

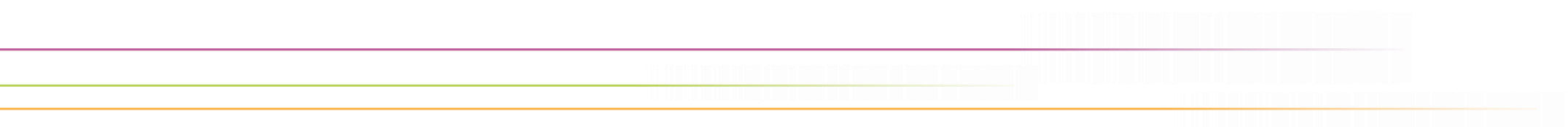
# deutsches forschungsnetz

The logo for the German Research Network (DFN) is a large, light blue watermark in the background, consisting of the letters 'DFN' in a bold, sans-serif font.

## edu-ID Eine lebenslange akademische Identität

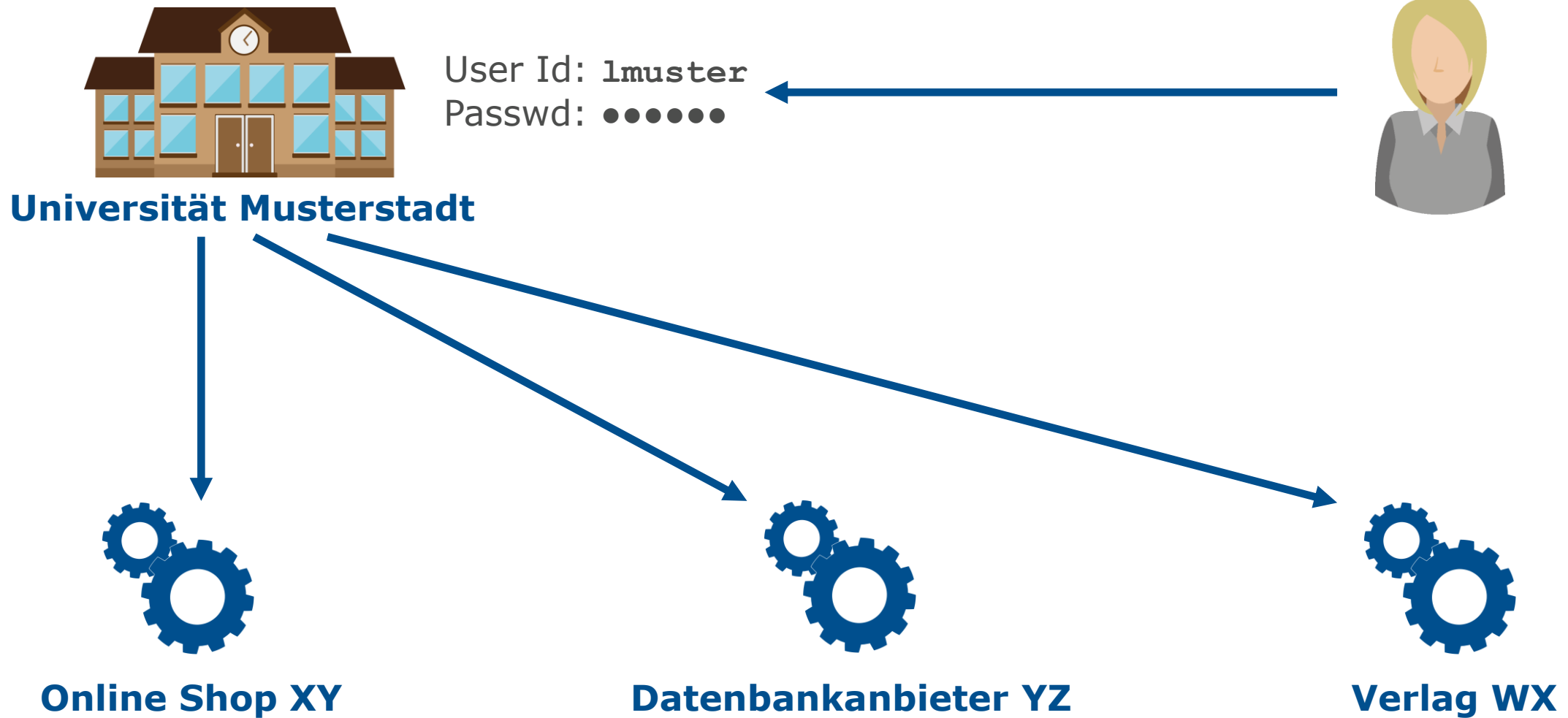
ZKI-Workshop zur Anforderungsanalyse für einen edu-ID Dienst | 2./3. Juli 2019

Wolfgang Pempe ([pempe@dfn.de](mailto:pempe@dfn.de))

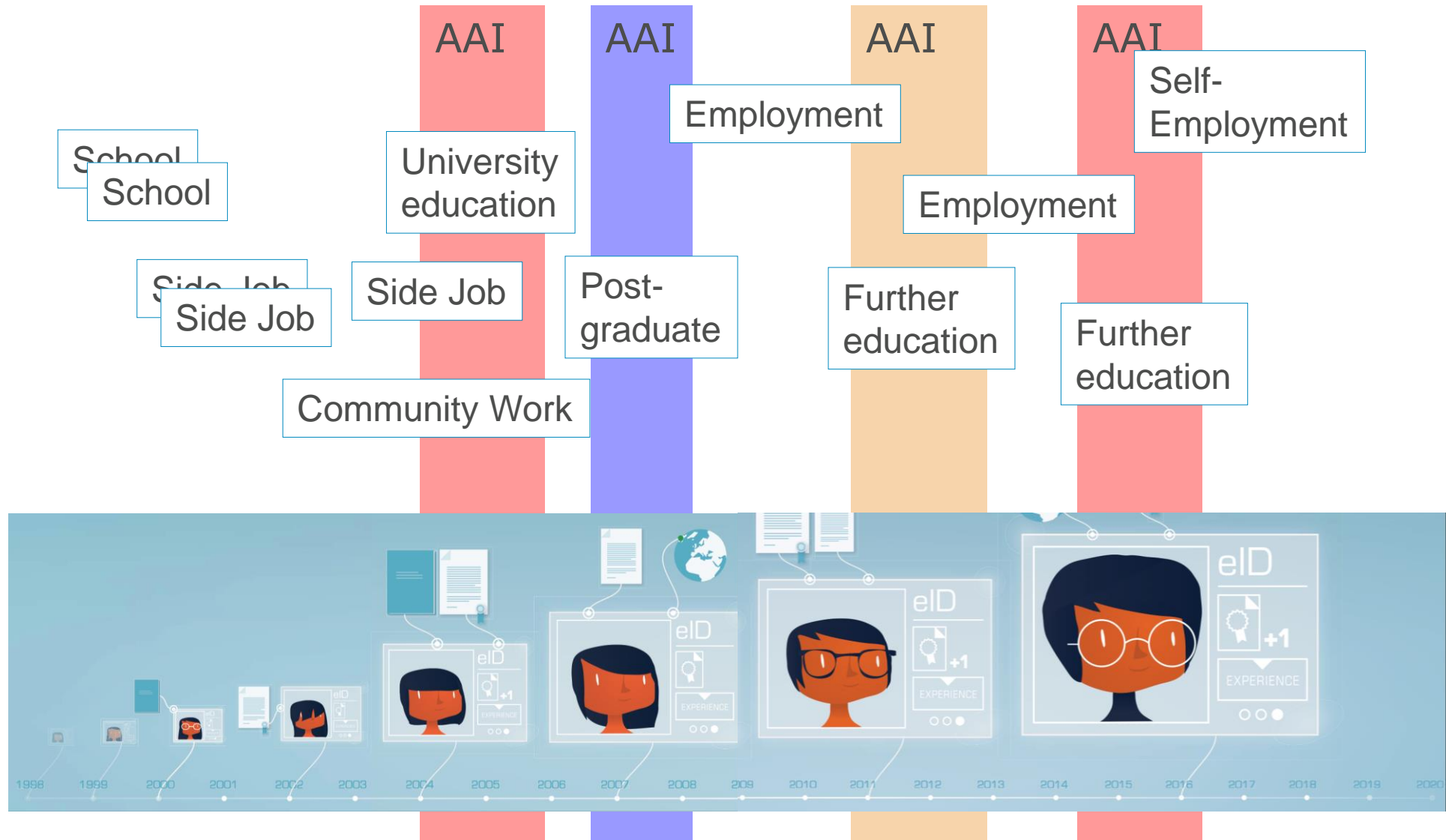


# Föderierte Identität ...

# DFN

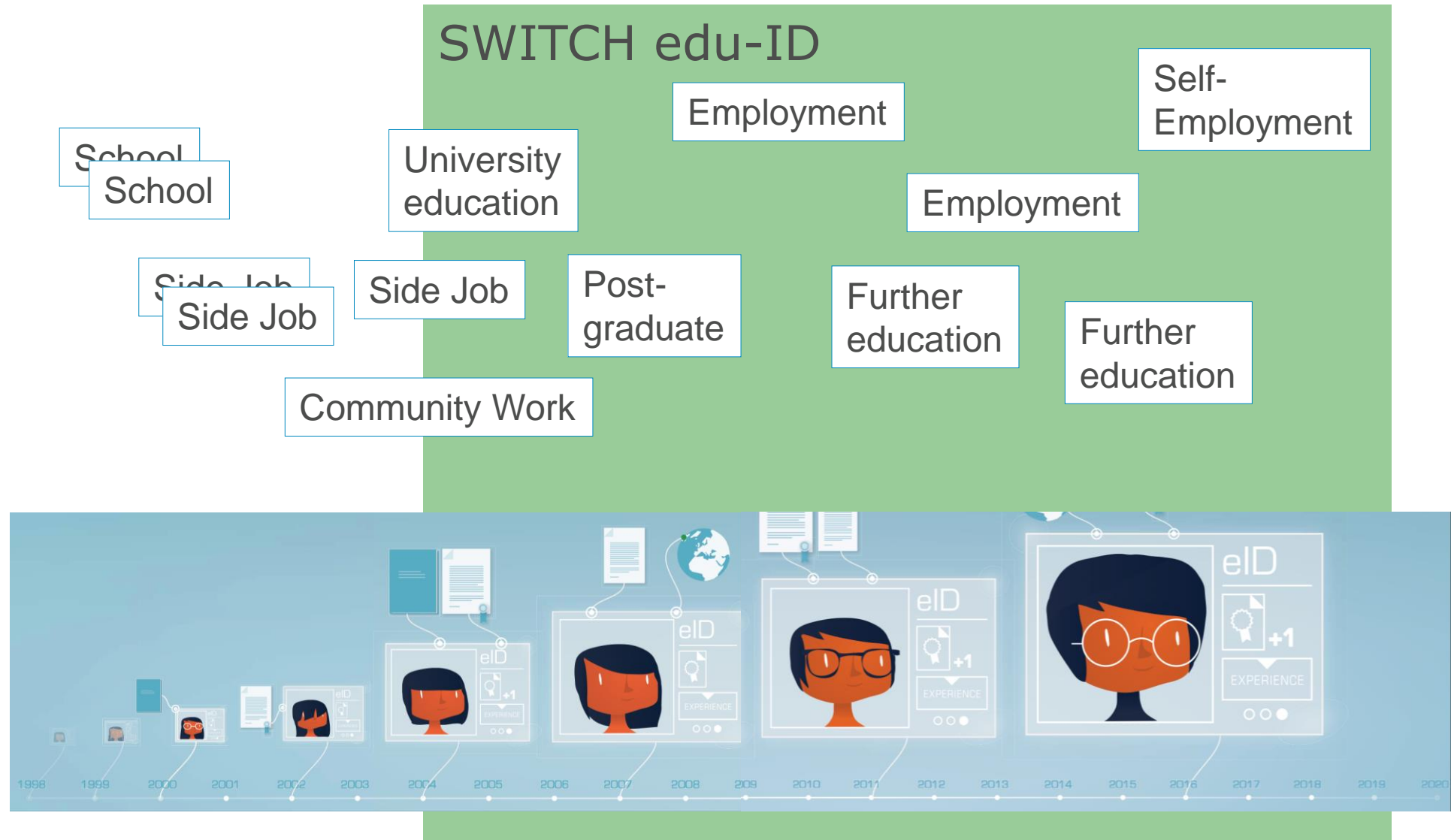


... immer wieder neu ...



Quelle: Christoph Graf, SWITCH

# edu-ID als lebenslange akademische Identität



## edu-ID: User-centric Identity

- ▶ Selbstregistrierung, Bereitstellung der Nutzerdaten (Validierung erfolgt ggf. separat)
  - ▶ E-Mail-Adresse(n), ggf. Mobilfunknummer
  - ▶ Vor- und Zuname, Anschrift
  - ▶ Geburtsdatum
- ▶ Kontrolle der Weitergabe der Daten (Attributfreigabe)
- ▶ Aktualisierung, Löschung
- ▶ **Daten werden ggf. angereichert durch Attribute aus anderen Quellen, insbes. den IDMs der jeweiligen Heimateinrichtungen**

## Warum eine edu-ID?

### **Langlebige digitale ID, die nicht an eine Organisationseinheit gebunden ist**

- ▶ Vereinheitlichung und Vereinfachung der Verfahren zur Online-Immatrikulation: verlässliche digitale Identität bereits vorhanden
- ▶ Zentralisierung von Diensten, die bisher lokal betrieben werden
- ▶ Erleichterungen beim Studienplatzwechsel, Gastsemester, Landes-LMSe ...
- ▶ Unterbrechungsfreie Nutzung von Diensten, deren Nutzungsberechtigung nicht an die Zugehörigkeit zu einer **ganz bestimmten** Einrichtung geknüpft ist
- ▶ Gast-IdPs für sog. Homeless Users und Citizen Scientists werden obsolet
- ▶ Erleichterungen beim Management virtueller Organisationen durch Forschungsprojekte und –Infrastrukturen (Account Linking u.a.m.)

# edu-ID aus Föderationssicht

## Unterschiedliche Integrationstiefe

### 1. Use Case Immatrikulationshilfe:

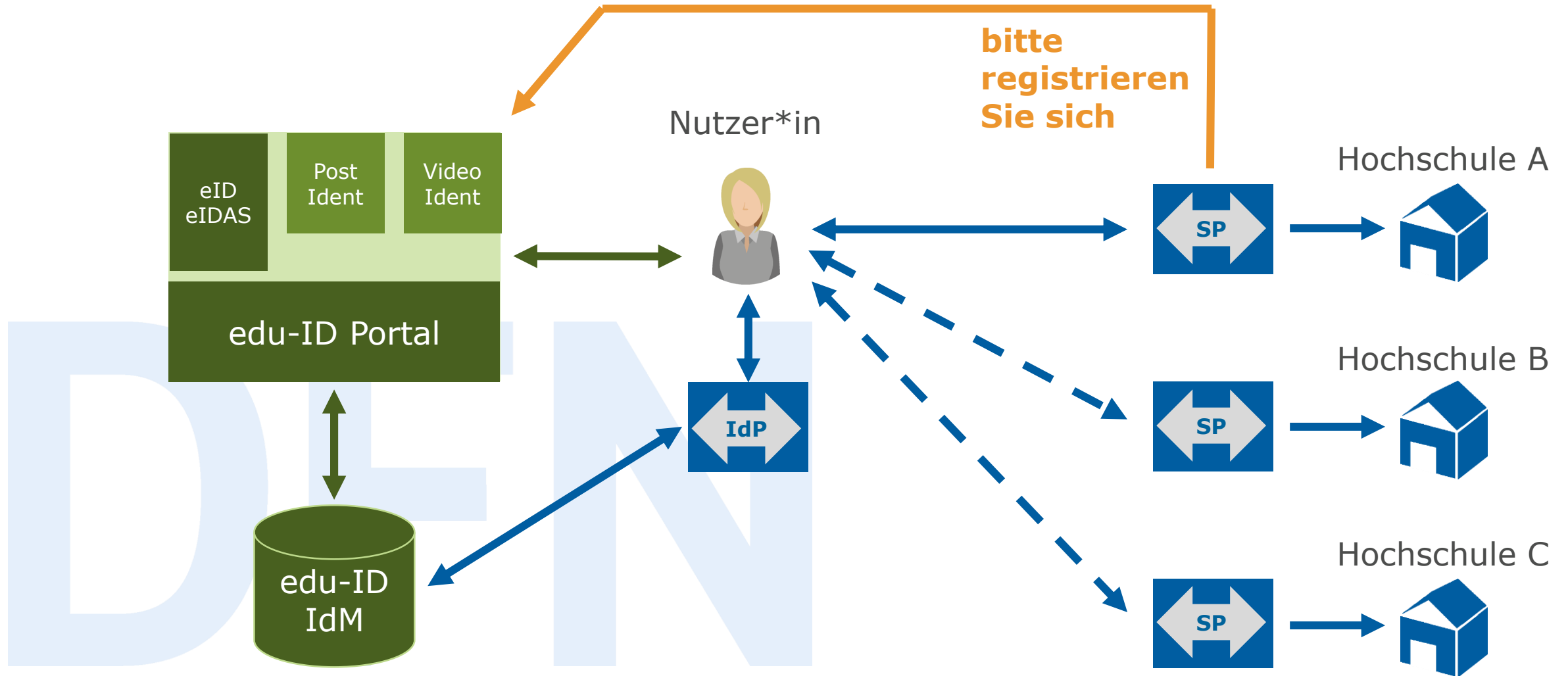
- unidirektional: edu-ID IdP → SP → Hochschule
- edu-ID muss nicht im Hochschul-IdM hinterlegt werden – es sei denn zur Disambiguierung und/oder um „Rückkehrende“ zu identifizieren

### 2. Organisationsunabhängiger Identifier für AAI-Dienste:

- Attribut im Hochschul-IdM
- Zentraler edu-ID Identity Provider
- (Unterstützung seitens der genutzten Dienste)
- Föderationsweite Unterstützung: langwieriger Prozess (Umstellung je Einrichtung)



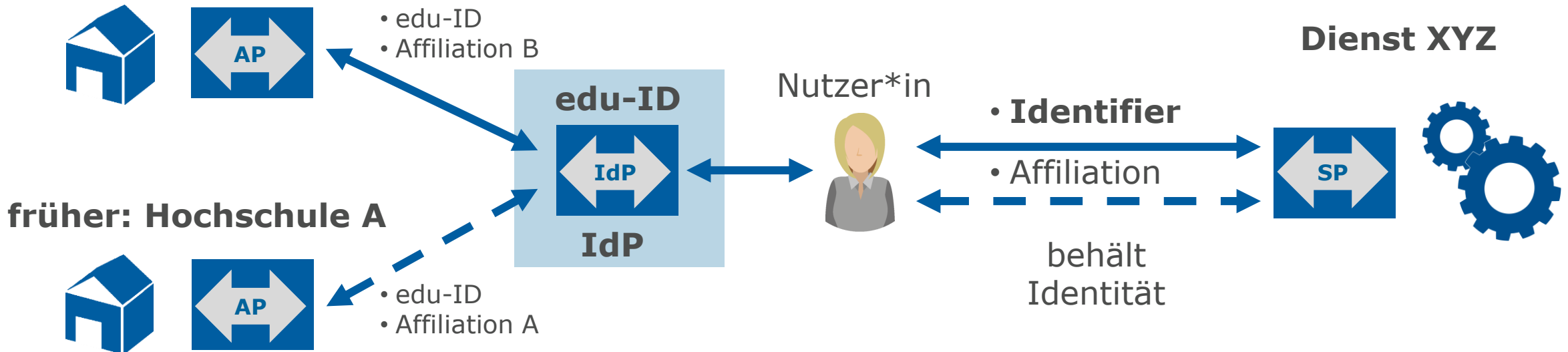
# edu-ID: Registrierung und Immatrikulation



# edu-ID und (sonstige) AAI-Dienste

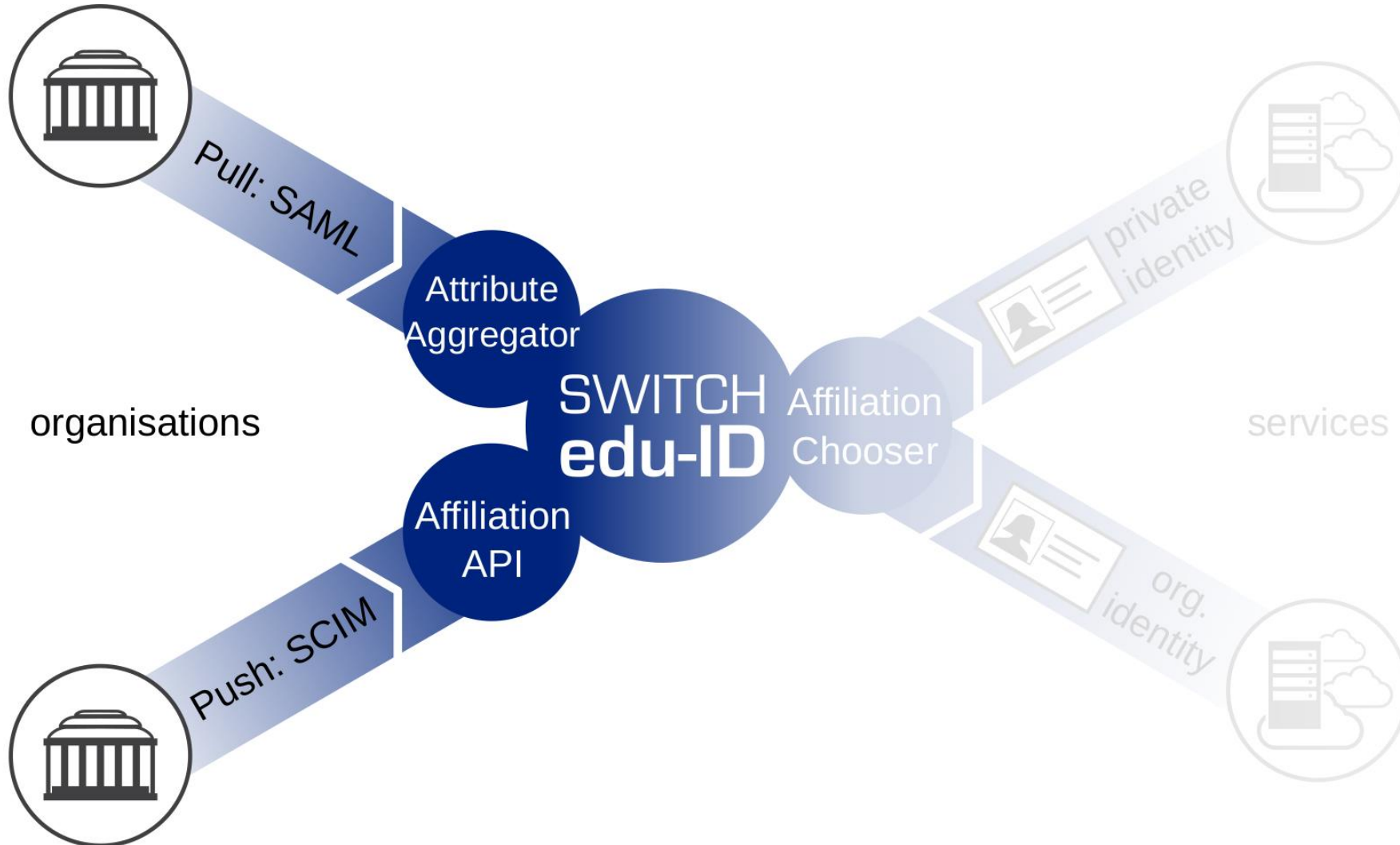
Voraussetzung: edu-ID im IdM der Heimateinrichtung

## jetzt: Hochschule B



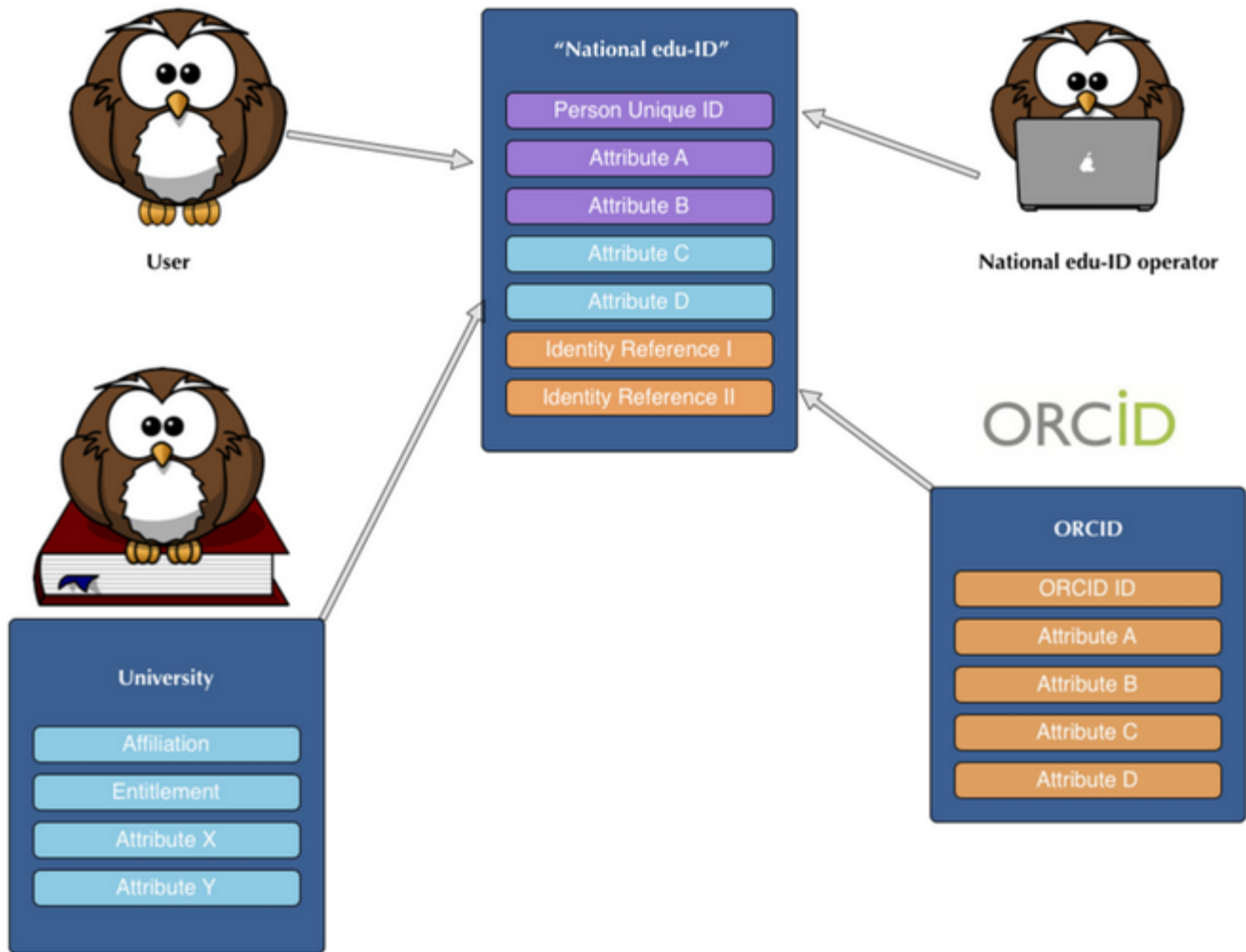
**AP** = Attribute Provider

## Modell SWITCHaai



Quelle: Etienne  
Dysli Metref (SWITCH)

# Attribut-Aggregation und Account Linking



Beliebig erweiterbar...

Quelle: GN4-2 JRA3 T3.1B User-centric identity federation: Best Practice for User Centric Federated Identity

## Vorteile (1)

- ▶ Endnutzer\*innen
  - ▶ **Eine** digitale akademische Identität (perspektivisch)
  - ▶ Mobilität
  - ▶ Nahtlose Nutzung bestimmter Dienste
  - ▶ Einrichtungsübergreifende Kooperation
- ▶ Dienstanbieter
  - ▶ Sicherheit, dass Identifier (abgeleitet von edu-ID) nicht neu vergeben werden oder sich durch IdP-seitige Modifikationen plötzlich ändern
  - ▶ Einheitliche (hohe) Sicherheitsstandards und LoAs
  - ▶ Keine dienstlokalen Accounts für Homeless Users

## Vorteile (2)

- ▶ Heimateinrichtungen
  - ▶ Hochschulen: Einheitliche Schnittstelle für Online-Immatrikulation
  - ▶ Identity Vetting geschieht zentral
  - ▶ Keine/weniger SP-spezifische Attribut-Konfigurationen
  - ▶ Lokale / einrichtungsspezifische Dienste können leichter zentralisiert werden
- ▶ Virtuelle Organisationen, Forschungsinfrastrukturen
  - ▶ Account Linking, keine VO-spezifische ID erforderlich(?)
  - ▶ Kein Guest IdP erforderlich, in Verbindung z.B. mit eduTEAMS (Instanz von DFN gestellt?) keine Eigenentwicklung für VO-Management erforderlich
- ▶ Föderationen
  - ▶ Zentraler IdP: Einführung neuer Protokolle/Technologien (z.B. OIDC) erleichtert

# edu-ID Systeme international (1)

- ▶ SUNET eduID.se (Schweden):
  - ▶ Studienplatzbewerbung, Immatrikulation
  - ▶ Erstellung von Uni-Accounts
- ▶ Swiss edu-ID (Schweiz):
  - ▶ Zentrale digitale Identität für den akademischen Sektor
  - ▶ IdP der Heimateinrichtung zukünftig nur noch Attributquelle
  - ▶ Änderung des Föderationsmodells: Mesh → Hub-and-Spoke
- ▶ GARR edu-ID Proxy (Italien) – nicht Nutzer-zentrisch
  - ▶ Geplant: Verknüpfung von Hochschulaccounts mit eGov-Identität
- ▶ Planungen in den Niederlanden, Ungarn und Frankreich, ...

## edu-ID Systeme international (2)

### GN4-2: eduKEEP

- ▶ Befunderhebung

### GN4-3: WP5, Trust & Identity

- ▶ Thema wird (niederschwellig) verfolgt
- ▶ Überlegung, föderationsspezifisches Präfix einzuführen, um edu-IDs international einsetzen zu können
- ▶ Treffen in Amsterdam geplant



## Was bisher geschah ... (1)

- ▶ Vorstellung des Konzepts auf dem Herbsttreffen des ZKI Arbeitskreises Verzeichnisdienste am 12.9.2018 an der Uni Düsseldorf (Wolfgang Pempe)
- ▶ 69. DFN-Betriebstagung, AAI-Forum: Christoph Graf, SWITCH: SWITCH edu-ID: die langlebige, nutzerzentrische Identität des Hochschulsektors der Schweiz
- ▶ BA83: Thema im Rahmen des ZKI weiterverfolgen
- ▶ DFN-interne Konsultationen: positives Feedback
- ▶ Gründung einer offenen ZKI-Arbeitsgruppe beim Frühjahrstreffen des ZKI AK Verzeichnisdienste am 27. März 2019 an der TU Braunschweig

## Was bisher geschah ... (2)

- ▶ ZKI Arbeitsgruppe
  - ▶ an der sich Angehörige von Hochschulen, Bibliotheken sowie Forschungseinrichtungen und -Communities beteiligen
  - ▶ die sich Gedanken zur Funktionalität und Reichweite eines möglichen edu-ID Dienstes macht und
  - ▶ ein diesbezügliches Anforderungsprofil erstellt
  - ▶ Mailingliste: <https://www.listserv.dfn.de/sympa/info/edu-id>
- ▶ Konsultationen mit DFN-CERT (fortlaufend)
- ▶ Enger Kontakt zu SWITCHaai (fortlaufend)

# Was jetzt geschieht...

## Workshop in Berlin am 2. und 3. Juli in Berlin

### ▶ **Anforderungsanalyse, Szenarien für den Einsatz einer edu-ID**

#### ▶ Leitfragen:

- ▶ In welchen Anwendungsfällen würde ein edu-ID System existierende Prozesse oder Infrastrukturmaßnahmen erleichtern oder gar überflüssig machen?
- ▶ Welche Szenarien wären mit einer edu-ID erst sinnvoll umsetzbar/möglich?
- ▶ In welchen Fällen würde ein edu-ID System zu einer (Qualitäts-)Verbesserung bestehender Verhältnisse beitragen?
- ▶ Was müsste ein edu-ID System in solchen Fällen leisten?
- ▶ Alles Humbug?

## Nächste und übernächste Schritte

- ▶ **Anforderungsprofil** aus den im Workshop gesammelten Szenarien ableiten
- ▶ Ausgehend vom Anforderungsprofil ergeben sich weitergehende Fragen:
  - ▶ Integrationstiefe (→ Hub & Spoke Modell?)
  - ▶ Grundsätzlich: Machbarkeit?
    - ▶ Technisch
    - ▶ Organisatorisch und finanziell
    - ▶ Juristische Rahmenbedingungen
  - ▶ Betriebsmodell?
    - ▶ Organisatorisch (wer macht was) und technisch (und wie)
  - ▶ Kostenmodell?
    - ▶ Welche Kosten fallen an? Wer würde welche Kosten tragen?

# Vielen Dank! Fragen? Kommentare?

# DFN

## ► Kontakt

### ► DFN-AAI Team

E-Mail: [aai@dfn.de](mailto:aai@dfn.de)

Tel.: +49-30-884299-9124

Fax: +49-30-884299-370

Adresse:

DFN-Verein, Geschäftsstelle

Alexanderplatz 1

D-10178 Berlin



# Informationsquellen

- ▶ Dokumentation DFN (im Aufbau)

<https://doku.tid.dfn.de/de:aai:eduid>

- ▶ SUNET eduID.se

<https://www.eduid.se/en/>

- ▶ SWITCH edu-ID:

<https://www.switch.ch/edu-id/>

<https://projects.switch.ch/eduid/about/swiss-edu-id-vs.-switchaai/>

aktueller (Planungs-)Stand:

<https://www.switch.ch/edu-id/events/trid-wg-2019/>