

Herbsttagung CSI und cnlab

# E-ID: Die bestehenden Angebote

Martina Minges

05.09.2018



# Agenda

Digitale Identität

E-ID Gesetz

Anwendungsmöglichkeiten

Lösungen im In- und Ausland

Möglichkeiten und Grenzen von digitaler Identität

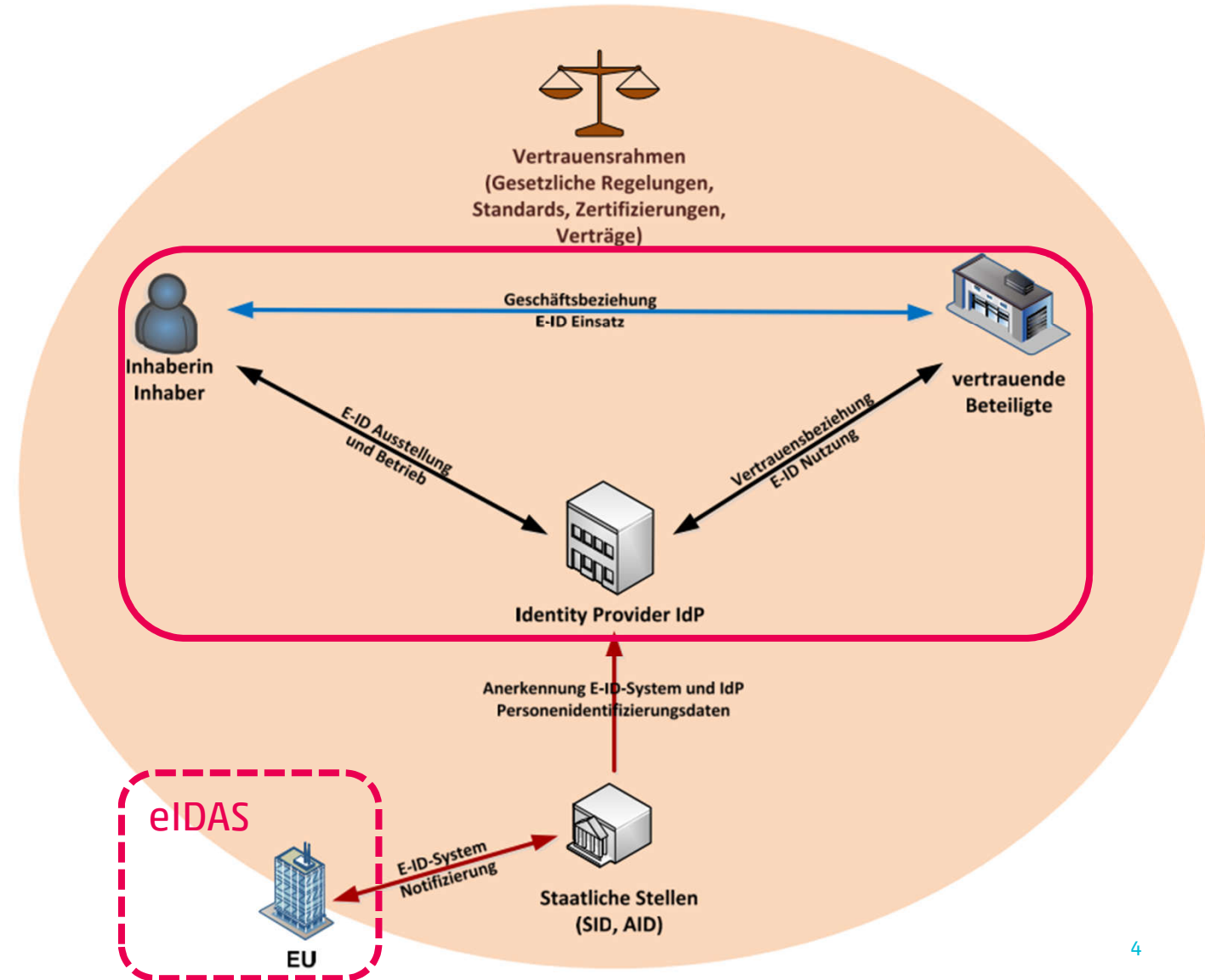


# Digitale Identität

- Identifiziert Personen oder Objekte
- Repräsentation von realen Personen in der virtuellen Welt.
- E-ID Gesetz:
  - E-ID zur Identifikation von natürlichen Personen
  - Signieren oder Verschlüsseln nicht vorgesehen, können als Zusatz angeboten werden.
- Staatlich anerkannt E-ID:  
«Die E-ID ist ein digitales Identifizierungsmittel, das im Cyberraum den Beweis erbringt, dass ich ein bestimmter Mensch mit einem bestimmten Geburtsdatum bin.»

# E-ID Gesetz

- 1.06.2018 Botschaft zum E-ID-Gesetz
- Inkrafttreten bis Ende 2020
- Regelt Einsatz von elektronischen Identifizierungsmitteln



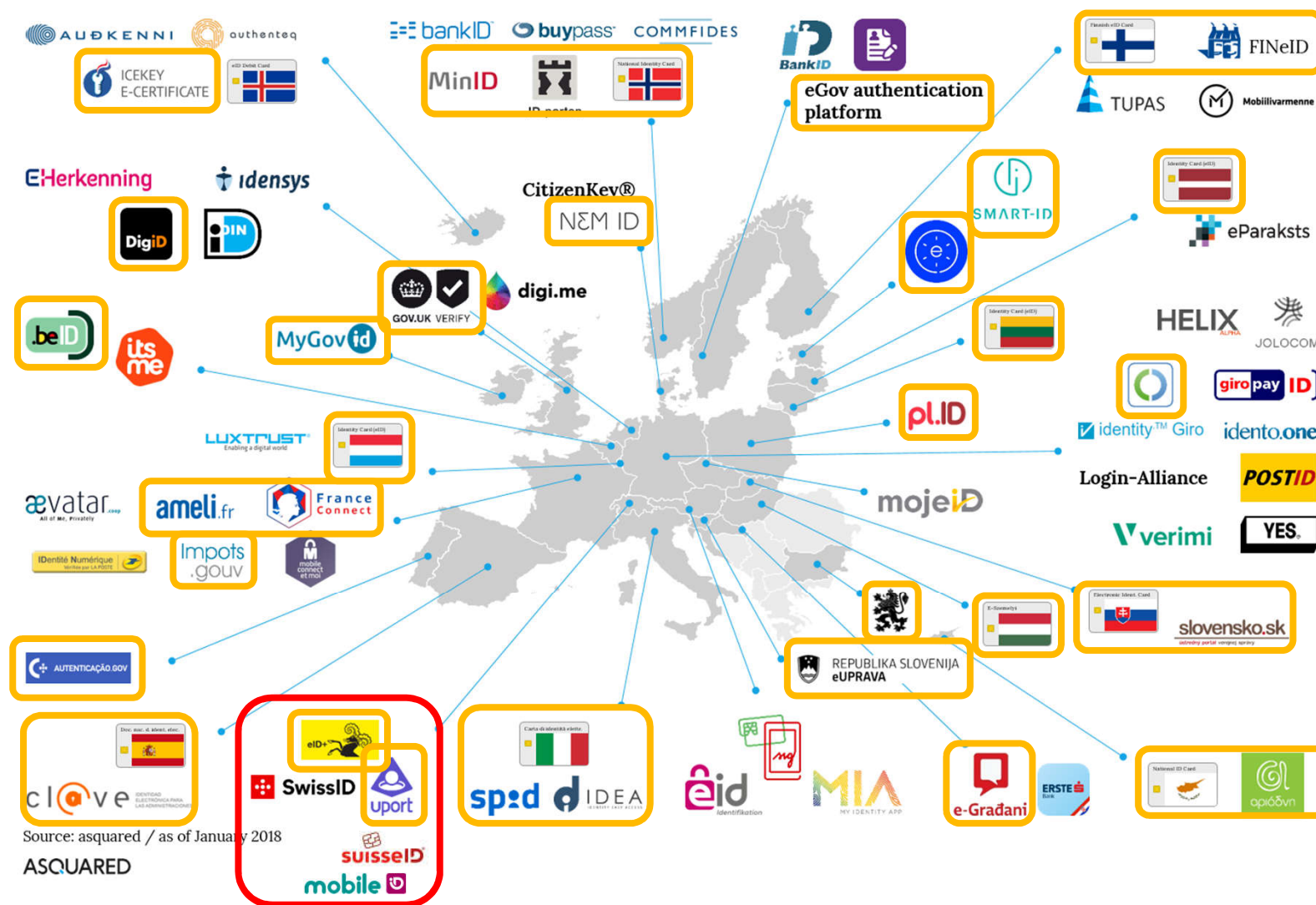


# Anwendungsmöglichkeiten von digitaler Identität

- Medienbruchfreie Prozesse
- Behörden: Steuererklärung, Abstimmung, Gesundheit, Umzug
- Finanzen: Banking, Kredite, Kreditkarten, Versicherung
- Sonstiges: Online-Einkäufe, Altersnachweis, Dienstleistungen



# Digitale Identität – Lösungen in Europa



Source: asquared / as of January 2018

ASQUARED

Am 18.09.2018 tritt die eIDAS Verordnung in Kraft.

eIDAS: electronic Identification, Authentication and trust Services

Gegenseitige Anerkennung von staatlich anerkannten E-IDs.

# Wichtige Lösungen im Ausland

Land	Lösung (seit)	Nutzung	Herausgeber	Initiatoren	Nutzung möglich bei
Dänemark	NEM ID (2010)	4.7 Mio. Nutzer 83% d. Bev.	Staat	Banken und Staat	Öffentliche und private Stellen
Schweden	BankID (2003)	7.5 Mio. Nutzer 76% d. Bev.	Banken	Banken	Öffentliche und private Stellen
Norwegen	BankID (2000)	3.6 Mio. Nutzer 69% d. Bev.	Banken	Banken und Staat	
Estland	ID-Card (2002) Mobiil ID (2007) Smart ID (2016)	0.9 Mio. Nutzer 67% d. Bev. (Verbreitung 98%)	Staat	Banken, Telekommunikationsu nternehmen, Staat	Öffentliche und private Stellen
Kanada	SecureKey concierge (2012)	7 Mio. Nutzer 20% d. Bev.	Banken	Banken und Staat	Öffentliche und private Stellen
Belgien	Itsme (2017)	keine Zahlen	Aussteller in Besitz von Banken und Telekommunikations-Unternehmen	Banken und Telekommunikations-Unternehmen	Öffentliche und private Stellen
Holland	iDIN (2016)	keine Zahlen	Banken	Banken	Öffentliche und private Stellen
	DigiD (2003)	12 Mio. Nutzer 70% d. Bev.	Staat	Staat	Öffentliche Stellen
Deutschland	Elektronischer Personalausweis (2010)	2.5 Mio. Nutzer 3% d. Bev.	Staat	Staat	Öffentlichen und privaten Stellen
EJPD					

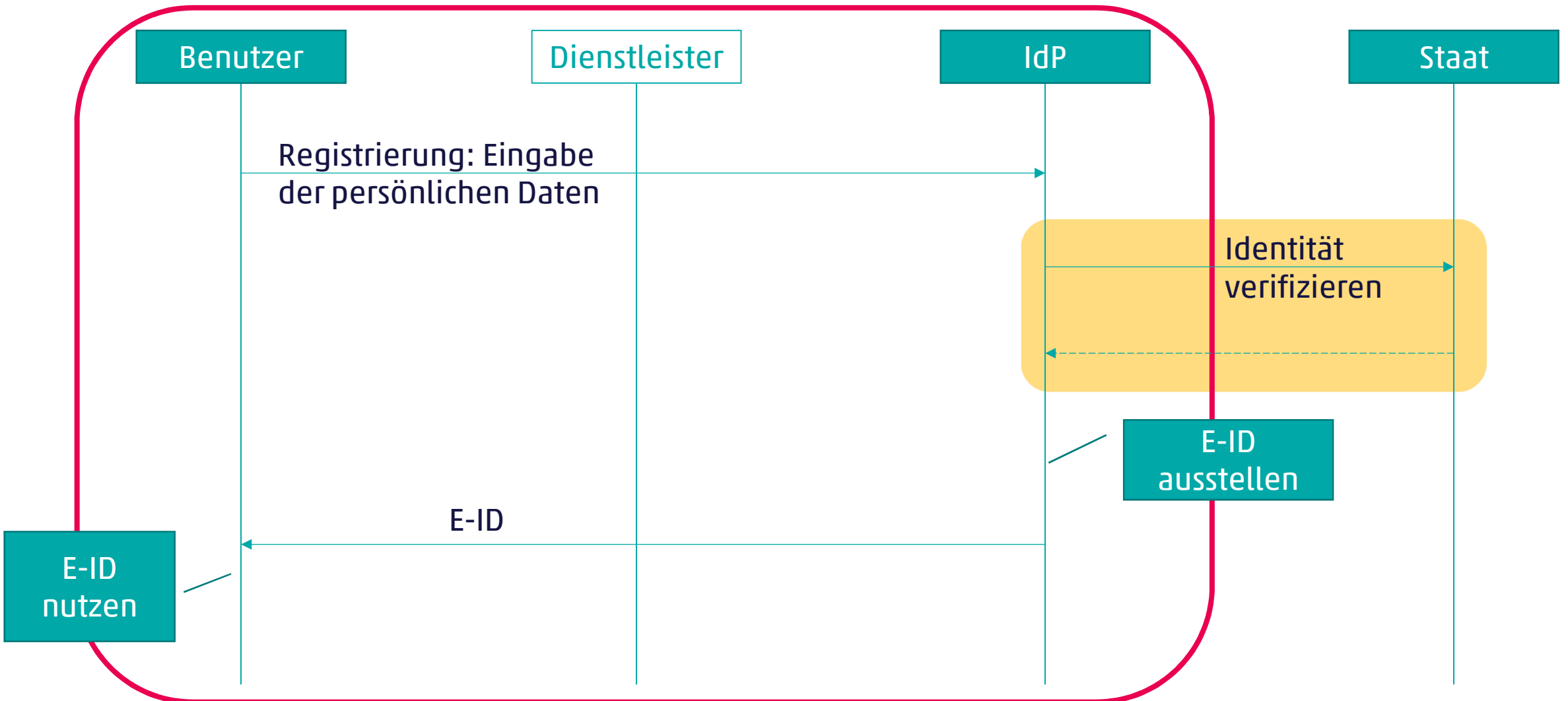
# Schweiz

Produkt	Seit	Hrsg	E-ID konform	Signing Funktion	User	Anwendungen	Daten zentral gespeichert
SuisseID	2010	Post, QuoVadis	Ja	SuisseID signing service	Einwohner CH	Ausweisen, Signieren, Login	Ja
SwissID	2017	SwissSign Group AG	Ja	Ja (ab 2019)	Einwohner CH	(Ausweisen, Signieren,) Login	Ja
mobileID	2012	Swisscom	Nein	(All-in Signing Service)	Einwohner CH	Authentifizierung (Signieren (AiSS))	(ja)
Adobe Sign Document Signing Service			nein	ja	weltweit	Signieren	optional
uPort Blockchain-Identität (Zug)	2017	uPort	Ja	Ja	Einwohner von Zug	Ausweisen	Nein (Daten in der App)
Procivis eid+ (SH)	2017	Procivis	Ja	Ja	Einwohner von SH	Ausweisen	nein (Daten in der App)
Swiss Government PKI	2001		Ja	Ja	Verwaltung CH	Ausweisen, Signieren, Verschlüsseln	Ja
e-Identity / e-Residency – e-Estonia	2002	Estland	Ja	Ja	weltweit	Ausweisen, Signieren, Login	Ja
xIdentity	2016	A-Trust	Ja	Ja	weltweit	Signieren	Ja

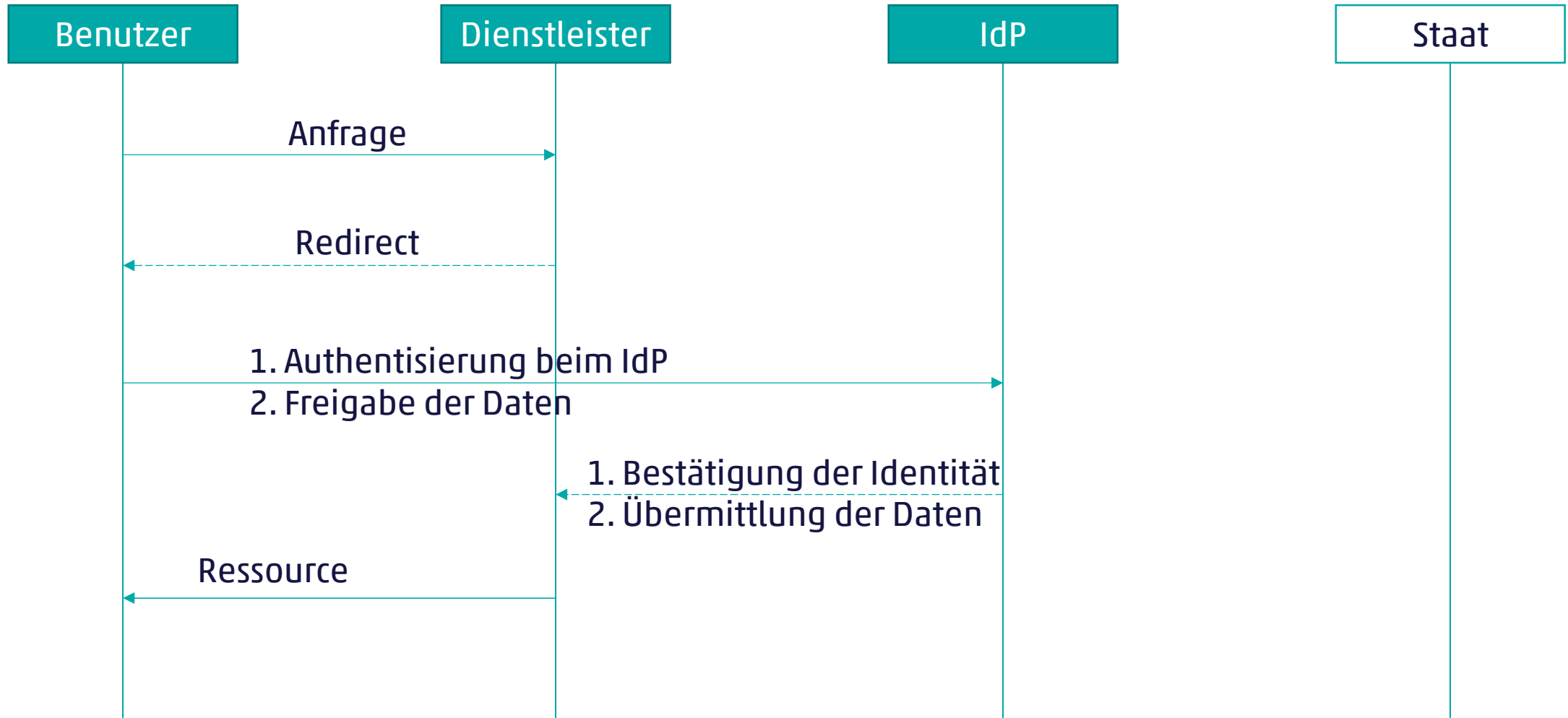




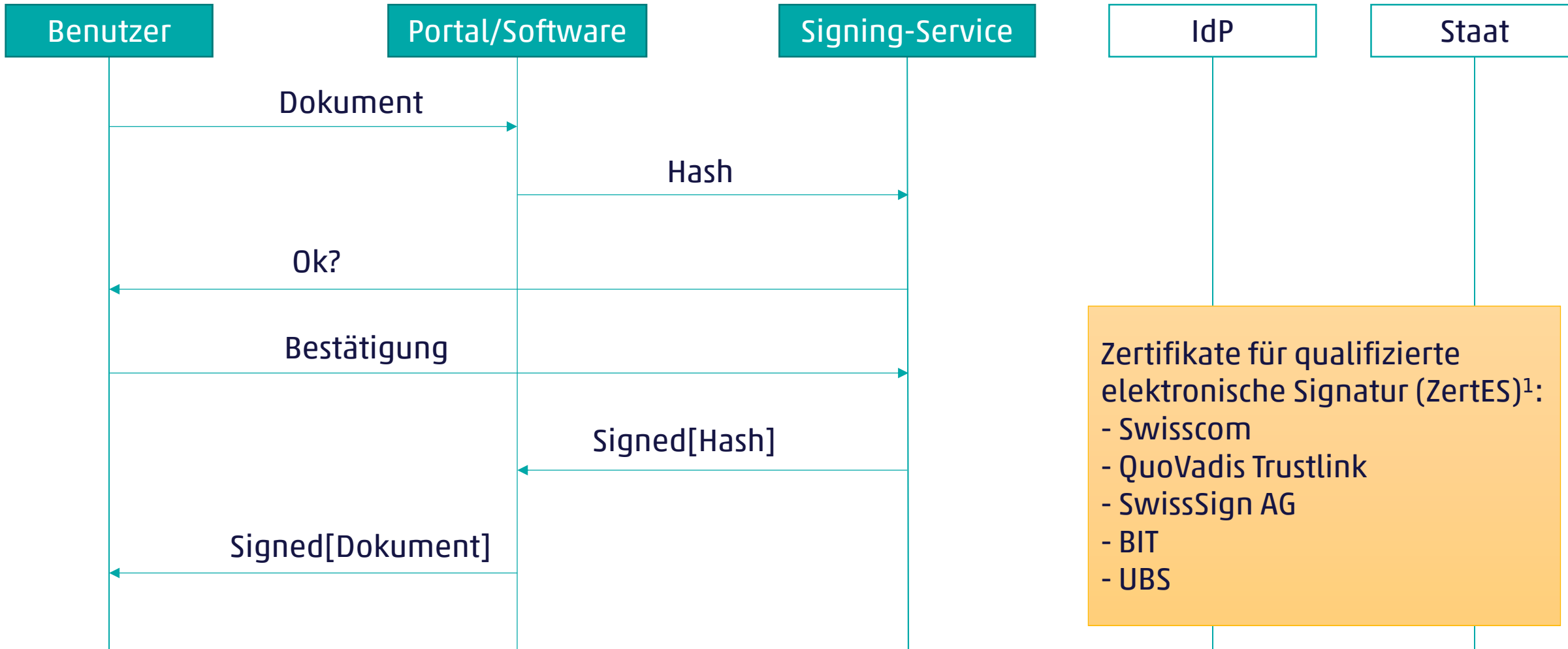
# Ablauf Registrierung



# Einsatz der E-ID für Login und Freigabe von Daten



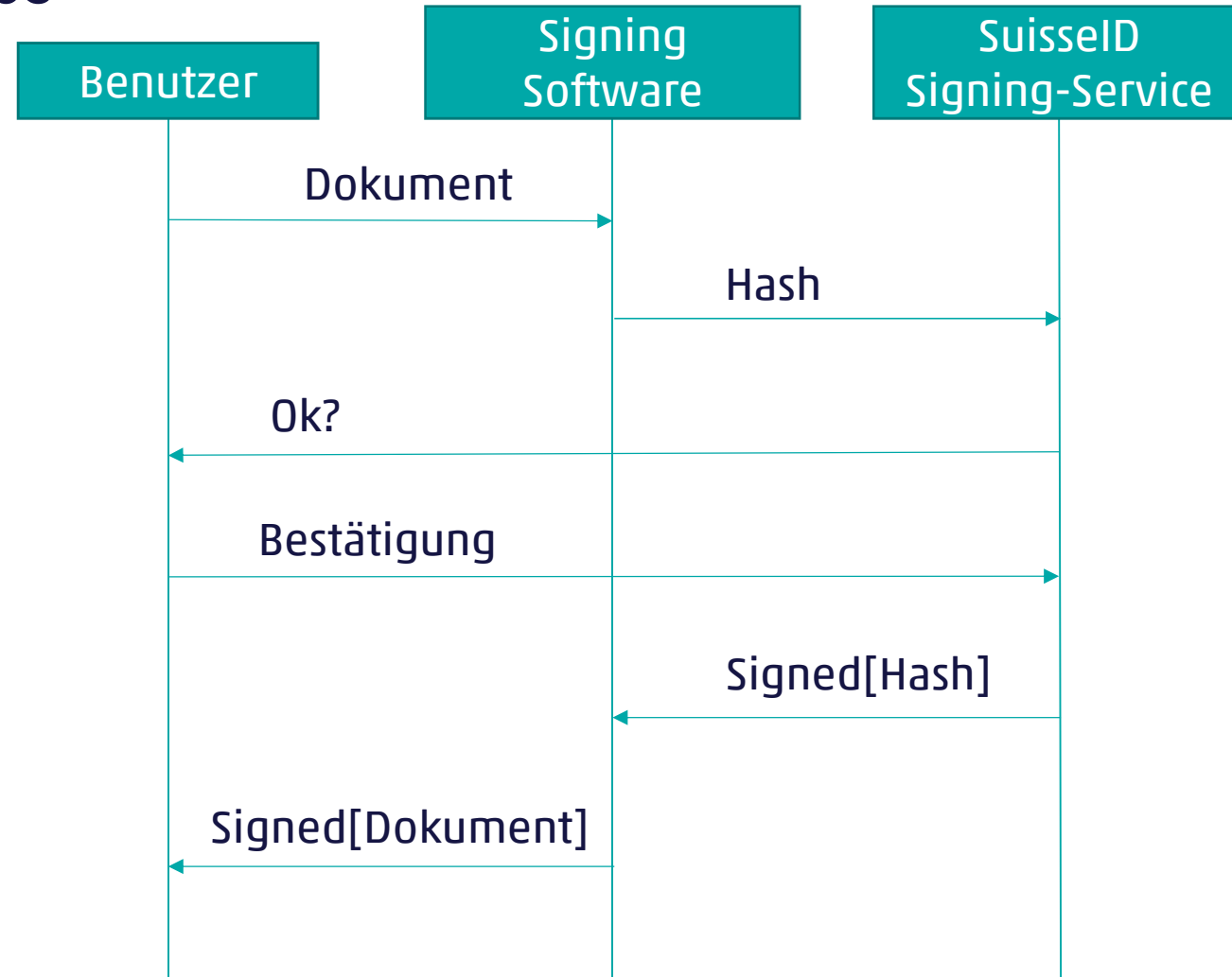
# Signieren von Dokumenten



<sup>1</sup> <https://www.sas.admin.ch/sas/de/home/akkreditiertestellen/akkrstellensuchesas/pki.html>

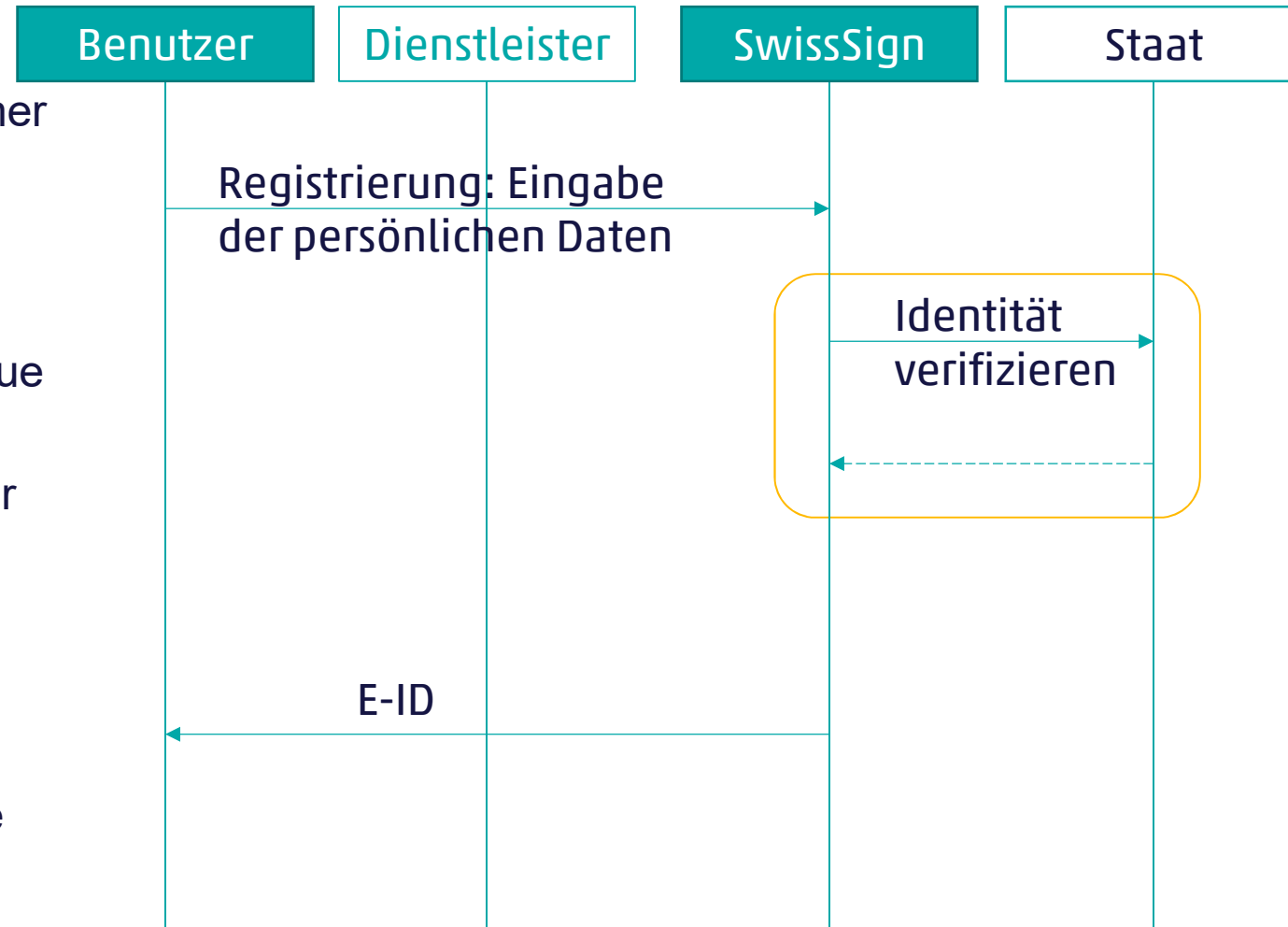
# SuisseID und SuisseID Signing Service

- Seit 2010: Digitaler Pass und sicheres Login (2FA)
- Seit 2012: Qualifizierte elektronische Signatur (gleichgestellt zur handschriftlichen Unterschrift)
- Herausgegeben von der Post und QuoVadis
- Gültigkeit 3 Jahre
- Personal / Business
  
- Sealsign cloud und Zeitstempel Service: Signieren von Hash-Werten von Dokumenten (blind signing)



# SwissID

- Nachfolger der SuisseID
- Seit Mai 2017, kostenloser Zugang ab Sommer 2018 (Swisspass)
- Dienstleistung von SwissSign Group AG  
Joint Venture von:  
SBB, Schweizerische Post, Swisscom, Banque Cantonale de Genève, Credit Suisse, Entris Banking, Raiffeisen, Six Group, UBS, Zürcher Kantonalbank, Axa, Baloise, CSS, Helvetia, Mobiliar, SWICA, Swiss Life, Vaudoise und Zürich
- Funktionalität  
aktuell: Login für CH Onlinedienste, Freigabe von Daten, 2FA  
zukünftig: ausweisen, online unterschreiben



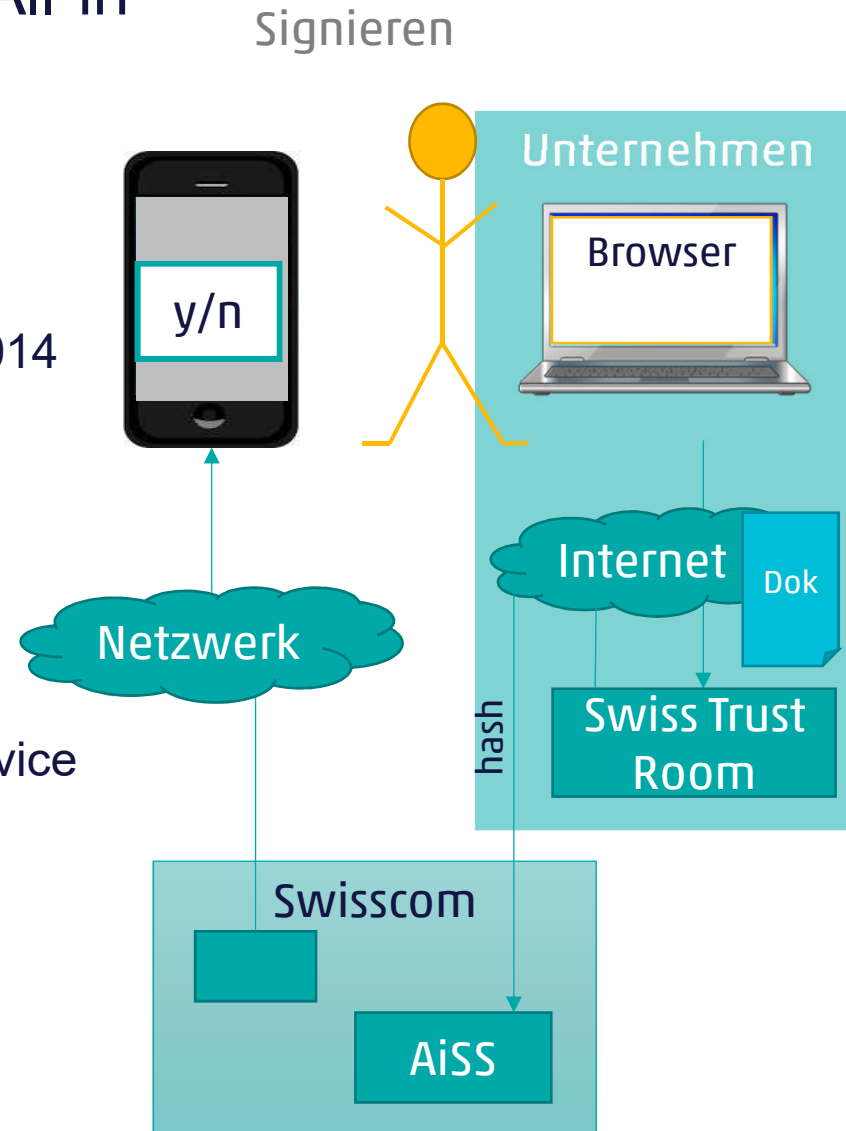


# mobileID & Swisscom All-in Signing Service

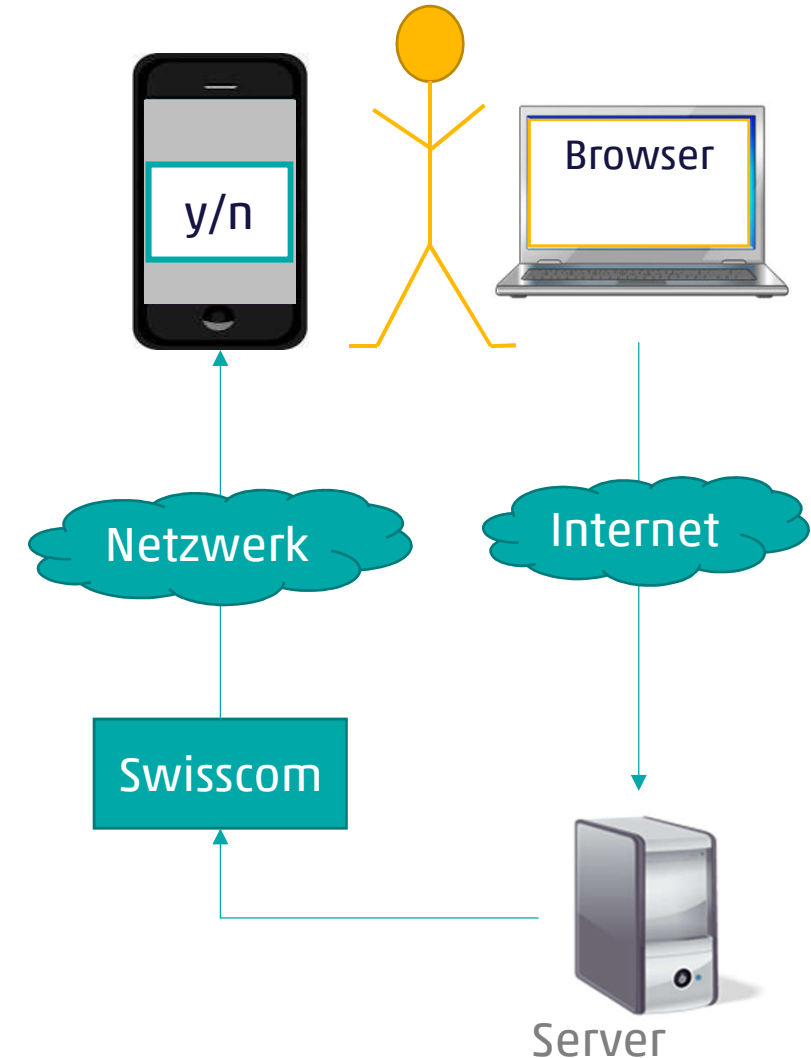
- Angeboten von Swisscom
- mobileID seit 2012
- All-in Signing Service seit 2014

## Verwendung:

- 2FA für Login
- Swisscom All-in Signing Service

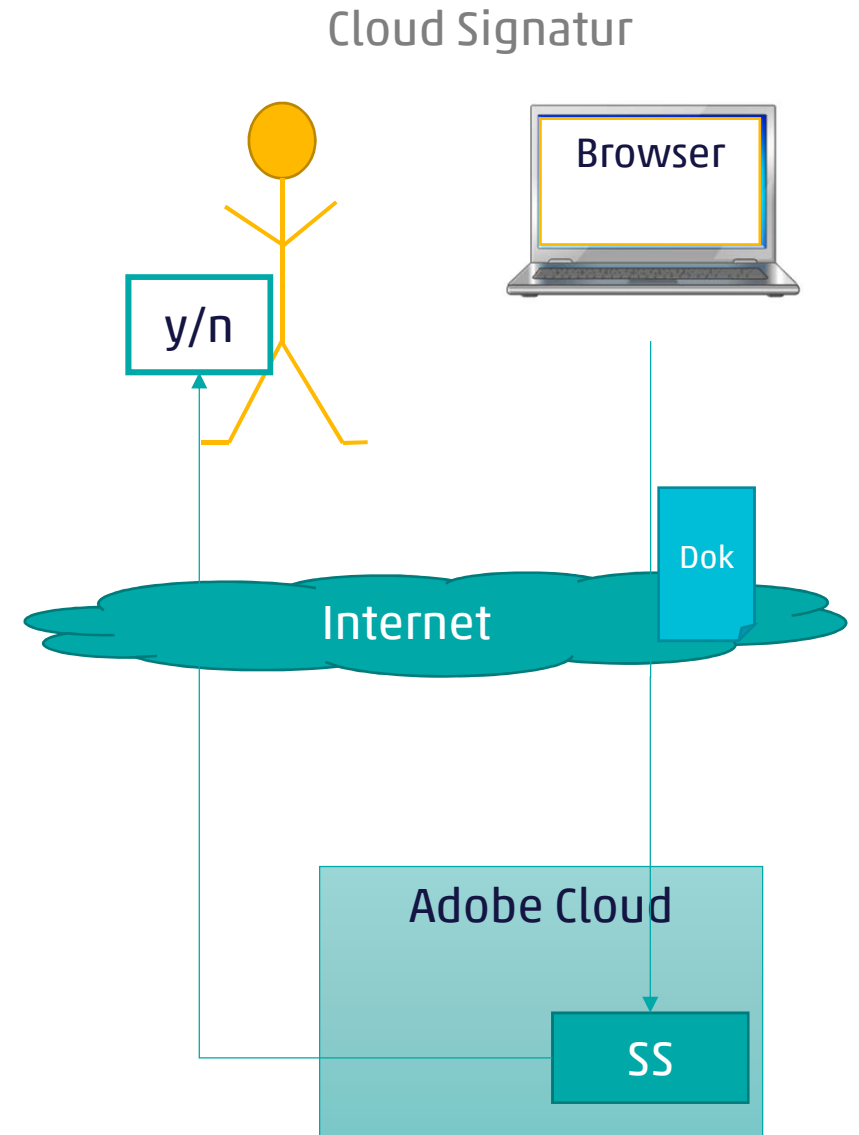


## mobileID: Authentisierung



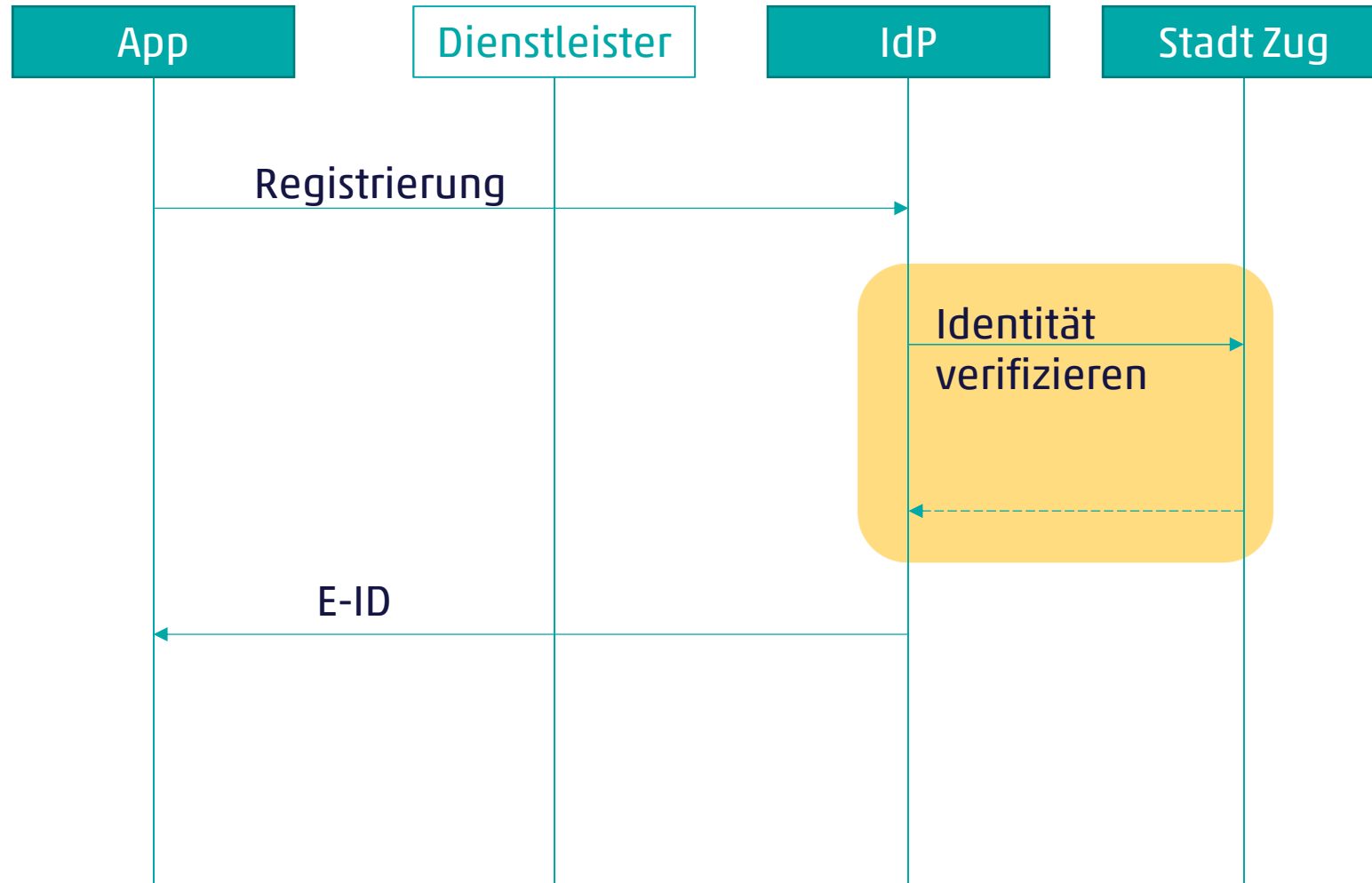
# Adobe Document Signing Service

- Adobe sign  
unterschreiben & Unterschriften einholen
- Cloud Signatur (online)
- Lokale Signatur (offline)
- Keine verifizierte Identität

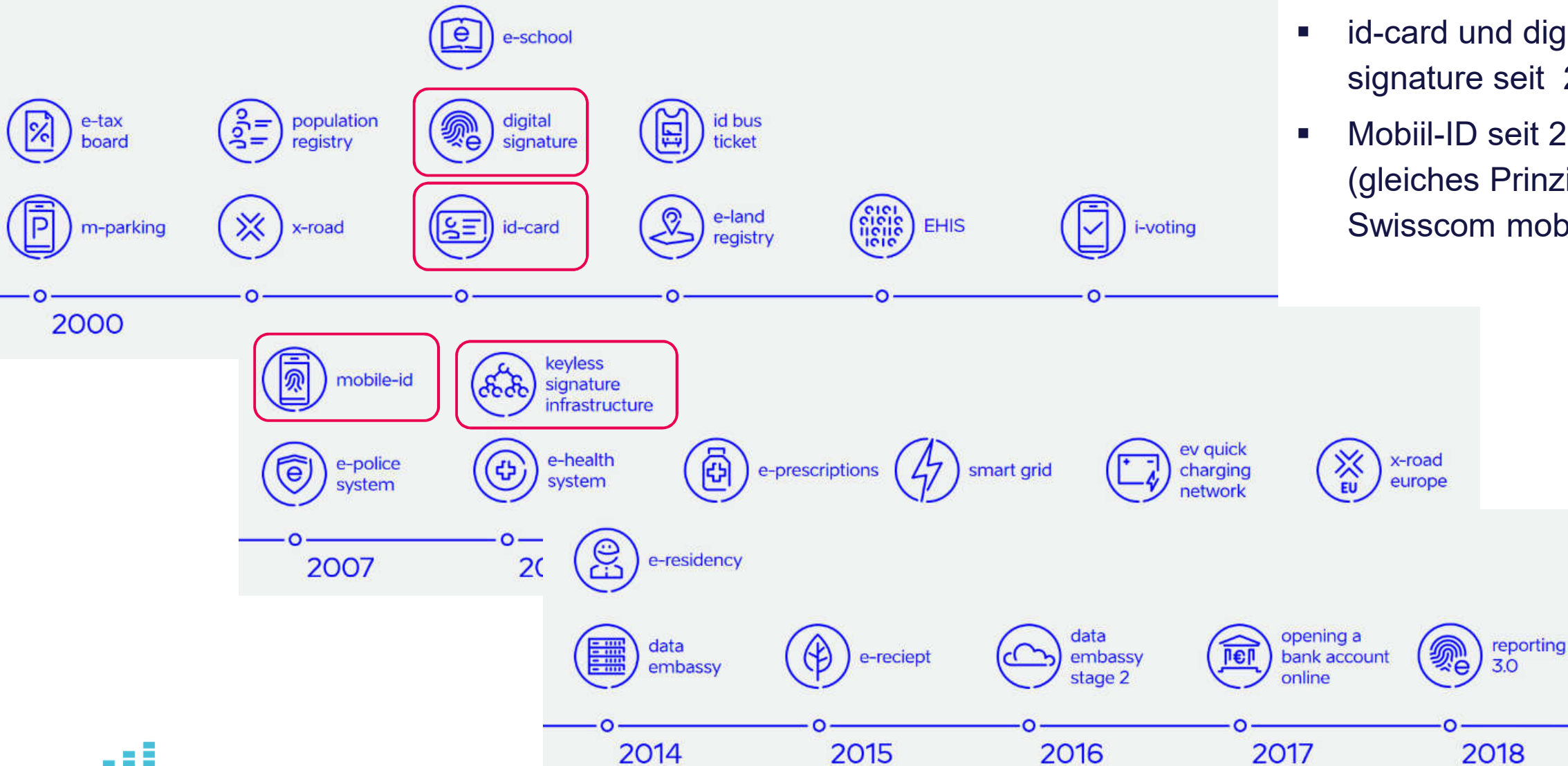


# uPort Blockchain-Identität Zug

- Seit Nov 2017
- Consensus-uPort
- Für alle Einwohner der Stadt Zug
- Basierend auf Ethereum-Blockchain
- Daten nur auf der App vorhanden



# E-Estonia: Potenzial von eGovernment



- id-card und digital signature seit 2002
- Mobil-ID seit 2007 (gleiches Prinzip wie Swisscom mobileID)





## E-Estonia: Potenzial von eGovernment







## Grenzen von eGovernment

“Being a pioneer of digital services might seem discouraging at first glance, **in reality the risks are no higher or lower than those of a paper-based society, they are just different. The key to guaranteeing digital security is not state-of-the art technology but simply continuous discipline.** To steadily resist the broad spectrum of cyber threats and earn users trust needs constant and deliberate prevention work that can ensure that systems function smoothly and swiftly.”

Factsheet e-identity e-Estonia

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit\_

Martina Minges

[Martina.minges@cnlab.ch](mailto:Martina.minges@cnlab.ch)

+41 55 214 33 42

[info@cnlab-security.ch](mailto:info@cnlab-security.ch)

+41 55 214 33 33

cnlab security AG

Obere Bahnhofstrasse 32b

CH-8640 Rapperswil-Jona

Switzerland