

EINE DIGITALE IDENTITÄT FÜR GEFLÜCHTETE SCHAFFT VEREINFACHUNG – FÜR ALLE BETEILIGTEN



EINE INTERNATIONAL TÄTIGE HUMANITÄRE ORGANISATION MÖCHTE SEINE MEHR ALS 8 MILLIONEN REGISTRIERTEN GEFLÜCHTETEN MIT EINER DIGITALEN IDENTITÄT VERSEHEN, UM DIESE SOUVERÄNITÄT ÜBER IHRE DATEN UND ZUGANG ZUM WIRTSCHAFTLICHEN UND GESELLSCHAFTLICHEN LEBEN ZU VERSCHAFFEN SOWIE GLEICHZEITIG SEINE PROZESSE DER DIENSTLEISTUNGSERBRINGUNG (UND MÖGLICHERWEISE AUCH DIE VON PARTNERORGANISATIONEN) ZU OPTIMIEREN.

? DAS PROBLEM

Es existiert derzeit kein umfassendes System, welches die oben genannten Anforderungen (Souveränität über Daten und Prozessoptimierung) erfüllt. Was existiert sind hingegen verschiedene technische Ansätze. Das System muss erst entwickelt und gemeinsam mit den vielfältigen Stakeholdern (Geflüchtete, Organisation, Partnerorganisationen) entsprechend ihrer Anforderungen erprobt werden.

Warum war das Problem zu diesem Zeitpunkt dringlich?

Generell besteht der Wunsch und auch der Druck zur Digitalisierung der Prozesse bereits länger. Mit der Blockchain ist nun jedoch eine neue vielversprechende Technologie in der Entwicklung, welche verspricht, zahlreiche der komplexen Anforderungen erfüllen zu können. Gleichzeitig führt das Interesse vielfältiger Stakeholder (Geldgeber, breite Öffentlichkeit) dazu, dass der Zeitpunkt durch die hohe Öffentlichkeitswirkung der Technologie günstig ist, um ein derart tiefgreifendes Projekt in Angriff zu nehmen.

Was hatte der Kunde schon zuvor ausprobiert?

Es gab bislang keine weiterreichenden Ansätze, sondern nur Vorüberlegungen.

Welche Kriterien waren ihm wichtig?

- Erfüllung der vielfältigen Anforderungen der diversen Stakeholder
- Integration in bestehende Geschäftsprozesse
- Einhaltung hoher Standards hinsichtlich Datensicherheit und Datenschutz
- Datensouveränität der Geflüchteten
- Interoperabilität mit eigenen bestehenden Systemen und durch Nutzung offener Standards der Systeme von Partnerorganisationen
- einfache Bedienbarkeit der Lösung (für Nutzer in der eigenen Organisation wie auch für Geflüchtete)

Benefits

Durch die neue Technologie ergibt sich die Möglichkeit ein umfassendes und skalierbares System aufbauen zu können. Zudem könnte sich ein Standard herausbilden, welcher die Interaktion mit den zahlreichen externen Stakeholdern vereinfacht und somit die Digitalisierung des humanitären Ökosystems unterstützt.

Zusätzliche Herausforderungen beim Kunden

Es handelt sich um eine sehr große multinationale Organisation, die teils unter schwierigen Bedingungen operiert, etwa hinsichtlich der Internetkonnektivität und der Stromversorgung im Einsatzgebiet.

! DIE LÖSUNG

Ein Pilotprojekt für Blockchain-basiertes Identity Management im Rahmen eines Stipendienprogrammes für Geflüchtete

In einem ersten Schritt wird das Identitätsmanagementsystem im Rahmen eines Stipendienprogramms für Geflüchtete erprobt. Die (potenziellen) Stipendiaten erhalten eine digitale Identität, darüber hinaus werden ihre Bildungsnachweise etc. digitalisiert. Ihre digitale Identität sowie ihre digitalisierten Bildungsnachweise können die Stipendiaten in einem digitalen Wallet (Brieftasche) selbst verwalten. Der Pilot beschränkt sich zunächst auf den Prozess des Stipendienprogramms, beteiligt sind die (potenziellen) Stipendiaten, die humanitäre Organisation sowie Partneruniversitäten. Bei Projekterfolg ist jedoch eine sukzessive Ausweitung des Use Cases geplant. Die digitale Identität sowie digitalisierte und verifizierte Dokumente, könnten dann auch für weitere interne Prozesse der humanitären Organisation oder für andere externe Service Provider genutzt werden, etwa zum Abschluss eines Mobilfunkvertrages. Sobald andere Use Cases möglich sind, soll das Blockchain-basierte Identitätsmanagementsystem auch für andere Gruppen von Geflüchteten genutzt werden. Die jahrelange Erfahrung von Fraunhofer in internationalen Forschungs- und Beratungsprojekten im Kontext von (förderitem) Identitätsmanagement, Datenschutz und IT-Sicherheit und eine erste vertrauensvolle Zusammenarbeit bildeten die Grundlage für die partnerschaftliche Zusammenarbeit in diesem Pilotprojekt.

Der Projektlauf

Es wird keine von Grund auf neue Blockchain-Lösung entwickelt, sondern eine der in Entwicklung befindlichen, auf Identitätsmanagement spezialisierten Blockchain-Lösungen genutzt. Auch wenn diese zu Beginn im Proof of Concept / Small Scale Pilot als »Private Blockchain« betrieben werden kann, soll aus Sicherheits- und Transparenzgründen im weiteren Projektverlauf auf eine public (permissioned) Blockchain gewechselt werden. Aus Datenschutzgründen werden keine personenbezogenen Daten auf der Blockchain gespeichert. Um eine zukünftige Kompatibilität mit externen Partnern sowie Herstellerunabhängigkeit zu erreichen, wird soweit wie möglich auf sich entwickelnde offene Standards wie beispielsweise die DID (Decentralized Identifiers) Spezifikation gesetzt.

Dem Schutz der Daten wird eine besonders hohe Priorität eingeräumt, da es sich um Personen mit besonderer Verwundbarkeit (Geflüchtete) handelt. Es ist nach konkretem Anwendungsfall zu unterscheiden, wo die Daten konkret abgelegt werden: (personenbezogene) Daten liegen auf besonders zertifizierten (Cloud-)Servern der humanitären Organisation und/oder in den persönlichen Wallets der Geflüchteten. Personenbezogene/ personenbeziehbare Daten werden nicht auf der Blockchain gespeichert.

Im Projekt eingebunden waren von den strategisch Verantwortlichen für die zukünftige Ausrichtung der Gesamtorganisation über IT-Strategen, die Verantwortlichen für den operativen Betrieb der IT-Systeme, IT-Sicherheitsverantwortliche, bis hin zu den für die

Bereitstellung der eigentlichen Leistungen der Organisation verantwortlichen Personen im globalen Hauptquartier und vor Ort in einem der Regionalbüros und Flüchtlingslager. Der regelmäßige Hauptkontakt lief über das Hauptquartier.

NOTWENDIGE SKILLS BEIM KUNDEN

Technisch

- Entwicklung des Digital Wallet für Geflüchtete:
- Verwaltung der Identitätsdaten und weiterer (zertifizierter) Dokumente wie Zeugnisse, Nachweis des Asylstatus, Bedürftigkeitsstatus etc.
 - Mehrsprachig auszuführen und auch mit schlechter/unterbrochener Internetverbindung nutzbar
 - Für iOS & Android Smartphones
- Entwicklung des Interface für Operatoren auf Seiten der Organisation oder dritter Partner
 - Verwaltung von Identitätsdaten, Zertifizierung von Dokumenten
 - Mehrsprachig auszuführen, Web-basiert
- Anbindung einer Cloud-Storage-Lösung zur Ablage von Dokumenten
- Anbindung des Wallets und des Operator Interfaces an die Blockchain
- Anbindung relevanter, bereits existierender, Systeme der Organisation an die neuentwickelten bzw. angebotenen Komponenten

Business

- Vorabgespräche mit strategisch Verantwortlichen im Hauptquartier zur Ermittlung der generellen Vision
- Gespräche mit einzelnen Funktionseinheiten um diese für das Projekt zu gewinnen und deren Input aufzunehmen
- Vorort Besuch eines Regionalbüros und eines lokalen Flüchtlingslagers mit weiteren Gesprächen der dortigen (IT-) Verantwortlichen um diese für das Projekt zu gewinnen und deren Input aufzunehmen
- Formale Anforderungsanalyse für das Projekt mit den IT-Strategen im Hauptquartier, Rückspiegelung und Anpassung der Anforderungen durch Einbezug der weiteren oben genannten Stakeholder, Entwicklung eines Grobkonzeptes
- Öffentliche Ausschreibung zur Gewinnung eines Dienstleisters zur Umsetzung des Konzeptes bzw. einer anforderungsgerechten Lösung
- Evaluation der eingegangenen Bewerbungen entsprechend der technischen und business-/strategischen Anforderungen und Anbietersauswahl
- Begleitung und Evaluierung der Implementierungs- und Pilotphase

STOLPERSTEINE

Die Technologie ist weiterhin sehr jung, es bilden sich erst schrittweise Standards heraus, es besteht die Gefahr »aufs falsche Pferd« zu setzen und eine Technologie/Implementierung zu nutzen, welche später nicht global unterstützt wird.

DIGITIPP

Blockchain hilft in Fällen in denen viele Parteien, sicher und verlässlich miteinander interagieren müssen. Im Gespräch wurde klar, dass bei solch einem Projekt die Technologie nur die Spitze des Eisbergs ist. Vielmehr muss der gemeinschaftliche Wille und das gemeinschaftliche Commitment zu einem Projekt organisationsübergreifend vorhanden sein. Dann kann ein solches Projekt erfolgreich umgesetzt werden.

»Das Wichtige ist die Erkenntnis, dass es nicht eine bestimmte Technologie gibt, welche auf einen Schlag eine Herausforderung bewältigen lässt. Vielmehr ist es eine Kombination aus den richtigen technischen und organisatorischen Maßnahmen, welche unter Einbeziehung der Interessen aller relevanten Stakeholder entwickelt wird, die zum Ziel führt.«

KONTAKT

Dr. Michael Kubach, Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart / Hardenbergstraße 20, 10623 Berlin
Telefon +49 (0) 711 970-2428
Michael.Kubach@iao.fraunhofer.de
www.hci.iao.fraunhofer.de

Zusammengestellt von: DigiWhat GmbH, Berlin
DigiWhat sammelt und strukturiert digitale Use Cases über alle Branchen und Fachbereiche hinweg.
www.digiwhat.de