



SICHERE
DIGITALE
IDENTITÄT

= EUROPÄISCHER DATENSCHUTZTAG 2022

EINE EIDAS-WALLET: HOFFNUNGSTRÄGER FÜR DIE DIGITALE SOUVERÄNITÄT EUROPAS?

Arno Fiedler, Vorstandsmitglied VSDI e.V.

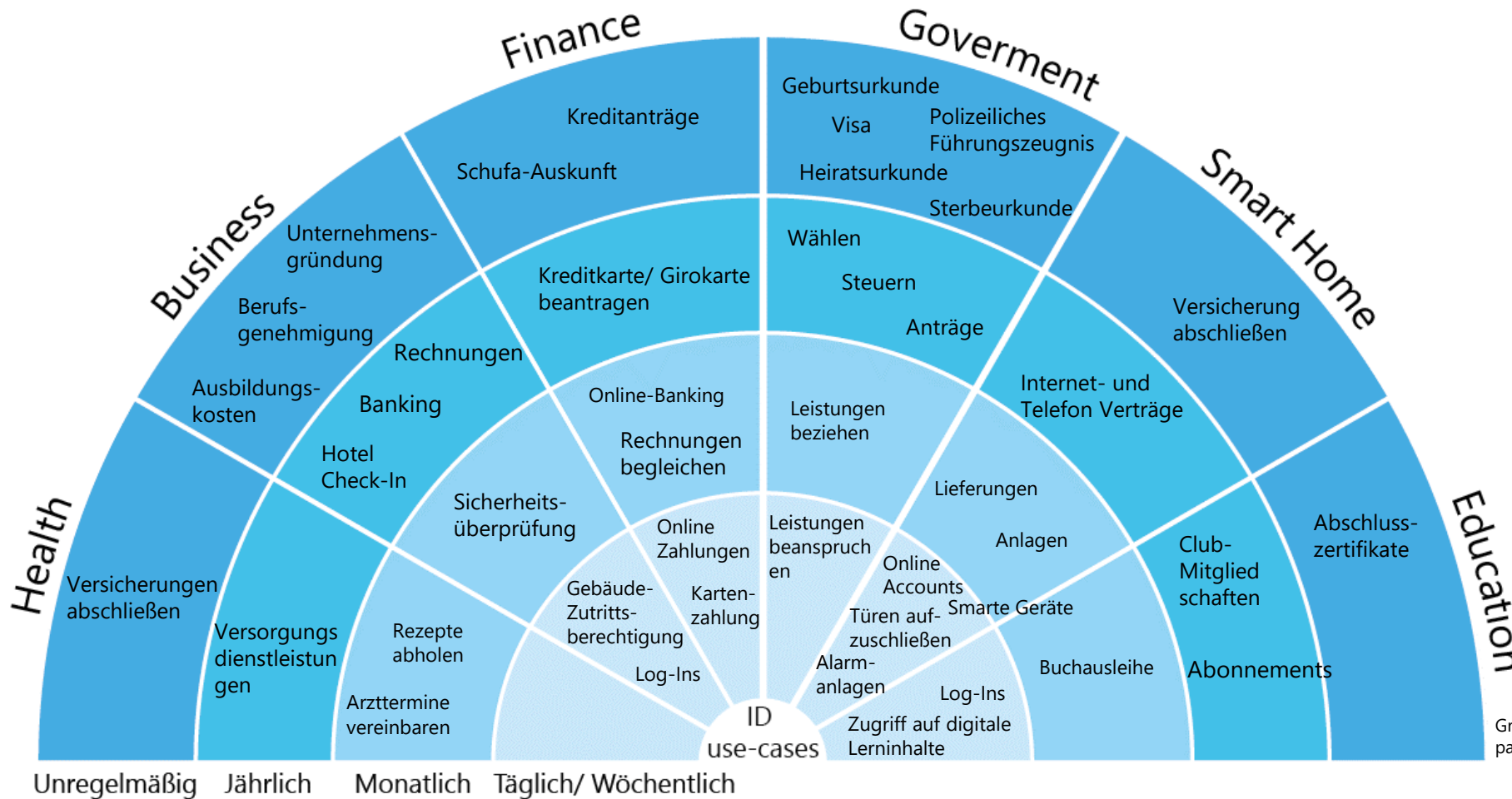
Berlin, 28. Januar 2022

Verband Sichere Digitale Identität e.V. (VSDI)

- **2009:** Gründung Verein Sichere Identität Berlin-Brandenburg e.V. als regionales Netzwerk
- **2020:** Umwandlung zum Verband Sichere Digitale Identität e. V. (VSDI) als praxisnahes Kompetenz-Netzwerk für Politik, Verwaltung und Wirtschaft.
- **Vorstand:** Antonia Maas (Vorsitzende), Arno Fiedler, Jan Ziesing
- **Geschäftsstelle:** Christian Wilke (Geschäftsführer), Theresa Schültken (Assistenz)
- **Mitglieder:** über 30 Mitglieder aus Wirtschaft und Forschung



Anwendungsbeispiele für Sichere Digitale Identitäten



Grafik inspiriert von Australia Post. White paper, December 2016, S.9

Es gibt neben GAFAM diverse Akteure und Vorhaben im Bereich SDI aber: Ein neutrales, anwendungsübergreifendes Ökosystem fehlt

Identitätsanbieter/Identifizierungsdienstleister/ Login-Dienste (Auswahl)



Gesetzgebung und politische Initiativen auf EU- und nationaler Ebene (Auswahl)

- Electronic IDentification, Authentication and Trust Services (eIDAS) & Vorschlag eIDAS 2
- EU-Zahlungsdiensterichtlinie Entwurf „Digital Markets Act“
- E-Government-Gesetz (EGovGesetz)
- Onlinezugangsgesetz (OZG)
- Smart-eID-Gesetz
- Vertrauensdienstegesetz
- Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)
- SGB V (Gesetzliche Krankenversicherung) und Digitale-Versorgung-und-Pflege-Modernisierungs-Gesetz (DVPfMG)
- Geldwäschegesetz (GwG)
- Telekommunikationsgesetz (TKG)
- Jugendmedienschutzstaatsvertrag (JMStV)

Die EU plant eine vereinheitlichte EU-Identität.



„Jedes Mal, wenn eine Website uns auffordert, eine neue digitale Identität zu erstellen oder uns bequem über eine große Plattform anzumelden, haben wir in Wirklichkeit keine Ahnung, was mit unseren Daten geschieht. Aus diesem Grund wird die Kommission demnächst eine sichere europäische digitale Identität vorschlagen. Eine, der wir vertrauen, und die Bürgerinnen und Bürger überall in Europa nutzen können, um alles zu tun, vom Steuern zahlen bis hin zum Fahrrad mieten. Eine Technologie, bei der wir selbst kontrollieren können, welche Daten wie verwendet werden.“

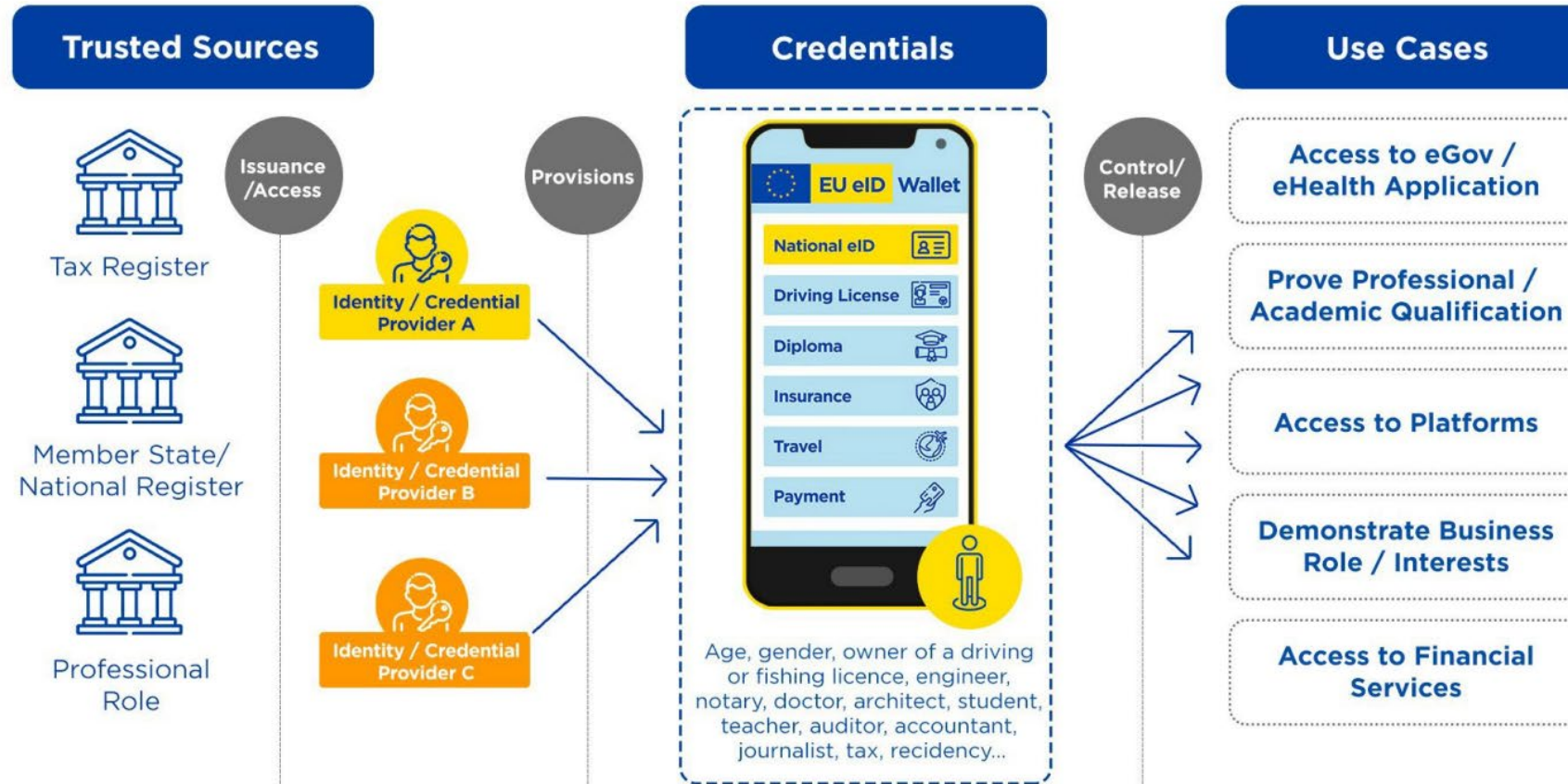
Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen in ihrer Rede zur Lage der Union vom 16. September 2020

Die EU plant eine „EU-Identität“ mittels der EU-ID-Wallet

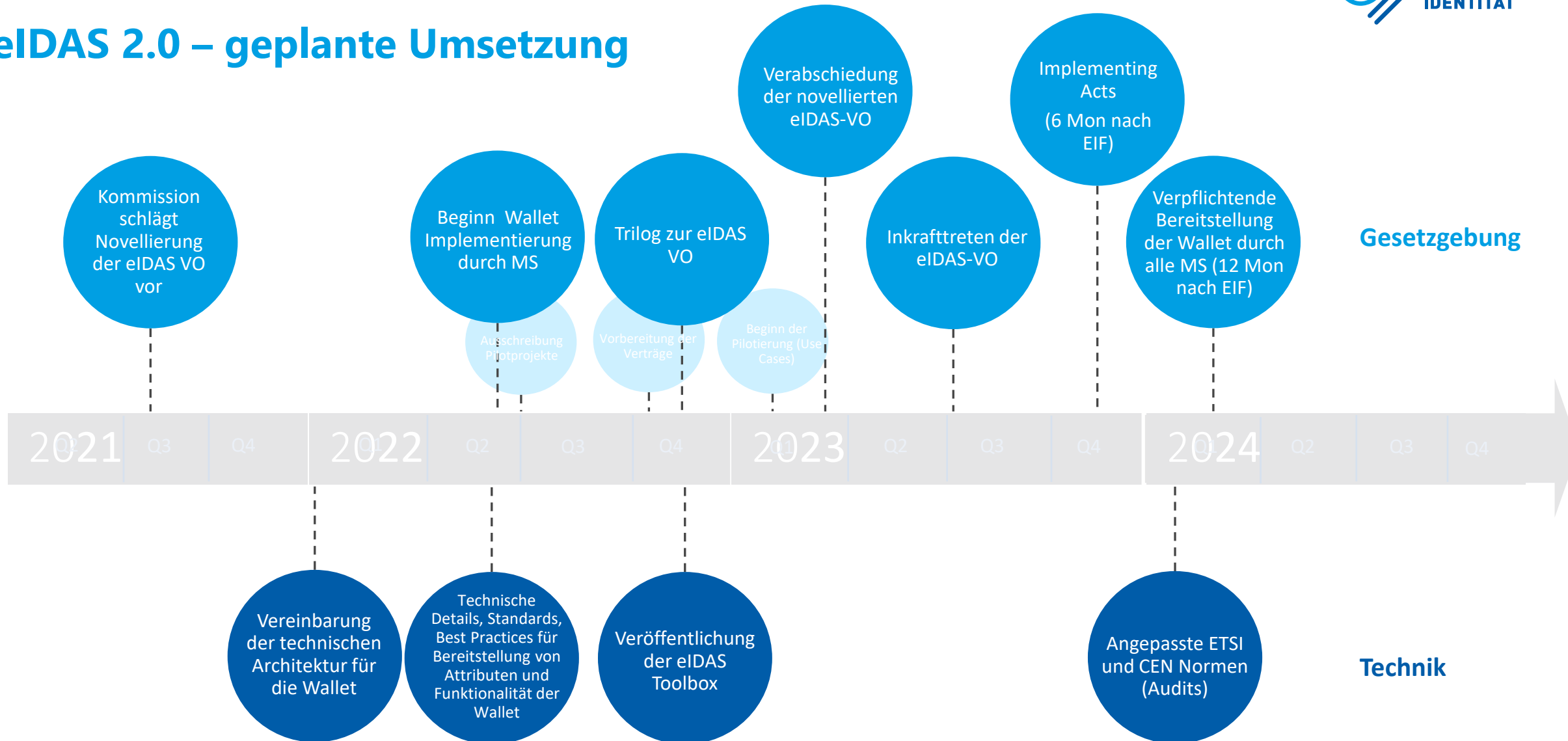


Die EU plant eine „EU-Identität“ mittels der EUid-Wallet

EUeID - Ecosystem

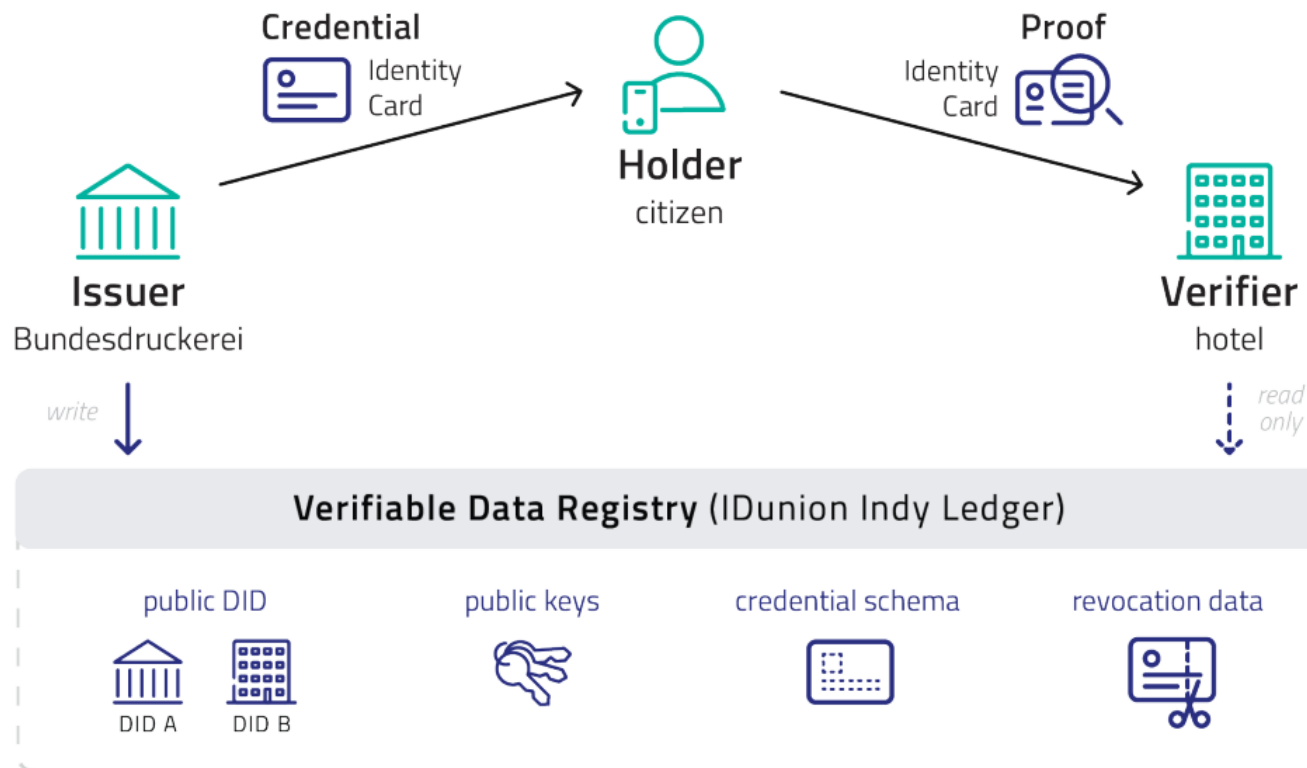


eIDAS 2.0 – geplante Umsetzung



eIDAS 2.0 nun mit Self-Sovereign-Identity (SSI)

Das „Magische Dreieck“



- Verteilte SSI-Infrastrukturen sind nicht per se vertrauenswürdig.
- Souveränität setzt auch die Kontrolle bzw. Vertrauen über die verwendete HW und SW voraus

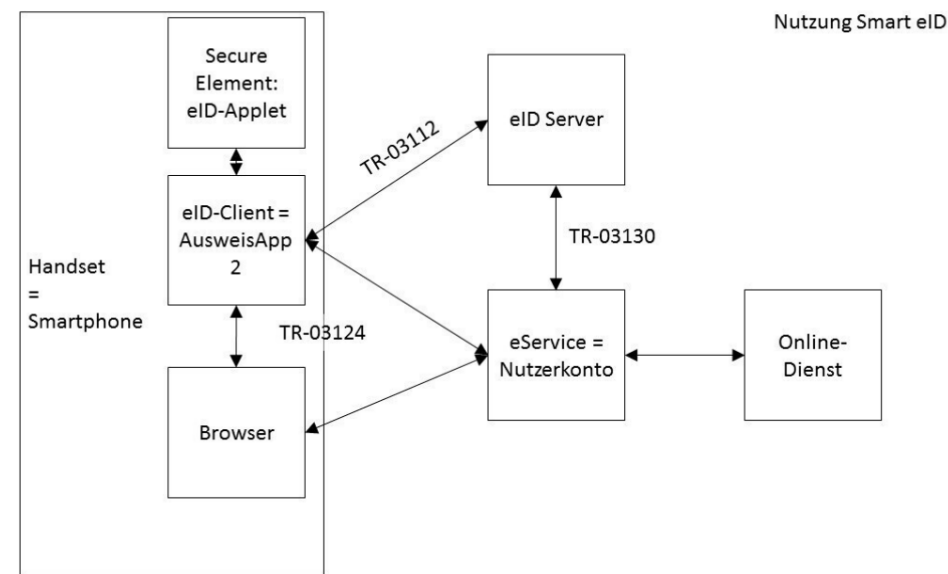
Bastian, Paul et. Al. (2021): "Self-Sovereign Identity – Vertrauensbasis für selbstbestimmte Identitätsnetzwerke", 17. Deutscher IT-Sicherheitskongress des BSI, p.3.

eID-Initiativen in Deutschland

Smart-eID

- Online-Ausweisfunktion erfordert bisher den Einsatz der eID-Funktion auf dem PA (Karte)
- Künftig soll die eID-Funktion der Ausweis-App-2 ohne Einsatz der PA-Karte genutzt werden können.
- Dazu wird der gesamte ID-Nachweis auf dem Smartphone (im Secure Element) gespeichert.
- Bisher sind nur einige Smartphones für diese Funktion zugelassen.

Technische Umsetzung



Quelle: BSI Handlungsleitfaden: Integration Smart-eID

Das BMWK fördert mit dem Schaufensterprogramm die Entwicklung & Erprobung herausragender Ansätze für die breite Anwendung von SDI

Förderkontext



- Aufbauend auf einer sechs-monatigen Innovationswettbewerbs-phase mit elf Projekten
- Projektstart: ab 04/21 – 08/21
- Dauer: bis zu drei Jahre
- Fördersumme: mehr als 50 Mio. Euro

Vier Konsortien

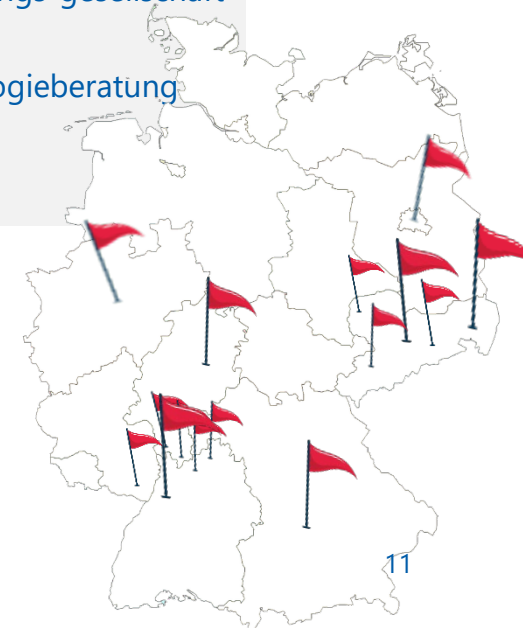


- Je Konsortium bis zu 15 geförderte und 20+ assoziierte Partner
- Partner umfassen Forschungsinstitute, Technologieanbieter, Anwenderunternehmen, Verwaltungen / Kommunen
- Beteiligung mehrerer Regionen (Berlin, Bayern, Karlsruhe, Metropolregion Rhein-Neckar, Nordrhein-Westfalen, Sachsen) und ausgewählter Partnerstaaten (aktuell: Österreich)

Begleitforschung



- Begleiten und Forschen mit einem Begleitforschungsteam aus
 - European School of Management and Technology GmbH (ESMT)
 - Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungs-gesellschaft (EY)
 - Nimbus Technologieberatung GmbH



Fazit: Wir sind mit eIDAS 2.0 auf einem guten Weg, aber wir haben noch viele Herausforderungen vor uns!

1. Sichere Digitale Identitäten (SDI) sind immer mit analoger Welt verbunden, da reale Handlungen in analoger Welt Auswirkungen auf SDI haben (z.B. Sperrung, Autorisierungsänderung, Registerdaten, Attribut Fahrerlaubnis, Heirat): Somit immer den SDI Lebenszyklus beachten.
2. Die Souveränität von SDI hängt immer mit dem jeweiligen Rechtssystem zusammen. (römisch-germanisch vs. Common Law): Das GAFAM Erfolgskonzept?
3. Der Nutzen von SDI steigt exponentiell mit der Anzahl der darauf Vertrauenden, das erfordert eine Reduktion der (Wallet-) System-Komplexität.
4. SDI kann nur relativ sicher sein, ist immer PKI (egal ob Smart-eID, VC in DLT, OpenID) mit Zufallszahl, private Key und Algorithmeneneignung. Eine verlässliche Nutzung von „Secure Elements“ als Hardware-Sicherheitsanker ist kritischer Erfolgsfaktor.



Fazit: Wir sind mit eIDAS 2.0 auf einem guten Weg, aber wir haben noch viele Herausforderungen vor uns!

5. SDI bilden einen Prozess- R-I-A-(A-S-A) (Registrierung, Identifizierung, Authentisierung, Autorisierung, Signatur, Archivierung) wie bei eIDAS 2014 bereits definiert. Qualifizierte Siegel und Signaturen können auch souverän verwendet werden.
6. SDI Architektur und Umsetzung ist sehr komplex und erfordert deshalb eine enge Zusammenarbeit zwischen Verwaltung, Wirtschaft und Forschung. Eine Aufgabe für erfahrene ExpertInnen, da Lernkurve flach. Besser die Konzepte vereinfachen und vielfach Austesten .
7. SDI müssen in unterschiedlichen Sicherheitsniveaus staatlich (hoheitlich) und privatwirtschaftlich angeboten werden, um die Nutzungsmöglichkeiten zu maximieren.
8. Interoperabilität ist das A&O für eine erfolgreiche Umsetzung und Etablierung von SDI. Die EU-ID-Wallet muss daher „Multiprotokollfähig“ sein.
9. Es wird wohl nicht die „eine Wallet für Alle/s“ geben, Kundenbindung ist wichtige Triebfeder

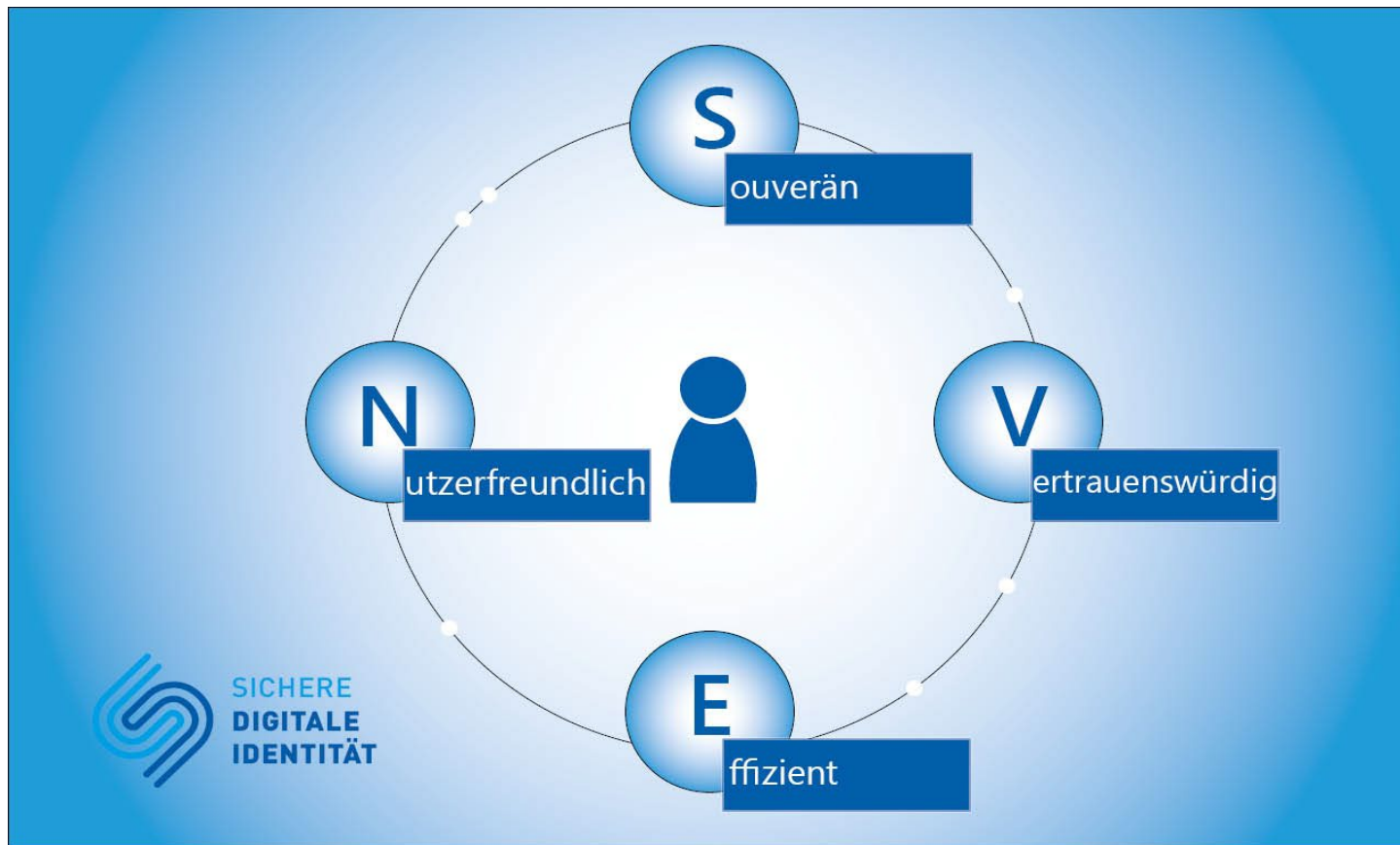




**OHNE EUROPÄISCHE SICHERE DIGITALE
IDENTITÄTEN GIBT ES KEINE
VERTRAUENSWÜRDIGE DIGITALISIERUNG.**

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!
arno.fiedler@nimbus.berlin

Anforderungen an sichere digitale Identitäten



- Es braucht ein einheitliches regulatorisches Rahmenwerk in Europa für digitale Identitäten, um in der Digitalisierung **souverän** zu bleiben.
- Das durch die eIDAS-Verordnung geschaffene **Vertrauensniveau** und die Standardisierungen sollten konsequent genutzt werden.
- Aber: Eine flexible Nutzung verschiedener Vertrauensniveaus für unterschiedliche Authentifizierungsprozesse muss möglich sein. (**Effizient**)
- Dezentrale Datenhaltung und Selbstbestimmung im Umgang mit persönlichen Daten in der technischen Umsetzung müssen stark gefördert werden. (**Nutzerfreundlich**)

Deshalb setzt sich der VSDI dafür ein, dass...

... jeder Mensch in unserer zunehmend digitalen Welt ein Recht auf sichere digitale Identitäten erhält.

... Politik, Verwaltung und Wirtschaft die gestiegene Bedeutung sicherer digitaler Identitäten erkennen und die digitale Souveränität der Nutzer sicherstellen.

... der Staat den nötigen Rahmen für sichere digitale Identitäten schafft und bei der Umsetzung auf die unverzichtbare Expertise der Wirtschaft zurückgreift.

... Bürger und Unternehmen sichere digitale Identitäten europaweit anwenderfreundlich nutzen können und dabei das „Once only“-Prinzip zur Anwendung kommt.

... die Weiterentwicklung sicherer digitaler Identitäten vom Staat gefördert wird und dabei die Grundsätze des „Security by design“ berücksichtigt werden.