Federated Identity Management for Libraries (FIM4L) – die zweite Seite der Medaille

74. DFN Betriebstagung,

Peter Gietz

DAASI International

In Kooperation mit
Gerrit Gragert

Staatsbibliothek zu Berlin

Staatsbibliothek zu Berlin
Preußischer Kulturbesitz

Teile der Folien geklaut von:

Jos Westerbeke

Erasmus University

Jiří Pavlík

Moravian Library

Die Bibliothek als ein sicherer Ort

Eine Bibliothek muss Nutzer*innen:

- Privatsphäre bieten
- schützen
- deswegen auch Verantwortung für den Schutz ihrer persönlichen Daten übernehmen

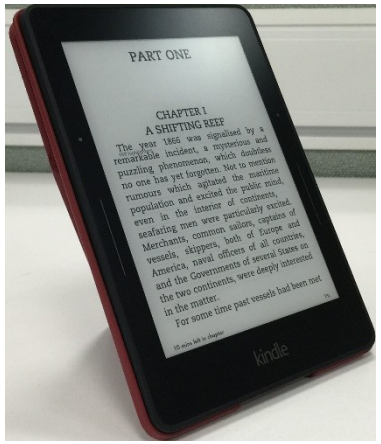
Vertrauter sicherer Platz mit Privatsphäre

Die Bibliothek als Versorger von digitalen Inhalten

Spätes 20. Jh. – frühes 21.Jh.

Print -> Digital -> Remote

Remote = jederzeit, von jedem Ort, auf jedem Gerät

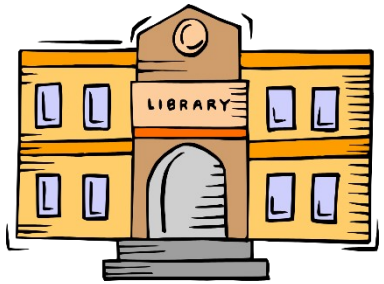


Benötigt:

authentifizierten und autorisierten Zugriff

unter Wahrung des Datenschutzes

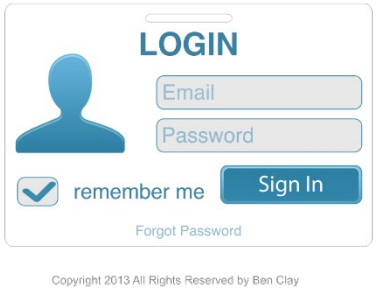
Von IP-basiertem Zugriff zu föderiertem Zugriff mit SSO



IP basierte Authentifizierung:

ortsbasiert

(Kann über VPN-Technologie erweitert werden)



SSO Authentifizierung:

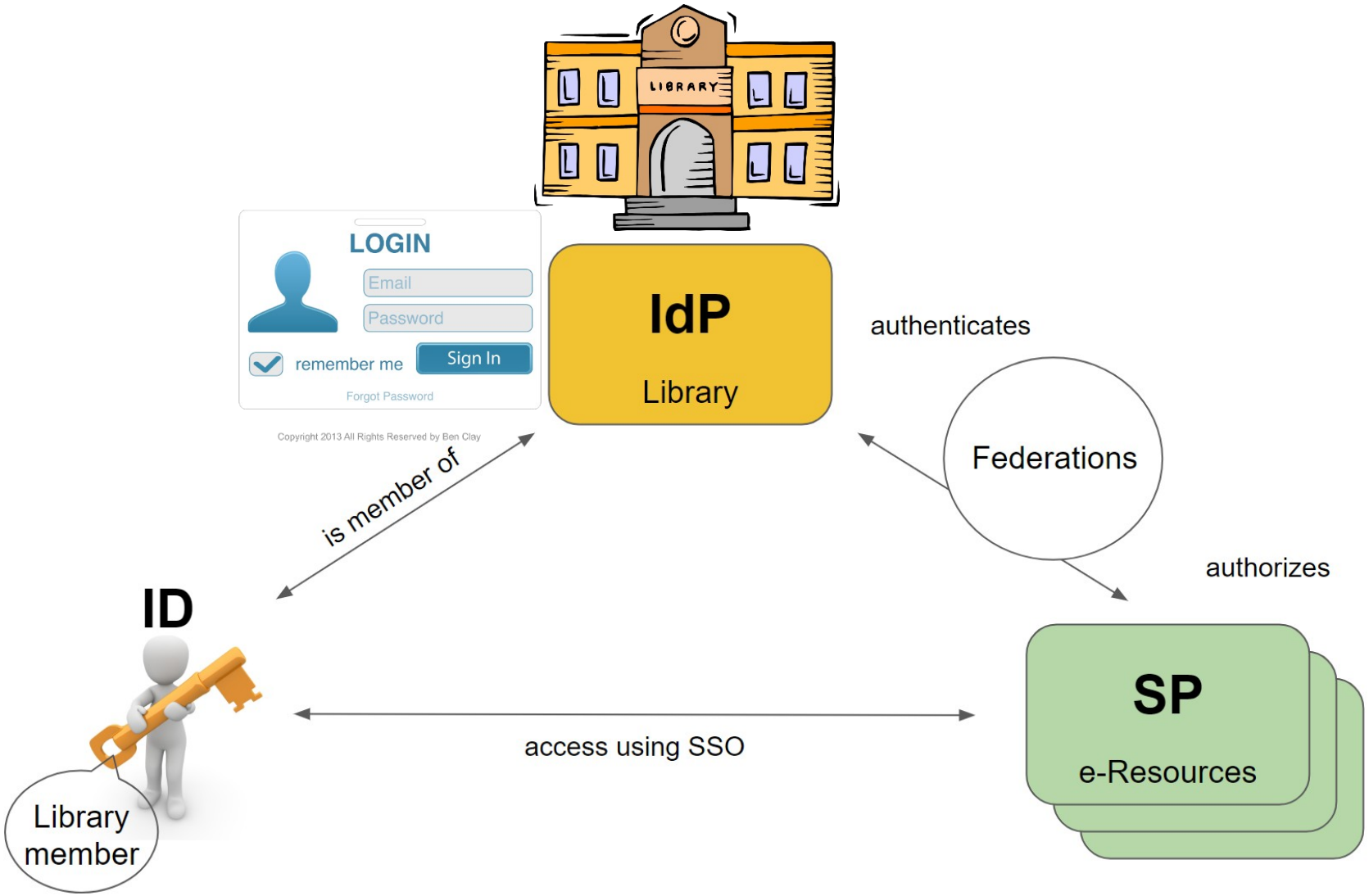
Personen-ID basiert

(jederzeit, von jedem Ort, auf jedem Gerät)

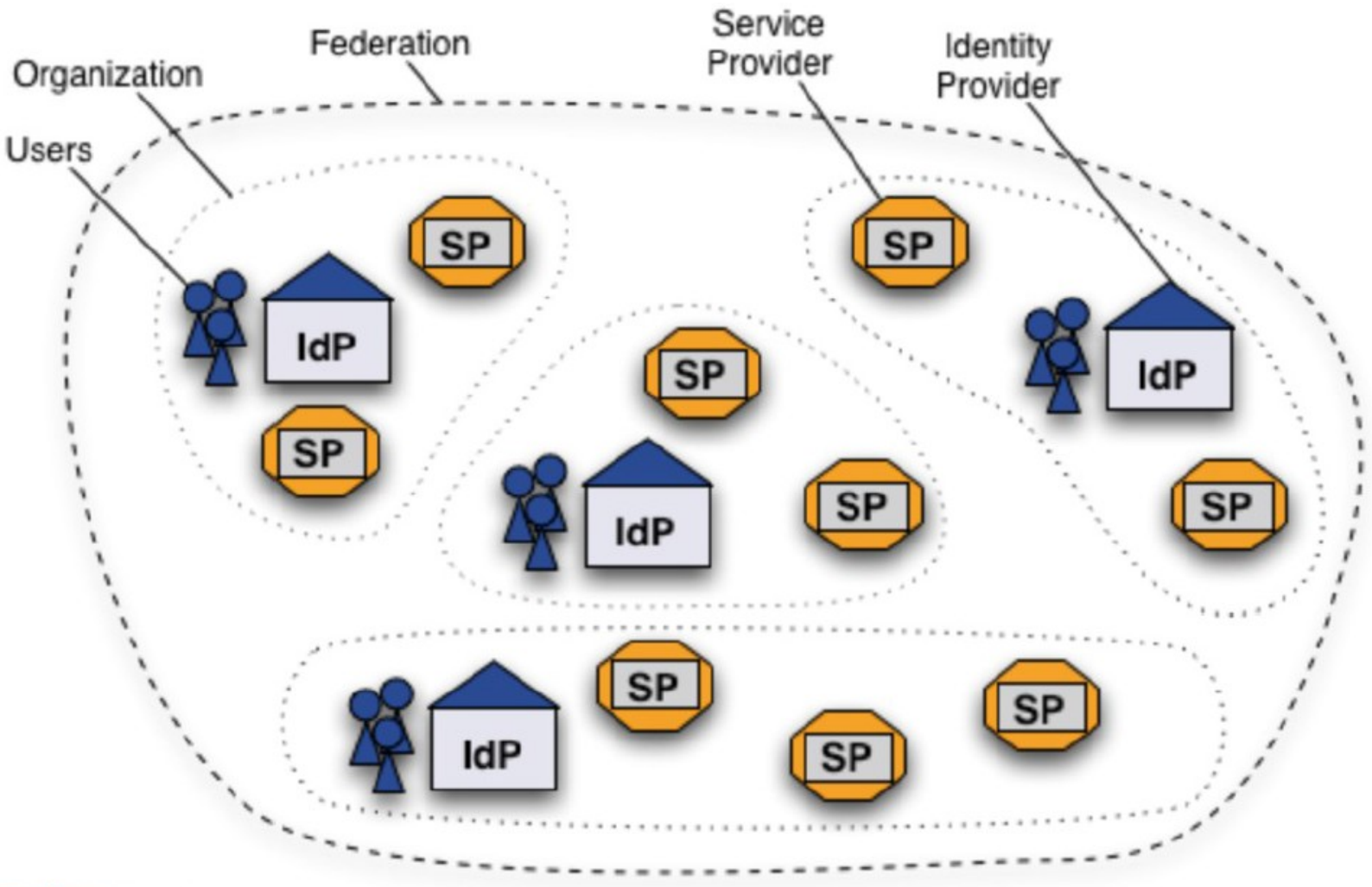
SSO-Vorteile:

- Zugeschnittene Verträge: z.B. Subscription nur für eine Fakultät (= *Einschränkung der Freiheit der Wissenschaften?*)
- Bei Missbrauch: Verlag muss nur eine Nutzer*in aussperren und nicht den ganzen IP-Bereich, also alle
- Bessere Statistken
- SSO

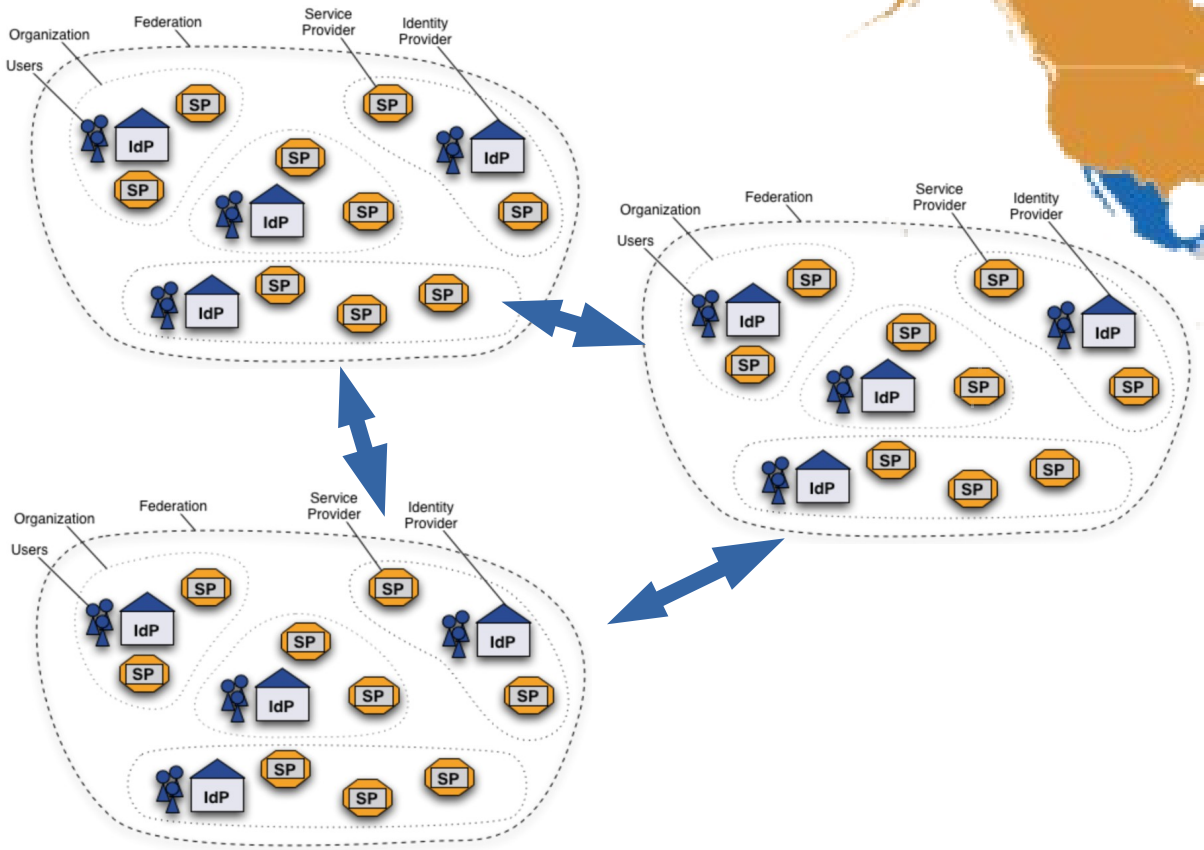
Wie funktioniert SSO

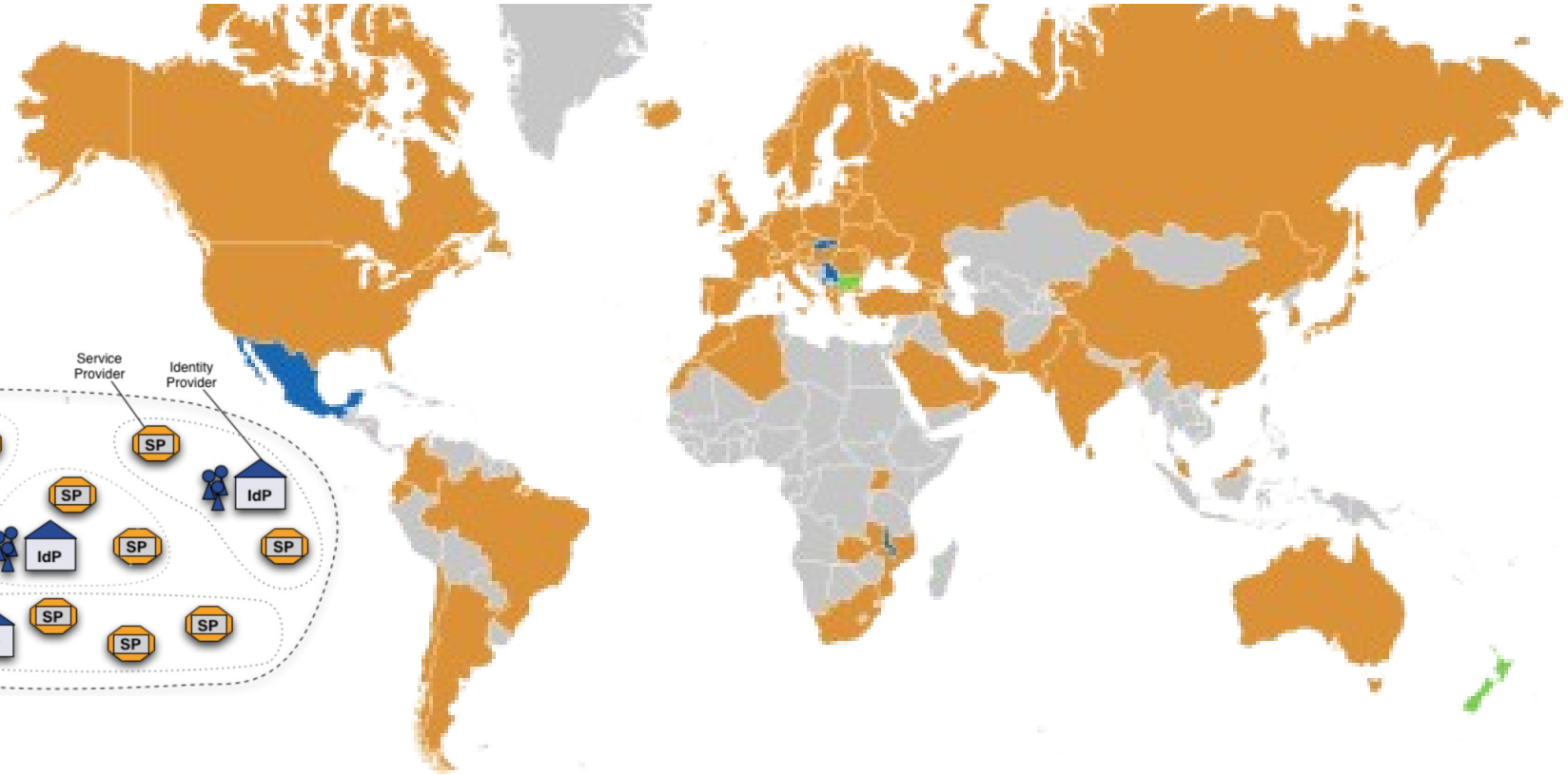


SAML-basierte nationale Föderation



SAML basierte Inter-Föderation eduGAIN





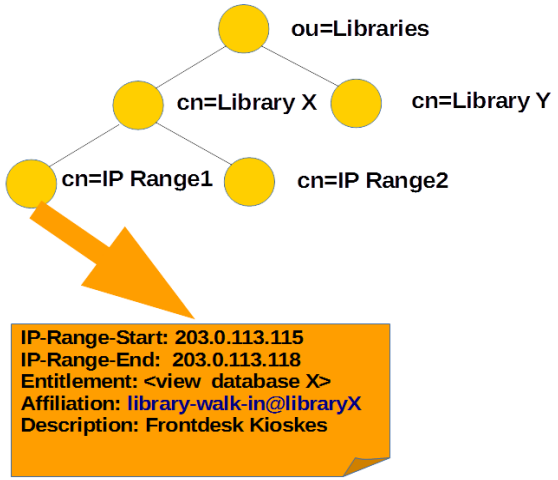
AARC DAASI International

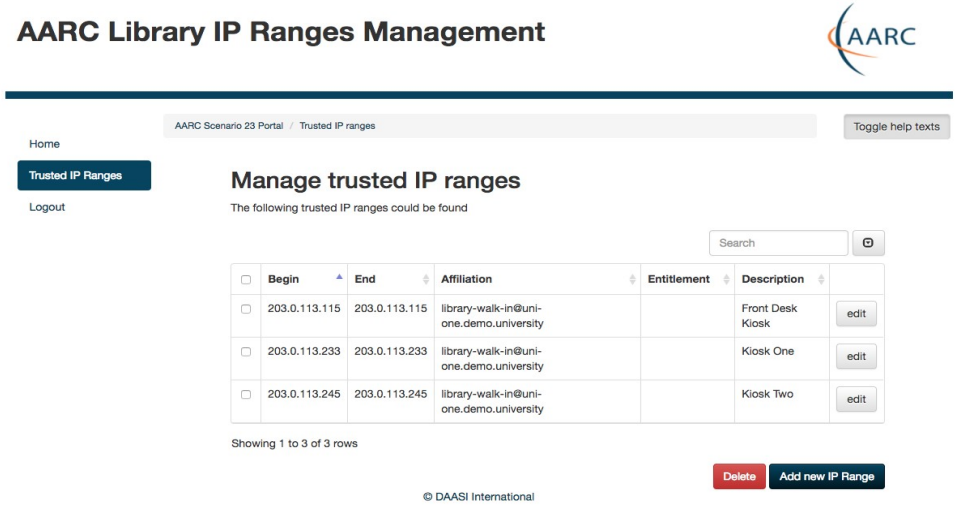
Entstehungsgeschiche von FIM4L (etwas verkürzt)

- Am Anfang war **FIM4R**
  - eine Workshop-Reihe von Forschungsinfrastrukturen aus den verschiedensten Fachdomänen (von CERN bis Digital Humanities) zu
    - Harmonisierung von AAI-Architekturen im Allgemeinen
    - Nachnutzungsmöglichkeiten durch eduGAIN im Besonderen
  - Erstes Dokument zu Anforderungen von Forschungsinfrastrukturen an eduGAIN, insbesondere zu notwendigen personenbezogenen Daten
- Die **EU** hat u.a. auf dieses Paper reagiert mit einem INFRA-Call zu AAI, welcher von AARC gewonnen wurde
- **AARC: Authentication and Authorization for Research Collaborations**
  - **AARC I** hatte ein Work Package zu Bibliotheken und AAI (vgl. https://aarc-project.eu/libraries/):
    - Mehrere Pilotanwendungen für Bibliotheken
    - Workshop bei LIBER Conference
  - Aus dieser Initiative bei der nächsten LIBER Conference hat sich **FIM4L** gegründet

Bibliotheksgerichtete Aktivitäten von AARC I

- Beispiel für AARC I Bibliotheks-Piloten:
  - Libraries walk-in-user pilot für eine einfache Migration zu FIM
    - Integration von IP-basierter Authentifizierung in Shibboleth mit Möglichkeit der webbasierten Verwaltung der IP-Ranges und deren Berechtigungen
    - Mandantenfähige Implementierung für Bibliotheksverbünde
    - (vgl. https://wiki.geant.org/display/AARC/Libraries+walk-in-user+pilot)





FIM4L Mitglieder

- Obwohl FIM4L von Bibliotheken getrieben ist, haben sich weitere Organisationen engagiert, da FIM ein Prozess ist, an dem verschiedene Stakeholder beteiligt sind:
  - **Bibliotheken**, Dachorganisationen von Bibliotheken und Bibliotheks-Vereinigungen, z.B:
    - LIBER, Erasmus University Rotterdam, Moravian Library Brno, Staatsbibliothek Berlin
  - **Föderationsinfrastrukturbetreiber:** NRNs, NRN Associations, Rechenzentren, z.B.:
    - GEANT, DFN, SURFnet, Eko-Konnect, UbuntuNet Alliance
  - **IT-Dienstleister:**
    - OCLC, Spherical Cow Consulting, DAASI International
  - **Verlage** nur:
    - Elsevier

Vollständige Liste: https://www.fim4l.org/?page_id=346

FIM4L Arbeitsgruppen

- **FIM4L** (International)war zunächst eine internationale Aktivität mit Beteiligung aus Europa, Afrika und den USA (vgl. https://fim4l.org),
  - Charter: https://www.fim4l.org/wp-content/uploads/2020/09/FIM4L-charter-public-version.pdf
  - Mailingliste (mit mittlerweile 68 Mitgliedern):
  - Erste Version der Guidelines and recommendations
- **FIM4L LIBER Working group**
  - LIBER (Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche) ist die Europäische Vereinigung von Forschungsbibliotheken (https://libereurope.eu/)
  - Um die Nachhaltigkeit der Aktivität zu sichern, wurde von europäischen Mitgliedern von FIM4L.org ein Antrag gestellt für eine offizielle LIBER-Arbeitsgruppe, der bewilligt wurde.
  - Die FIM4L Working Group ist nun Teil von LIBER's Strategic Direction on Research Infrastructure, welche wiederum eine Schlüsselsäule der LIBER 2018-2022 Strategy ist.
    - Vgl. https://libereurope.eu/strategy/research-infrastructures/fim4l/
- Die internationale Gruppe existiert aber weiterhin und bleibt die „mother of all FIM4L activities"
  - **IFLA** (International Federation of Library Associations and Institutions, vgl. https://www.ifla.org/) ist eine internationale Vereinigung von Bibliotheken, verschiedenster Art
  - Es finden gerade Gespräche statt, um eine IFLA WG als internationale Repräsentanz zu gründen

Ausgangslagen

- Es gibt unterschiedliche Ausgangslagen:
  - Bibliotheken
    - haben die Befürchtung, dass der Einsatz neuer Technologien, dazu führt, dass mehr personenbezogene Daten Preis gegeben werden
    - wollen ihren Nutzer*innen nutzer*innenfreundliche Dienste anbieten
    - manche haben wenig Ressourcen für IT-Infrastrukturumstellungen
    - manche verfügen über zu wenig Geld für die Lizenzen aller von den Nutzer*innen benötigten digitalen Ressourcen für alle Nutzer*innen
  - Verlage
    - sehen in FIM die Möglichkeit personifizierte Dienste anzubieten
    - haben auch von Hochschulenn getrieben in die neue FIM-Technologie investiert und wollen sie nutzen
    - wollen ohne Mehraufwand flexiblere Möglichkeiten für Vertragsgestaltung haben
    - sehen einen Vorteil, mehr personenbezogene, bereits geprüfte Daten über die Nutzer*innen zu haben
    - sehen einen Vorteil, mehr individuelle Verhaltensdaten zu haben
    - haben manchmal leider nur rudimentäte Implementierungen von SAML

FIM4L Charter:

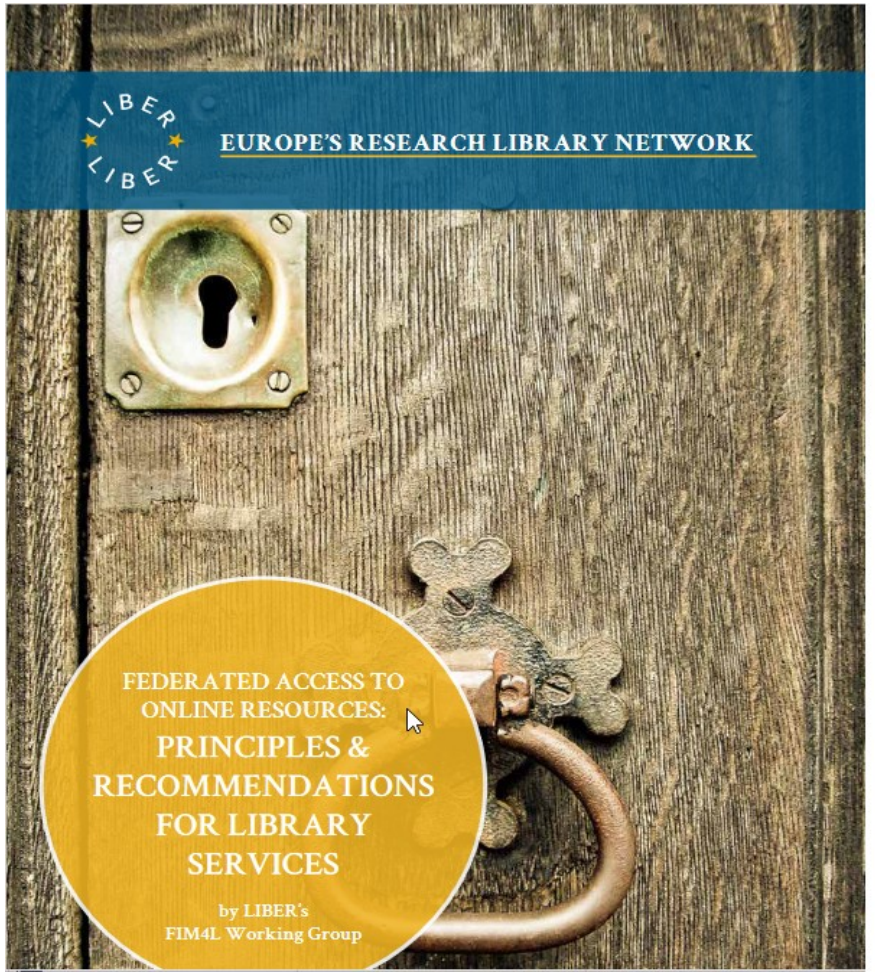
- Sammlung der **Bibliotheksanforderungen** an FIM und Vermittlung der Anforderungen an relevante Gruppen wie FIM4R, REFEDS, the eduGAIN community, STM und RA21.
- Erstellen von **Guidelines and Recommendations** über Attributfreigabe unter Wahrung des Datenschutzes
- Zusammenbringen von **relevanten Stakeholdern,** die den Einsatz von FIM anstelle IP-basierter Authentifizierung in Bibliotheken (alle Arten von Bibliotheken) fördern wollen
- **Vertretung der Bibliotheken** bei der Diskussion der RA21-Empfehlungen
- **Förderung der Adaption** von datenschutzkonformer Nutzung von FIM

FIM4L Guidelines and recommendations 4 zu Attributfreigabe

- Empfehlungen 4 (von insgesamt 10 Empfehlungen) zu Attributfreigabe im Sinne der Datensparsamkeit:
  - 4.a) Ein Verlag braucht ausschließlich eine Session-ID:
    - nur NameID zur semantikfreien Identifikation der Session freigeben
  - 4.b) Ein Verlag möchte Personalisierungsfeatures bieten
    - Pairwise Subject Identifier (Nachfolger von eduPersonTargetedID) freigeben
    - Also eine für einen Benutzer für einen Service Provider persistente ID (ein anderer SP bekommt eine andere ID)
  - 4.c) Nur ein Teil der eigenen Nutzer*innen dürfen auf die Ressource
    - Folgende nichtpersonenbezogene Attribute können freigegeben werden:
      - eduPersonEntitlement mit dem spezifischen Wert urn:mace:dir:entitlement:common-lib-terms
      - eduPersonEntitlement, mit weiteren URN-Werten, die Gruppen- oder Rollenmitgliedschaften nach der entsprechenden AARC-Spezifikation (vgl. https://aarc-project.eu/wp-content/uploads/2017/11/AARC-JRA1.4A-201710.pdf)
      - eduPersonScopedAffiliation, mit der Zugehörigkeit, etwa student@ub.uni-xxx.de
      - SchacLocalReportingCode für IdP-Statistiken (wird wahrsch. durch das neue eduPersonAnalyticsID ersetzt)
  - Der Verlag will personenbezogene Daten: Er soll sie sich selber über ein Registrierungsformular holen
  - [eine Empfehlung für den Einsatz eines Consent-Tools, wie z.B. CAR wird gerade noch diskutiert.]

Was können Bibliotheken in den nächsten Jahren erwarten?

- Verlage werden zunehmend FIM-basierte Verträge fordern und IP-basierte Authentifizierung ablehnen
- Nutzer*innen werden bewusster im Umgang mit ihren personenbezogenen Daten
- Bibliotheks-Verbände werden entsprechende Empfehlungen abgeben
  - Siehe die auf FIM4L.org basierende LIBER-Empfehlung:
    - https://libereurope.eu/wp-content/uploads/2020/12/LIBER-FIM4L-Recommendations-2020-v.01.pdf



AARC DAASI International

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

- Fragen?
- Kommentare?
- Ergänzungen?

Gerrit Gragert

Staatsbibliothek zu Berlin
Preußischer Kulturbesitz

Peter Gietz

DAASI International