

Bosch Research

Economy of Things – Contributions to the Community

Konsortium entwickelt eine digitale Identität für EMIL

Vereinfacht könnte man von einem Personalausweis fürs Internet sprechen: Die Rede ist von digitalen Identitäten. Im privaten Umfeld ließen sich damit digitale Verträge mit Kommunen oder Serviceanbietern abschließen. Sei es ein Handy- oder ein Mietautovertrag. Im Business-Umfeld sind die Potenziale noch größer, denn gerade dort gehören Vertragsabschlüsse und die damit verbundene rechtskonforme Überprüfung der Identität von Vertragspartnern zum täglichen Geschäft.

Teilnahme an Innovationswettbewerb „Schaufenster Sichere Digitale Identitäten“

Im Rahmen des Innovationswettbewerbes des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie „Schaufenster Sichere Digitale Identitäten“ haben sich die Robert Bosch GmbH, die Telekom Innovation Labs der Deutschen Telekom AG, Jolocom GmbH, msg systems ag, ZF Car eWallet GmbH, das Fraunhofer IAO sowie die Stadt Jena unter der Konsortialführerschaft der targens GmbH zum [Projekt „EMIL“](#) (eIDAS ökosysteM Identity seLf-sovereign) zusammengeschlossen. Ziel des Konsortiums ist es, für die Umsetzungsphase ausgewählt zu werden, um das Thema digitale Identität zu standardisieren, in die Praxis zu transportieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln. Unterstützt werden sie durch die assoziierten Partner Stadt Ulm, Nimbus GmbH sowie die Medienpartner 0711 Digital GmbH und YAEZ GmbH.

Projektziele

Die Projektpartner haben sich zum Ziel gesetzt, mobil nutzbare, universell einsetzbare und rechtlich anerkannte digitale Identitäten für natürliche und juristische Personen sowie Objekte zu etablieren. Die Identitäten werden dabei von der Person oder dem Besitzer des Objektes selbstbestimmt verwaltet – entsprechend dem Konzept der sogenannten „Self Sovereign Identity (SSI)“. Durch „EMIL“ soll somit ein offenes Ökosystem für digitale Identitäten entstehen, die auf Distributed Ledger Technologien wie Blockchain basieren. Für den Nutzer selbst bietet sich die Möglichkeit, seinen Identitätsanbieter frei zu wählen (Interoperabilität). Ein Identitätsanbieter kümmert sich um die Verwaltung (und den Austausch) identitätsbezogener Informationen. Er authentifiziert Benutzer und stellt auf ihn bezogene Identitätsdaten bereit. Beispielsweise stellt die Bundesdruckerei in Deutschland Reisepässe und Personalausweise aus.

Geplant sind drei sogenannte Schaufensterprojekte, in denen am Beispiel der fiktiven Person Emil geprüft wird, wie praktikabel erarbeitete Standards und deren technische Implementierungen sind. Konkret geht es um Plattformen für ein Stammdatenmanagement, E-Government und Mobilitätsdienste – die aus Sicht des Konsortiums wichtigsten Einsatzbereiche digitaler Identitäten.

E-Government

Die Stadt Jena bringt beispielsweise ihr „Smartes Quartier“ ein – ein Projekt rund um smartes Wohnen. Bewohner des „Smarten Quartiers“ sollen in die Lage versetzt werden, ihren Alltag komplett digital zu steuern. Angedacht ist ein integrierter Lieferservice für Einkäufe oder eine

digitale Arztpraxis. Gerade im medizinischen Kontext muss sich der Arzt sicher sein können, dass er am richtigen Patienten eine virtuelle Fernbehandlung durchführt.

Mobilitätsdienste

Mobilitätsplattformen werden derzeit von verschiedensten Unternehmen entwickelt. Die Services reichen von der Buchung von Mitfahrgelegenheiten über die Autovermietung bis hin zum E-Roller-Verleih. Alle Plattformen stehen jedoch vor der Herausforderung, dass potenzielle Kunden bei jedem Angebot ein Nutzerkonto mit privaten Daten anlegen müssen. Das hemmt potenzielle Kunden, Verträge einzugehen. Eine universell einsetzbare Identität soll auch hier Abhilfe schaffen.

Stammdatenmanagement

Heute werden Stammdaten von den Unternehmen mehrfach und oft manuell in verschiedenen Systemen gepflegt. Jedes Unternehmen investiert großen Aufwand und Kosten um aktuelle, korrekte und vollständige Daten zu haben. Die auf dezentralen Ansätzen basierende Software-Lösung, die Bosch im Kontext seines strategischen Vorausbau-Projekts „Economy of Things“ entwickelt und nun auch bei „EMIL“ einbringt, hat gleich mehrere Vorteile:

- ▶ **Souveränität:** Hoheit über die Daten hat weiterhin der Eigentümer (Self Sovereign Identity)
- ▶ **Integrität:** Eindeutige Identifikation der Akteure als auch Echtheit der ausgetauschten Informationen
- ▶ **Wirtschaftlichkeit:** Durch die Automatisierbarkeit reduziert sich der manuelle Zertifikatsüberprüfungs- und Aktualisierungsaufwand. Es werden Kosten eingespart und die Datenqualität verbessert, indem stets die aktuellen Daten zur Verfügung stehen.
- ▶ **Kompatibilität:** Bestehende, interne Systeme können weiter genutzt werden