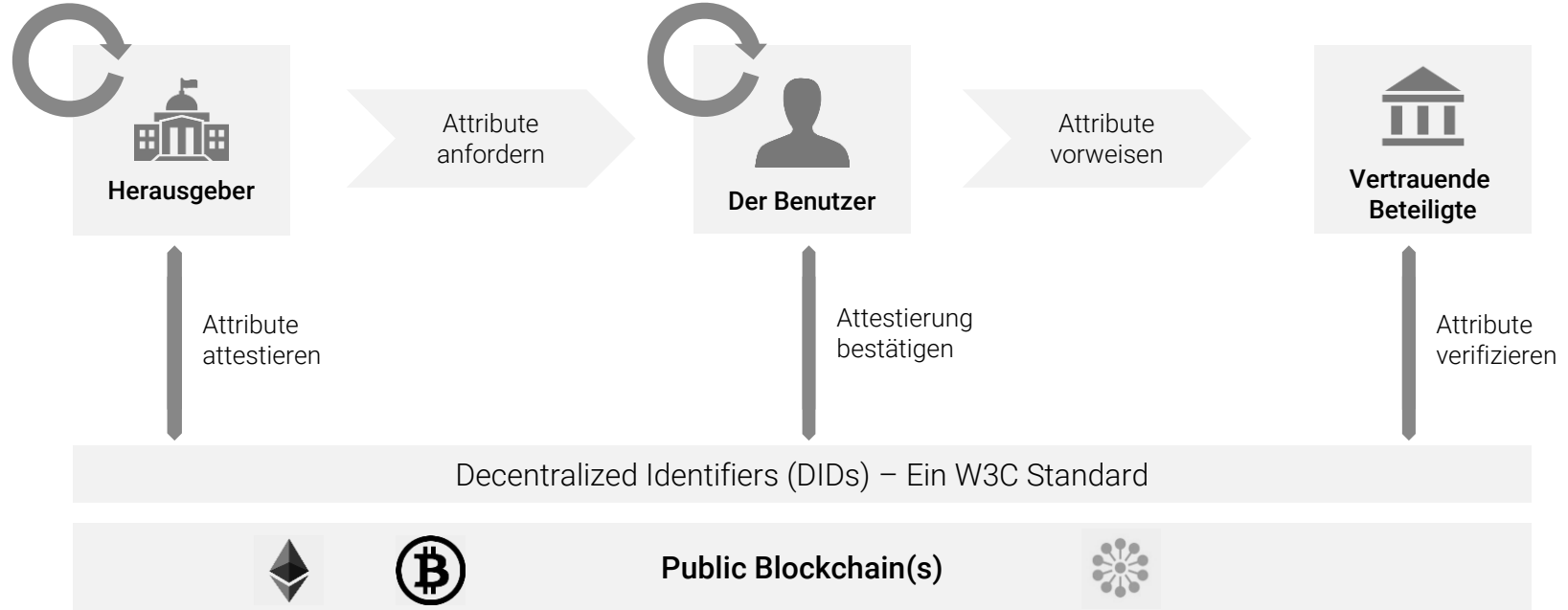
Selbstdeklarierung von Attributen auf eigene Initiative
oder auf Anfrage

Self Sovereign Identity = User Centricity + Eigenkontrolle

Eine dezentrale, vertrauenswürdige Infrastruktur

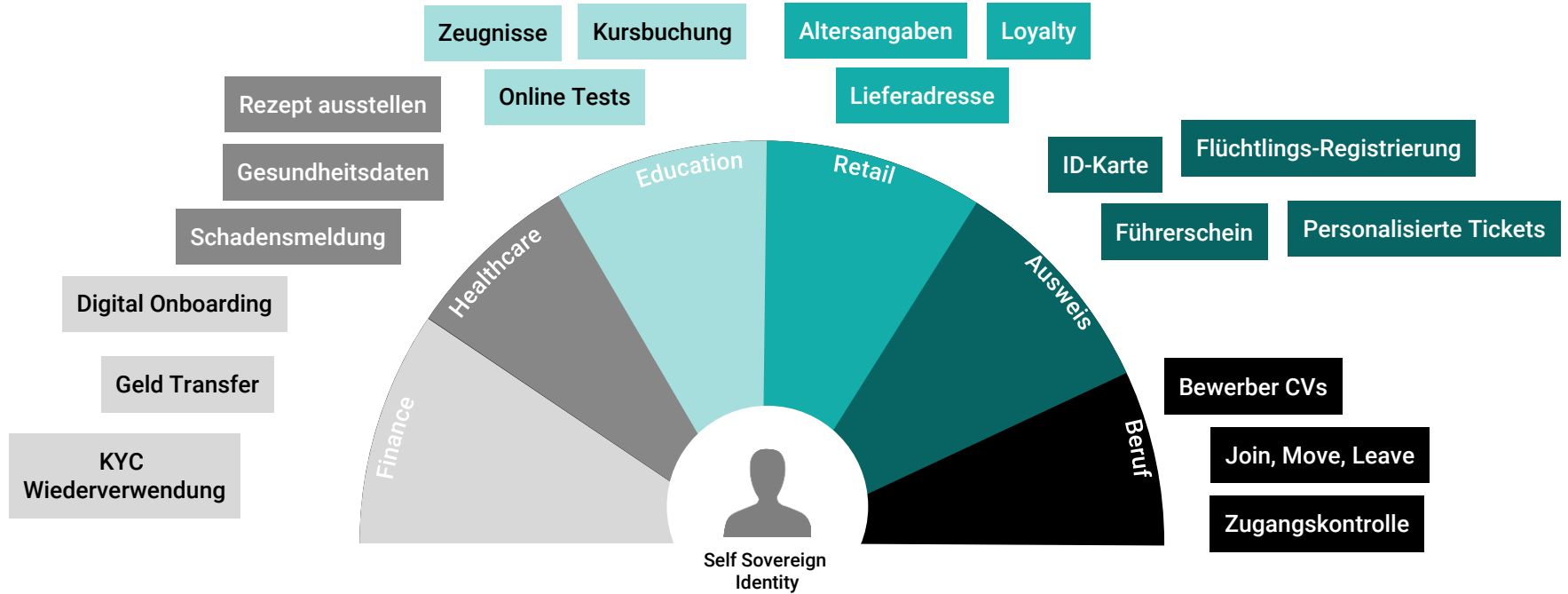
Attribute verifizieren

Attribute anlegen

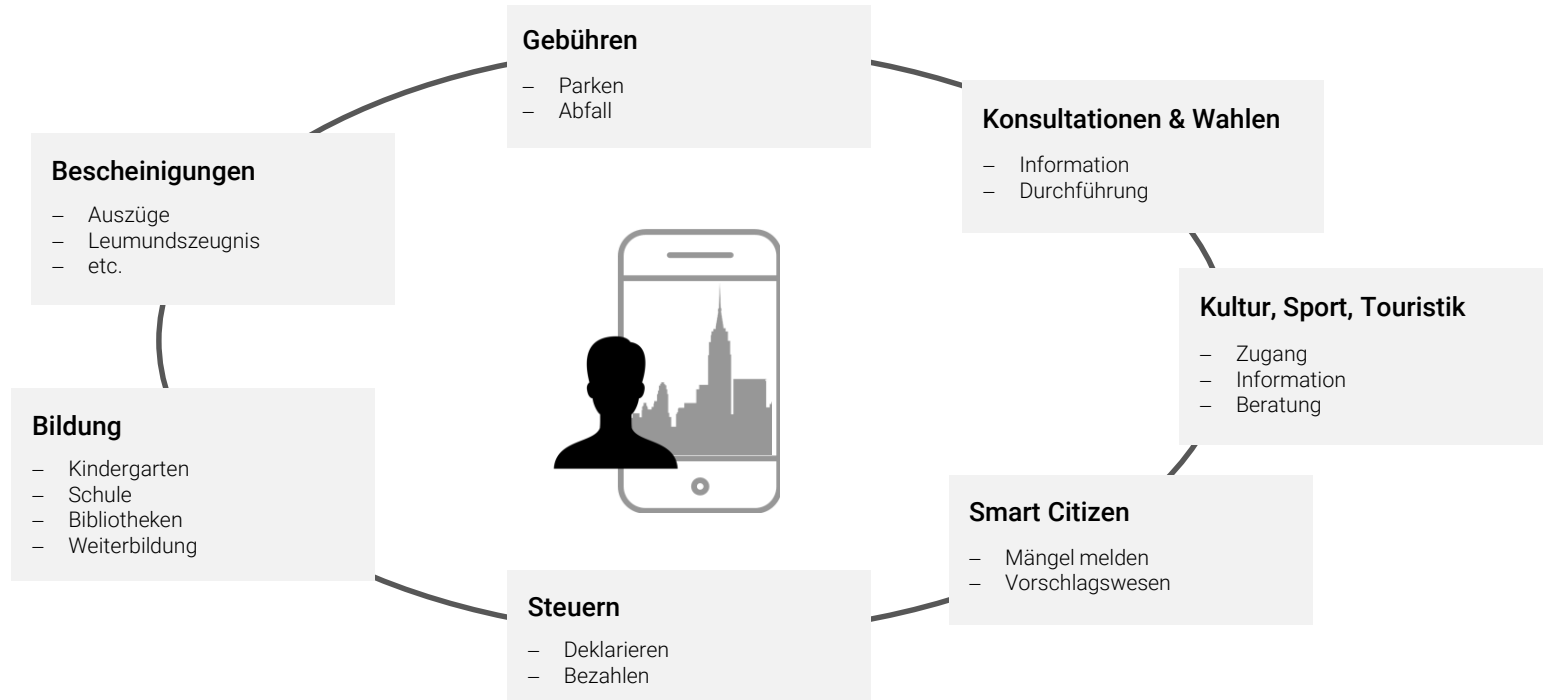


Die Mathematik der Blockchain ersetzt das Vertrauen in Institutionen.

Unbegrenzte Möglichkeiten



Der Ausblick – die Bürger App.



Zentrales Kommunikationsmedium der Stadt mit dem Bürger.

Die virtuelle VeKa ist mehr als ein Bild...



- Partner im Gesundheitswesen
Unternehmen der santésuisse-Gruppe
- Grosser Datenpool
> 8 Mio. Schweizer Daten

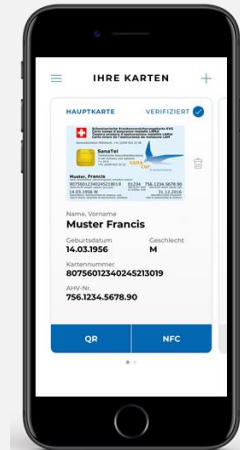


- Rechtliche Verpflichtung
eine Karte pro Schweizer
- Mehrere Parteien involviert
Versicherer, Leistungserbringer,
Behörden, Branchenverbände



- Karten werden fotografiert
- Chip wird selten verwendet
- Funktionalitäten unbekannt

- Formulare werden von Hand
ausgefüllt
- Verifikation wird unabhängig
von Karte durchgeführt




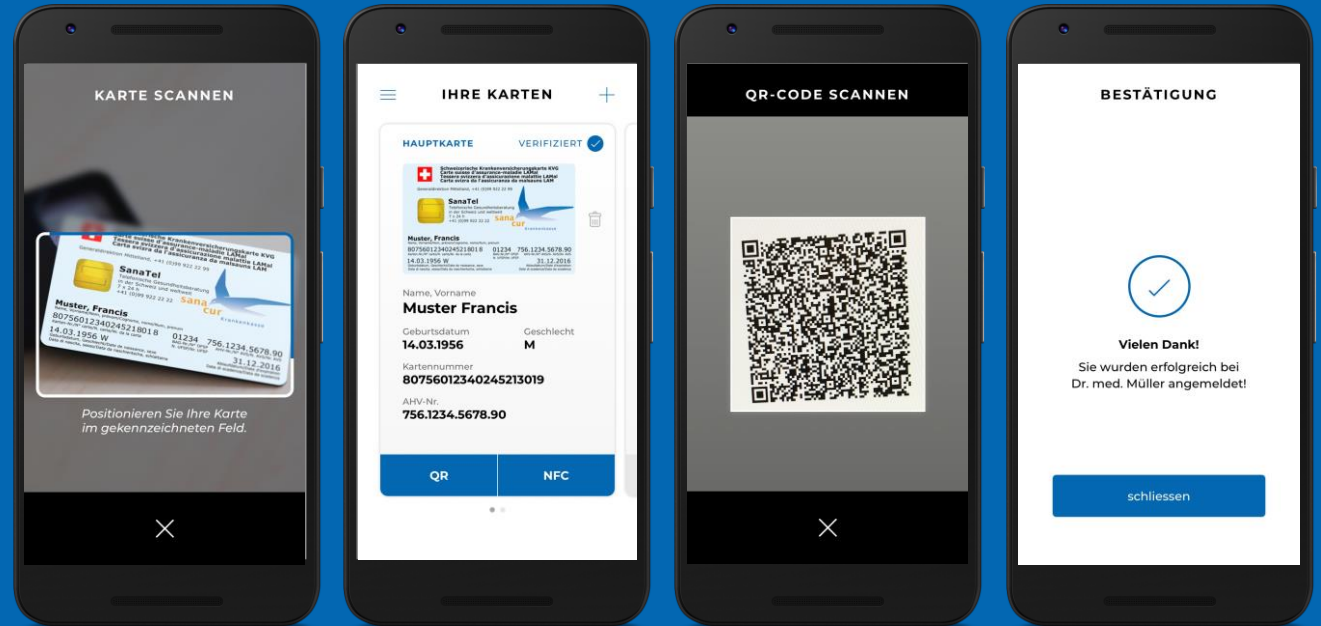
SASIS VeKa – die digitale Versichertenkarte

 ti&m garage

 Blockchain

 White-Label

 Umsetzung in 6 Wochen



ti&m erarbeitete für die SASIS AG in der ti&m garage einen Prototypen zur Digitalisierung der Versichertenkarte. Die physische Versichertenkarte wird in diesem Prozess gescannt und die Informationen werden als digitale Versichertenkarte gespeichert. Für die Identitätsverwaltung entwickelte ti&m eine Blockchain-Lösung. In Zukunft sind eine White-Label-App sowie ein SDK geplant, um die ergänzenden Funktionen in bestehende Apps von Versicherern zu integrieren. SASIS bietet Versicherungen hiermit eine innovative Lösung für die Digitalisierung der Versichertenkarte.

Ausserdem wurde ein Pilot für ein Web-Login mithilfe dieser App entwickelt. Hierzu wird ein QR-Code verwendet. Dieser kann zudem für die Anmeldung bei Ärzten und Spitalern mithilfe der App genutzt werden. Ein Prototyp eines virtuellen Wartezimmers für Leistungserbringer wurde ebenfalls im Rahmen der ti&m garage entwickelt.

Die Prototypen werden zur Vorstellung der Lösung bei Versicherungen genutzt.

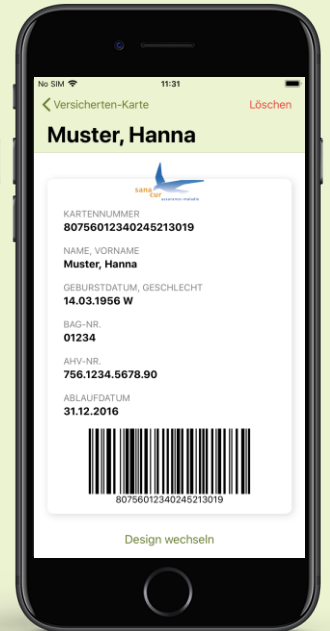
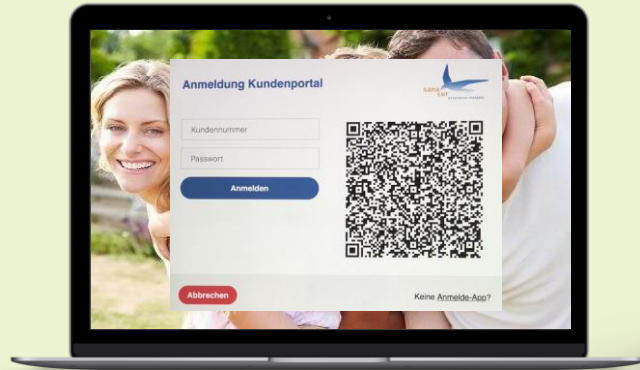
Registrierung beim Leistungserbringer

- Durch das Scannen eines QR Codes werden die Daten der digitalen VeKa an den Leistungserbringer übermittelt.
- Der QR Code kann:
 - Ausgedruckt werden
 - An einem Computer Monitor angezeigt werden
 - Aus der Versicherungs-App gescannt werden
 - Bei iPhones kann es direkt in der Kamera-App gescannt werden
- Informationen sind digital signiert (auch der QR Code). Der Leistungserbringer kann zudem die Daten von der SASIS Datenbank abrufen.

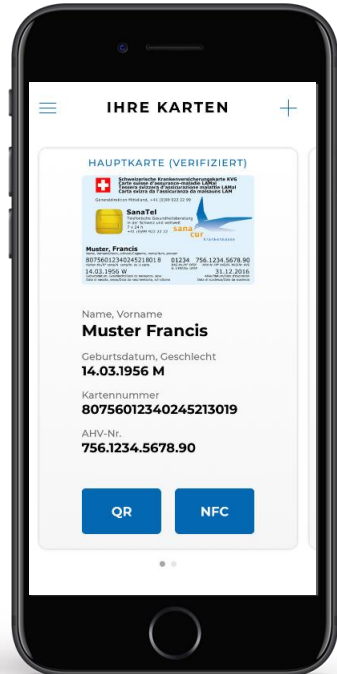


- Kunde meldet sich mit Hilfe des QR Code eigenständig an.
- Alle Informationen sind verschlüsselt und digital signiert.
- Verschiedene Verifizierungsstufen sind abbildbar.
- Anmeldung erscheint im virtuellen Wartezimmer und kann dort verwaltet werden.

Die VeKa wird zu einer elektronischen Identität



Die digitale VeKa



Die digitale Versicherungskarte

- Digitale Versicherungskarte ist mehr als ein Bild – basierend auf einer Blockchain Identität kann sie wie die physische Karte verwendet werden und fügt sich nahtlos in bestehende Prozesse ein.
- Karten aller Familienmitglieder können in der App erfasst und verwaltet werden.

Revolution im Gesundheitswesen?

- Self-Sovereign Identity aus Basis einer Blockchain Lösung bietet neue unmittelbare Möglichkeiten für das Gesundheitswesen
 - Selbstständige Anmeldung bei Leistungserbringern (Ärzte, Spitäler etc.) mit Hilfe eines OR Codes (Virtuelles Wartezimmer)
 - Login in die Portale der Versicherungen mit Hilfe der App und eines OR Codes
 - Sicheres Beziehen von Medikamenten in Apotheken durch Identifikation via App

Ausblick: Self-Sovereign Identity

Potential für ti&m

Die Etablierung einer Self-Sovereign Identity auf Blockchain bietet ti&m weitere Möglichkeiten für innovative Projekte

- im Gesundheitswesen
 - Online Terminvereinbarungen und Konsultationen
 - Identifikation für das elektronische Patientendossier
 - Einfacher Wechsel von Versicherer und Franchise
 - Sichere Verwaltung von Patientenverfügungen
- in der Finanzbranche
 - Login für virtuelle Filialen/ Portale
 - Virtuelle Bankkarte
- Branchenübergreifend
 - Einheitliche digitale Identität, verwaltet von der Person
 - Virtuelle Wartezimmer
 - Virtuelle verifizierte Terminvereinbarungen und Konsultationen



Wie komme ich zu meiner digitalen Identität?

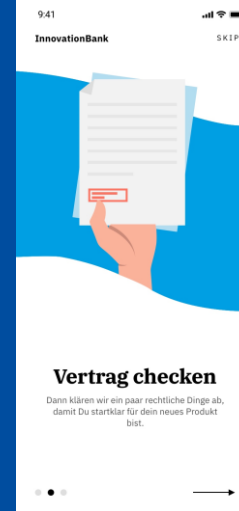
Praxisbeispiel aus dem Banking

State-of-the-Art Video Onboarding



Audio-Visuelle Identifikation + Qualifizierte Elektronische Signatur
=
End-to-End digitales Onboarding

Hot Topic Online Ident



- Ein paar wenige Vorreiter-Banken
- Asynchroner Prozess
- Konkurrenzfähig zu Neo-Banken aus dem Ausland!

ID-Bot by ti&m

DEMO

- Erkennen der ID (Vorder- und Rückseite)
- Segmentierung des Portrait-Bild, MRZ und Signatur
- Auslesen der Machine Readable Zone (MRZ) und Vergleich mit Daten aus dem Identifikation-Prozess (Name, Vorname, etc.)
- Fake-ID-Detection mit KI
- Aufnehmen eines Selfies
- Vergleich des Selfies mit Portrait-Bild der ID mit KI
- Liveness-Detection mit KI
- Wohnadressen-Verifikation

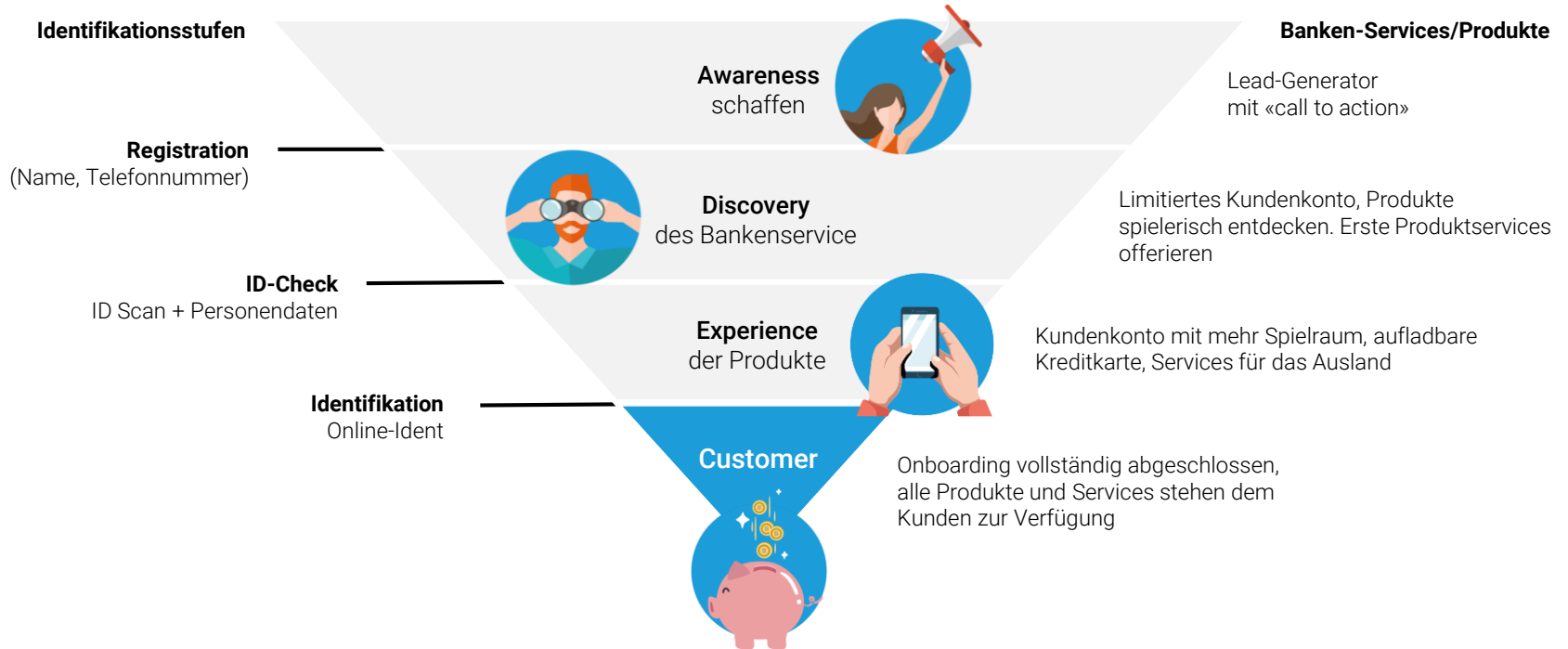


White Label-Lösung für einen innovativen Onboarding-Prozess...



Aufbauender Onboarding-Prozess

Awareness schaffen und Kunden überzeugen



Wir digitalisieren Ihr Unternehmen.

Herzlichen Dank!

René Konrad
Member of the Executive Board
rene.konrad@ti8m.ch
+41 44 497 76 05

Pascal Wyss
Head Artificial Intelligence
pascal.wyss@ti8m.ch
+41 44 497 77 93

ti8m.com

ti&m AG
Zürich
Buckhauserstrasse 24
CH-8048 Zürich
+41 44 497 75 00

Bern
Monbijoustrasse 68
CH-3007 Bern
+41 44 497 75 00

Frankfurt am Main
Schaumainkai 91
D-60596 Frankfurt am Main
+49 69 66 77 41 395

ti&m