

deutsches forschungsnetz

DEN

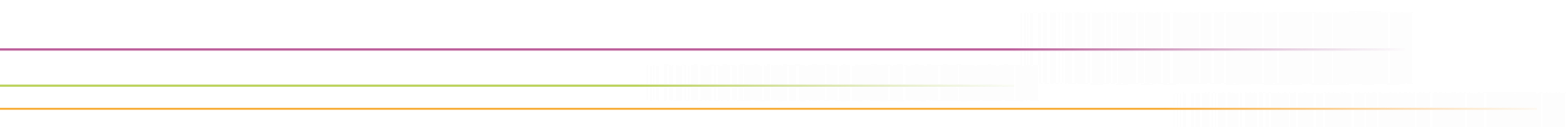


edu-ID

Eine lebenslange akademische Identität

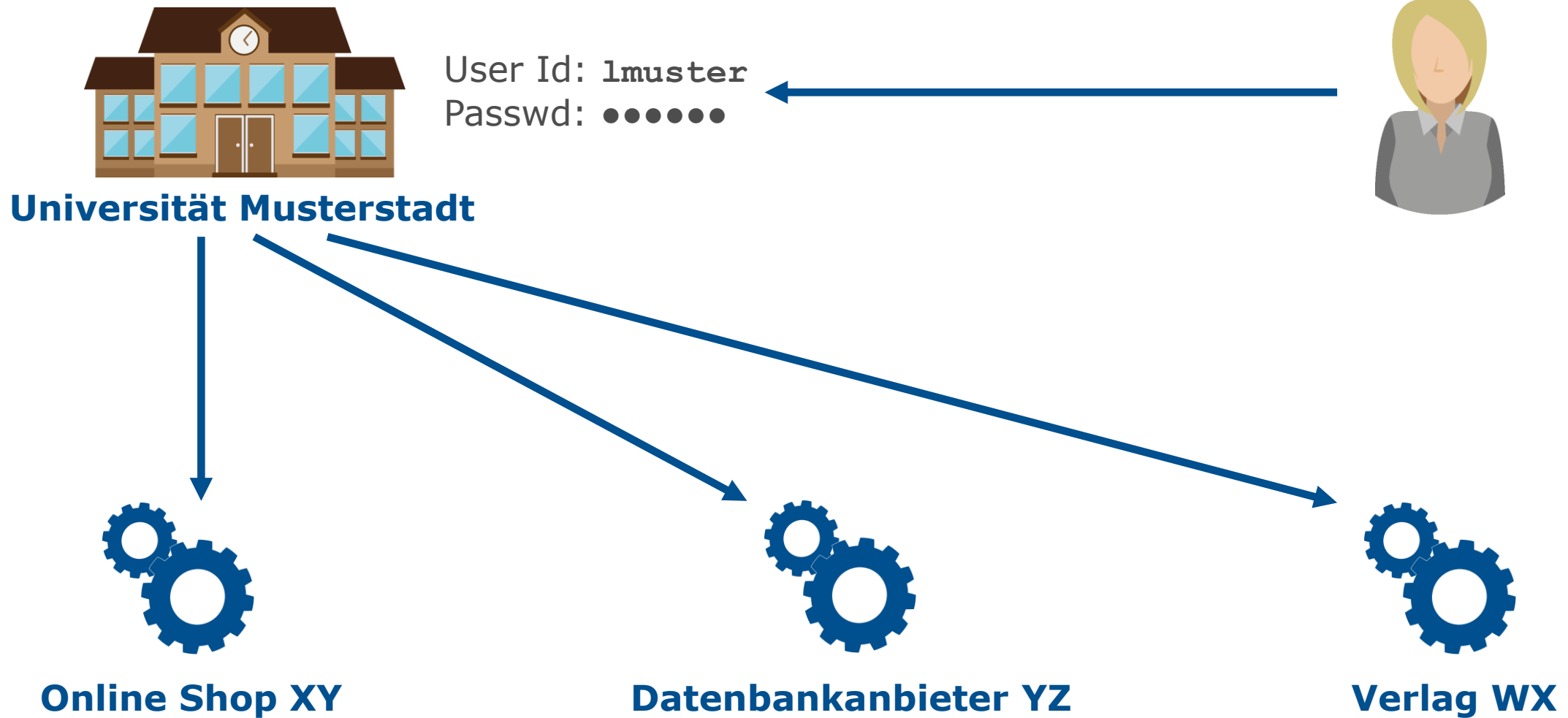
Nutzergruppe Hochschulverwaltung | 3. Mai 2021

Wolfgang Pempe (pempe@dfn.de)



Föderierte Identität ...

DFN



... im Rahmen einer Föderation ...

► **Föderationsbetreiber**

DFN-Verein

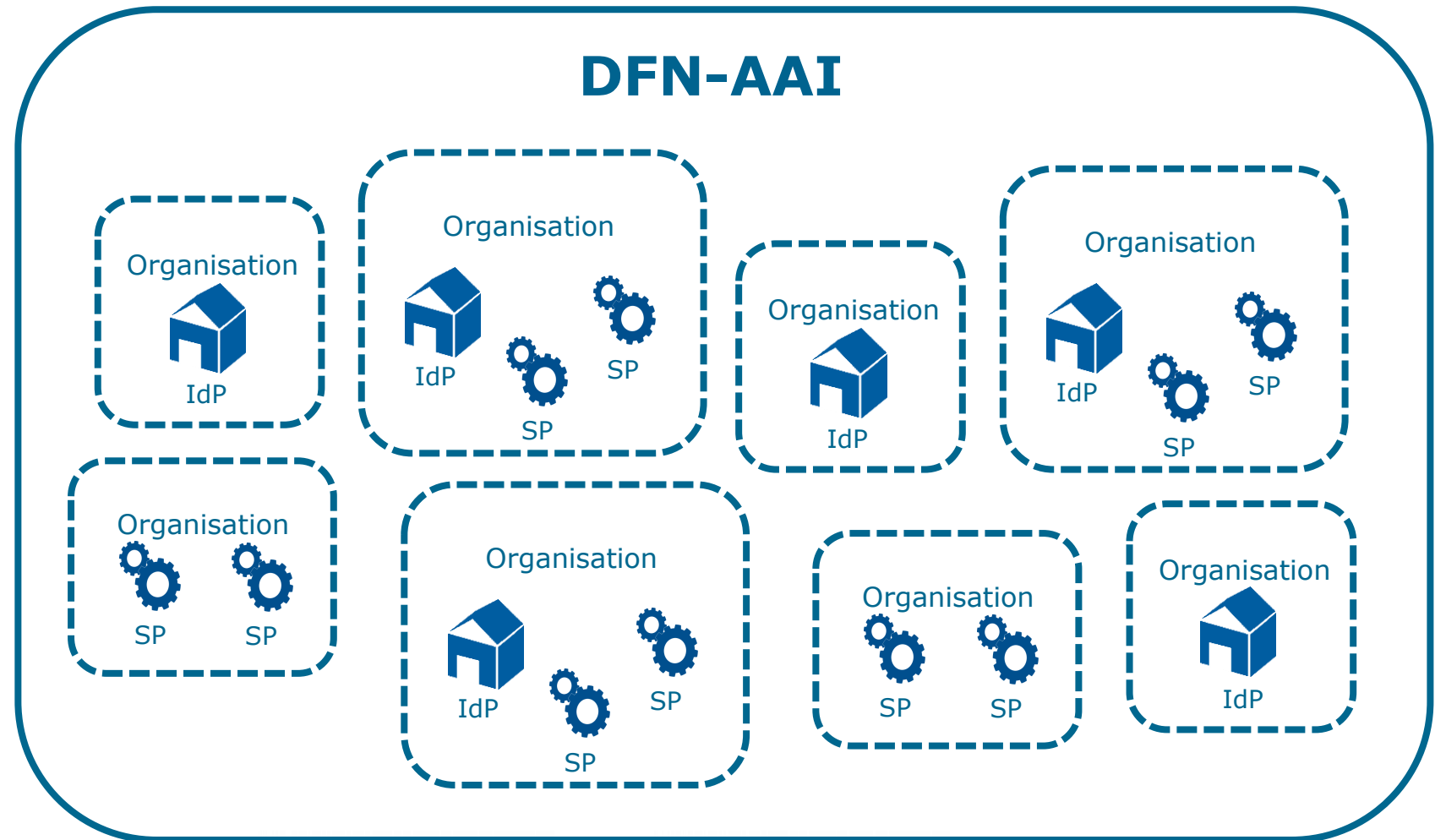
► **Vertrauen**

Verträge mit allen
Teilnehmern, Policies,
Levels of Assurance

► **Technik**

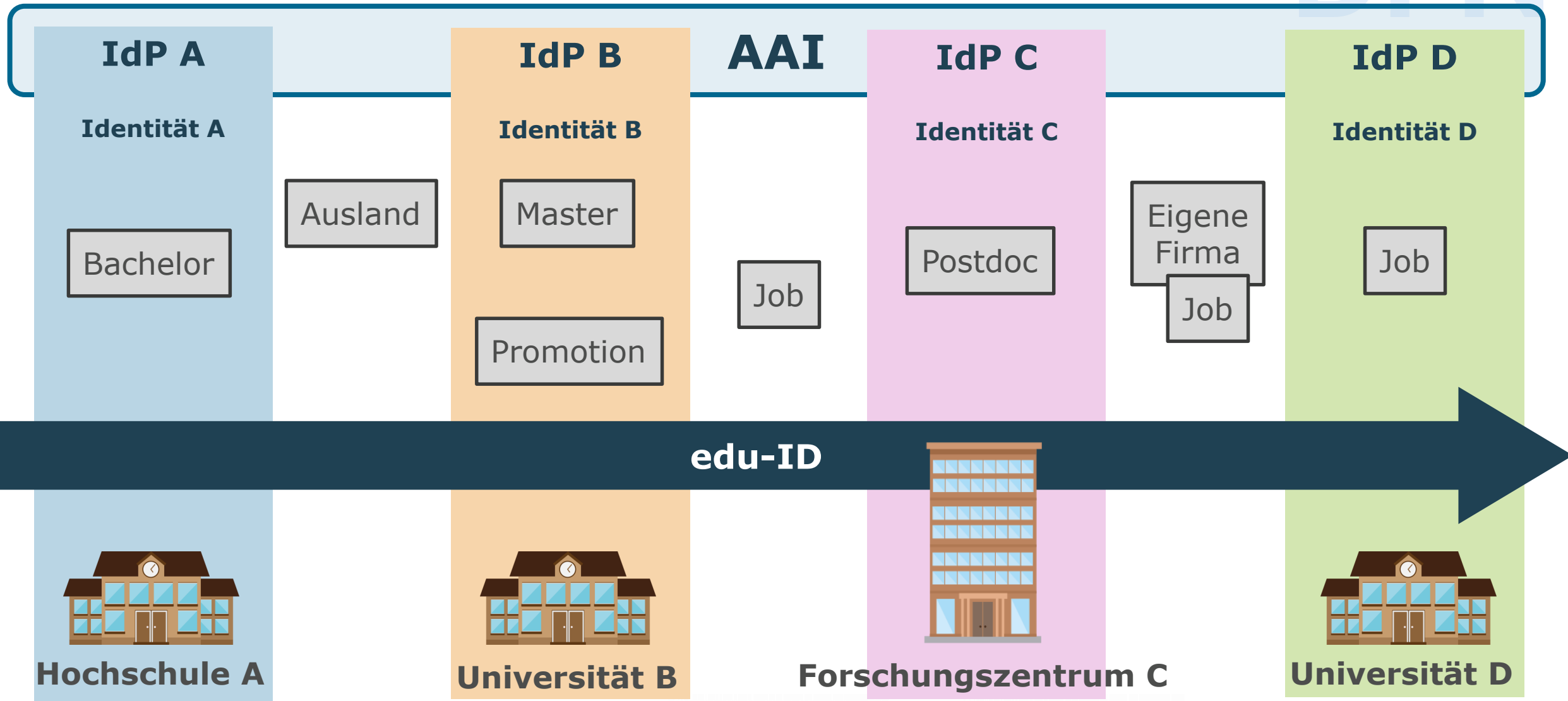
Metadatenverwaltung
und -Signierung

AAI = Authentication &
Authorization Infrastructure



... immer wieder neu?

DFN



edu-ID: User-centric Identity

- ▶ Identität unabhängig von der jeweiligen Heimateinrichtung
- ▶ Selbstregistrierung, Bereitstellung der Nutzerdaten (Validierung ggf. separat)
- ▶ Lebenslang gültig
- ▶ **Aktive Kontrolle** über
 - ▶ Übertragung von Daten an Dienste (Attributfreigabe)
 - ▶ Verknüpfung mit anderen Accounts/Identitäten
- ▶ Aktualisierung, Löschung
- ▶ Daten werden ggf. angereichert durch Attribute und Identitäten aus anderen Quellen, insbesondere den Heimateinrichtungen

ZKI Arbeitsgruppe edu-ID

- ▶ im März 2019 aus ZKI Arbeitskreis Identity und Access Management etabliert
 - ▶ Teilnehmende: Angehörige von Hochschulen, Bibliotheken sowie Forschungseinrichtungen und –Communities, diverse Dienstleister, SfH
 - ▶ Use Cases → Funktionalität und Reichweite eines möglichen edu-ID Dienstes
 - ▶ Erstellung eines Anforderungsprofils an einen möglichen edu-ID Dienst
- ▶ Fortlaufende Workshops und Videokonferenzen
 - ▶ Anforderungsanalyse (fertig), Architektur (fertig), Levels of Assurance, ...
- ▶ Konsultationen mit DFN-CERT und SWITCH (betreibt bereits edu-ID System)
- ▶ Aktueller Stand der Arbeiten im Wiki:
<https://doku.tid.dfn.de/de:aai:eduid:start>

Mögliche Use-Cases

- ▶ <https://doku.tid.dfn.de/de:aai:eduid:usecases>
- ▶ Vier Bereiche:
 - ▶ UC 1 Student Life Cycle
 - ▶ UC 2 Lehre
 - ▶ UC 3 Forschung
 - ▶ UC 4 Verwaltung
- ▶ Uses Cases u.a. als Basis für
 - ▶ Definition der als essentiell bewerteten Attribute („Kernattribute“)
 - ▶ Anforderungen an Verlässlichkeit der Nutzerdaten/Attribute
 - ▶ Anforderungen an die Architektur eines edu-ID Systems, die sich möglichst nahtlos in die bestehende Föderation der DFN-AAI einfügt

Überblick Use Cases (1)

- ▶ UC 1 Student Lifecycle
 - ▶ UC 1.1 Studienplatzbewerbung (Onboarding)
 - ▶ UC 1.2 Immatrikulation (Onboarding)
 - ▶ UC 1.3 Abschlussarbeit / Staatsexamen (Zuordnung Leistungsnachweise)
 - ▶ UC 1.4 Referendariat (Zugriff auf Ressourcen)
 - ▶ UC 1.5 (Bewerbung) Promotion (Onboarding)
 - ▶ UC 1.6 Hochschul-Externe (Onboarding)

- ▶ UC 2 Lehre
 - ▶ UC 2.1 Nutzung von Lernmanagementsystemen (Zugriff auf Ressourcen)
 - ▶ UC 2.2 Temporäre Konten für Mitarbeitende anderer Institutionen (Onboarding etc.)
 - ▶ UC 2.4 Hochschulübergreifende Weiterbildungsveranstaltungen (Onboarding etc.)
 - ▶ UC 2.5 Lehrerbildung (Onboarding etc.)

Überblick Use Cases (2)

- ▶ UC 3 Forschung
 - ▶ UC 3.1 Zugang zu Publikationsservern (Zugriff auf Ressourcen)
 - ▶ UC 3.2 Forschungsdatenmanagement und Verknüpfung von Identitäten und Publikationen (Zugriff auf Ressourcen, Account-Linking)
 - ▶ UC 3.3 Verbindung zu anderen Identifikatoren / Ids (Account-Linking)
 - ▶ UC 3.4 Kollaborative Dokumenterstellung (Zugriff auf Ressourcen)
 - ▶ UC 3.5 Researcher Mobility (Onboarding)
 - ▶ UC 3.6 Zugriff auf Nationallizenzen (Zugriff auf Ressourcen)
 - ▶ UC 3.7 Services von nationalen Bibliotheken / Informationseinrichtungen (Zugriff auf Ressourcen, Gast-Identitäten)
 - ▶ UC 3.8 Zugriff auf zentrale Ressourcen
 - ▶ UC 3.9 Management virtueller Organisationen (Zugriff auf Ressourcen, Gast-Identitäten)
 - ▶ UC 3.10 Homeless Nutzer*innen (Gast-Identitäten)

Überblick Use Cases (3)

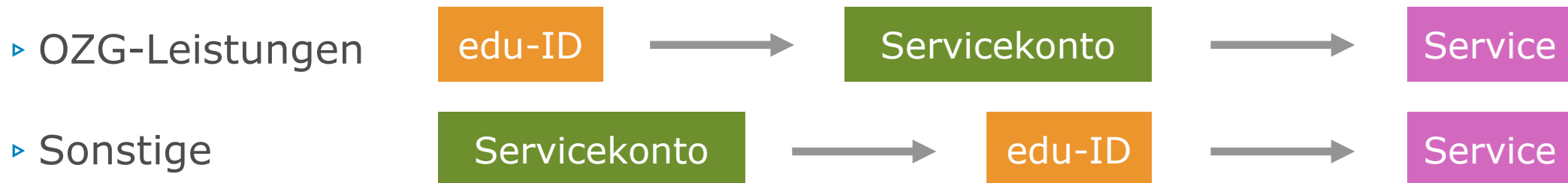
- ▶ UC 4 Verwaltung
 - ▶ UC 4.1 Mitgliedschaften in universitären Gremien (Onboarding)
 - ▶ UC 4.2 Personalgewinnung (Onboarding)
 - ▶ UC 4.3 Bewerbungen auf Studiengänge → UC 1.1 und 1.2
 - ▶ UC 4.4 Unterstützung der Dublettenerkennung

Warum eine edu-ID? Zentrale Features

1. Vereinheitlichung und Vereinfachung der Verfahren bei Onboarding-Prozessen, z.B. Registrierung, Einstellung, Online-Immatrikulation (↔ OZG Umsetzung?)
 - Verlässliche digitale Identität bereits vorhanden (→ nPA, eIDAS-konforme eIDs)
2. Langlebige digitale ID, die nicht an eine Organisationseinheit gebunden ist
 - Unterbrechungsfreie Nutzung von Diensten, deren Nutzungsberechtigung nicht an die aktuelle Zugehörigkeit zu einer bestimmten Einrichtung geknüpft ist (Speicherdienste, Nationallizenzen, Leistungsnachweise, ...)
 - Account-Linking, Verknüpfung mit anderen Identitäten, z.B. ORCID
 - Erleichterungen beim Management virtueller Organisationen durch Forschungsprojekte und –Infrastrukturen (Rechte, Rollen, Gruppenmitgliedschaften)
3. Zentraler Identity Provider
 - Gast-IdPs für sog. Homeless Users und Citizen Scientists werden obsolet

Exkurs: Bezug zum OZG

- ▶ Insbes. die Use Cases zum Student Life Cycle (UC 1.x) korrespondieren mit im OZG-Umsetzungskatalog aufgeführten Leistungen zur Lebenslage Studium
- ▶ OZG § 3, Abs. 2: Zugriff auf Leistungen über Servicekonto Bund/Land
- ▶ Schnittstelle(n) Servicekonten – edu-ID Accounts?
 - ▶ Voraussetzung: Einstufung edu-ID in Vertrauensniveau substantiell durch BSI



- ▶ Lohnt sich der Aufwand?

Überscheidungen mit OZG-Leistungen

- ▶ UC 1 Student Lifecycle
 - ▶ ~~UC 1.1 Studienplatzbewerbung (Onboarding)~~
 - ▶ ~~UC 1.2 Immatrikulation (Onboarding)~~
 - ▶ ~~UC 1.3 Abschlussarbeit / Staatsexamen (Zuordnung Leistungsnachweise)~~
 - ▶ ~~UC 1.4 Referendariat (Zugriff auf Ressourcen)~~
 - ▶ ~~UC 1.5 (Bewerbung) Promotion (Onboarding)~~
 - ▶ ~~UC 1.6 Hochschul-Externe (Onboarding)~~
- ▶ UC 4 Verwaltung
 - ▶ UC 4.1 Mitgliedschaften in universitären Gremien (Onboarding)
 - ▶ UC 4.2 Personalgewinnung (Onboarding)
 - ▶ ~~UC 4.3 Bewerbungen auf Studiengänge → UC 1.1 und 1.2~~
 - ▶ UC 4.4 Unterstützung der Dublettenerkennung

Aktuelle Baustellen

- ▶ Abstimmung mit Schulföderation (Projekt VIDIS, KMK) (02/2021)
- ▶ Abstimmung mit SSI-Projekt IDunion (02/2021)
- ▶ Abstimmung Umsetzung OZG (Finanzministerium Sachsen-Anhalt, Federführung Themenfeld Bildung) (03/2021)
- ▶ Umsetzung initialer Use Cases aus "UC 3 Forschung"
 - ▶ Unterarbeitsgruppe zur technischen Umsetzung
 - ▶ Evaluierung der technischen Komponenten SWITCH edu-ID → Nachnutzung, Skalierbarkeit (Unterarbeitsgruppe Technik)
 - ▶ Roadmap zur technischen Umsetzung, Proof of Concept → Pilotbetrieb
- ▶ Möglichkeiten der Projektförderung eruieren (DFG?)

Umsetzung (1)

- ▶ Proof of Concept: Umsetzung initialer Use Cases aus UC 3 Forschung:
 - ▶ 3.6 Zugriff auf Nationallizenzen
 - ▶ 3.7 Services von nationalen Bibliotheken / Informationseinrichtungen
 - ▶ 3.8 Zugriff auf zentrale Ressourcen (relevant für NFDI)
 - ▶ 3.10 Homeless Nutzer*innen
- ▶ Sobald Ergebnisse der Unterarbeitsgruppe Technik vorliegen:
 - ▶ Was fehlt bzw. was müssen wir selber machen? Welche Produkte kommen in Frage?
 - ▶ Vorschlag: Evolutionary Prototyping – die Lösung muss (noch) nicht perfekt sein
 - ▶ Wer macht was?

Umsetzung (2)

- ▶ Technisches Konzept detailliert dokumentieren
- ▶ Betriebs- und Servicemodell
 - ▶ Prozessmodellierung
 - ▶ Organisation des Supports (zentral vs. dezentral, kommerziell vs. Community)
 - ▶ Kosten u.a.m.
- ▶ Datenschutzrechtliche Bewertung (Forschungsstelle Recht → Landes-DSB)
- ▶ Positionspapier zur Einordnung des edu-ID Konzepts gegenüber anderen Initiativen und Projekten, u.a.
 - ▶ Abgrenzung und Anknüpfungspunkte zu anderen Initiativen und Projekten, Nische finden im entstehenden Ökosystem digitaler Identitäten und Vertrauensdienste im öffentlichen Sektor, insbesondere hinsichtlich OZG-Umsetzung

Vielen Dank! Fragen? Kommentare?

DFN

► Kontakt

- Wolfgang Pempe, Teamleiter DFN-AAI

E-Mail: pempe@dfn.de

Tel.: +49-30-884299-308

Fax: +49-30-884299-370

Adresse:

DFN-Verein, Geschäftsstelle

Alexanderplatz 1

D-10178 Berlin

