

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



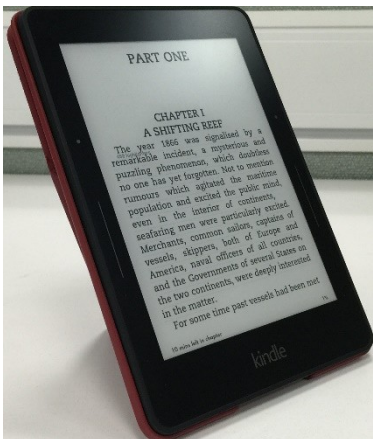
Vertrauter sicherer Platz mit
Privatsphäre

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

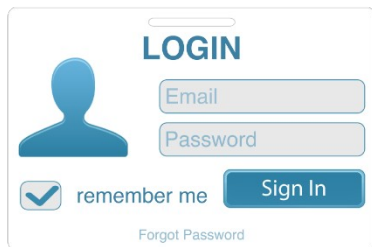
(Kann über VPN-Technologie erweitert werden)



SSO Authentifizierung:

Personen-ID basiert

(jederzeit, von jedem Ort, auf jedem Gerät)

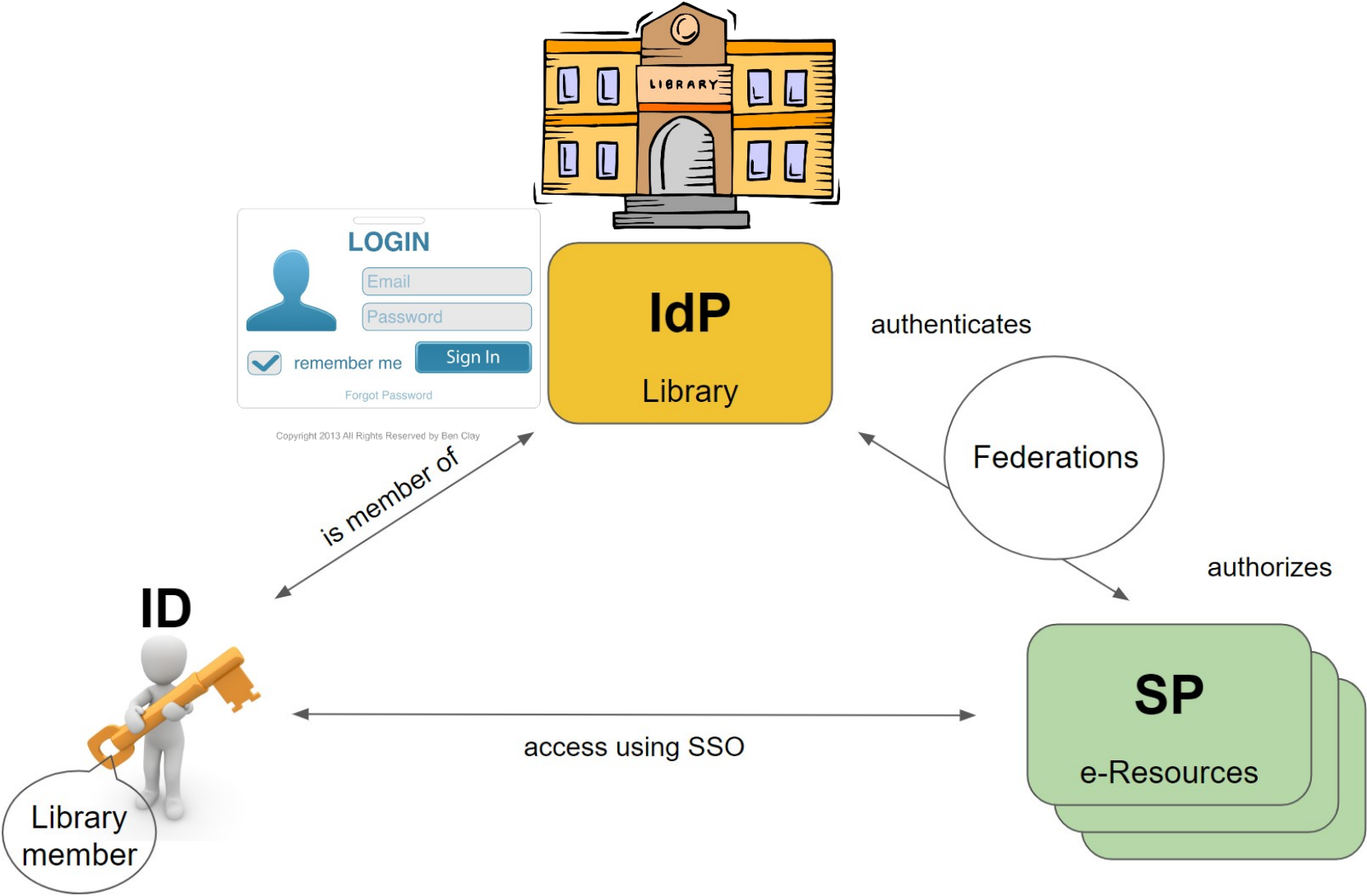


Copyright 2013 All Rights Reserved by Ben Clay

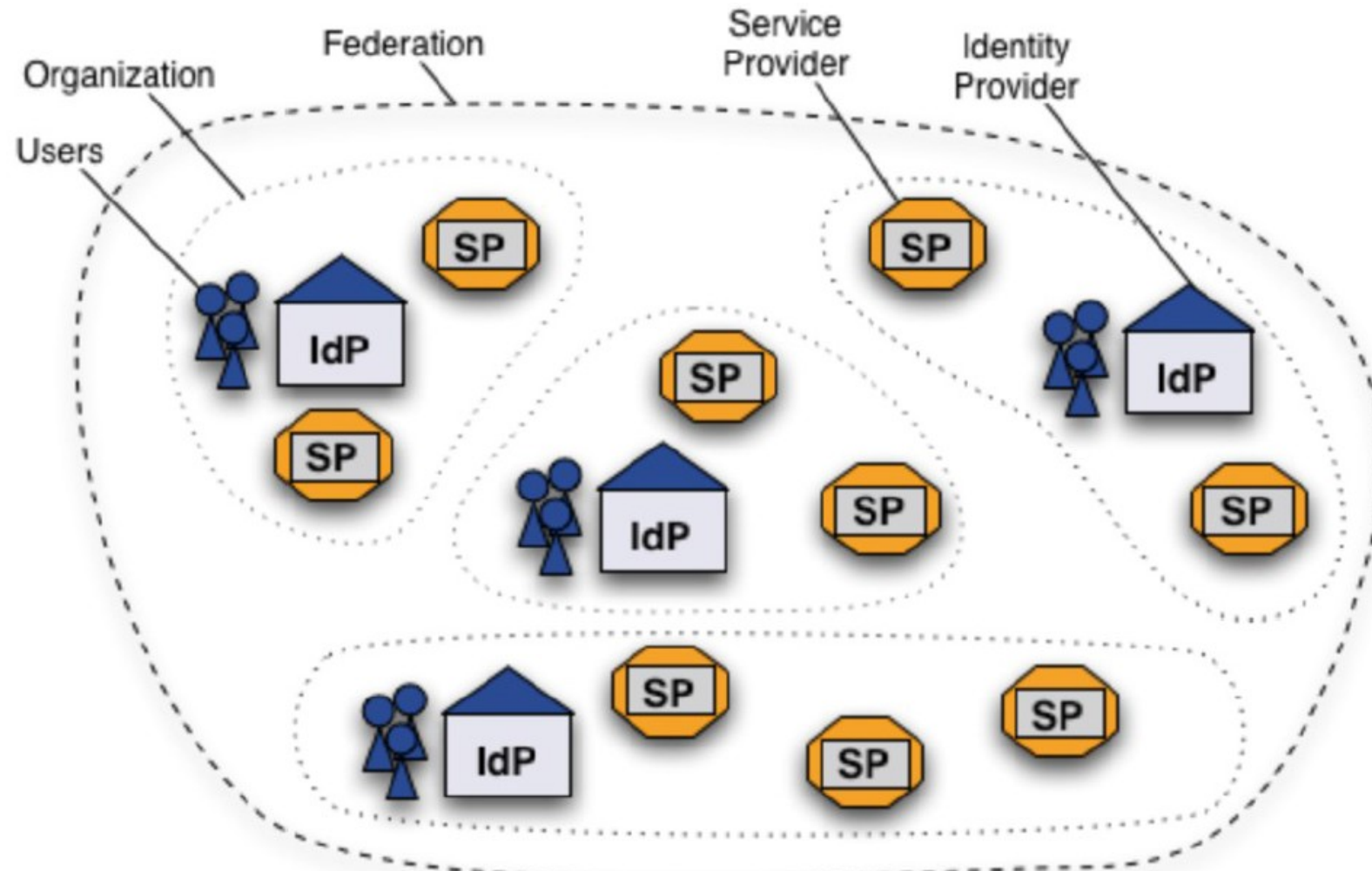
SSO-Vorteile:

- 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 Statistiken
- SSO

Wie funktioniert SSO



SAML-basierte nationale Föderation



SAML basierte Inter-Föderation eduGAIN

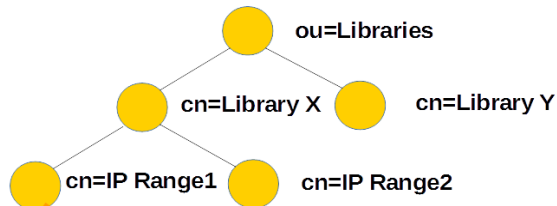


Entstehungsgeschichte von FIM4L (etwas verkürzt)

- 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>)



IP-Range-Start: 203.0.113.115
IP-Range-End: 203.0.113.118
Entitlement: <view database X>
Affiliation: library-walk-in@libraryX
Description: Frontdesk Kioskes

AARC Library IP Ranges Management



Home Trusted IP Ranges Logout

AARC Scenario 23 Portal / Trusted IP ranges Toggle help texts

Manage trusted IP ranges

The following trusted IP ranges could be found

Begin	End	Affiliation	Entitlement	Description	
<input type="checkbox"/>	203.0.113.115	203.0.113.115	library-walk-in@uni-one.demo.university		Front Desk Kiosk edit
<input type="checkbox"/>	203.0.113.233	203.0.113.233	library-walk-in@uni-one.demo.university		Kiosk One edit
<input type="checkbox"/>	203.0.113.245	203.0.113.245	library-walk-in@uni-one.demo.university		Kiosk Two edit

Showing 1 to 3 of 3 rows

Delete Add new IP Range

© DAASI International

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 Säule 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 rudimentäre Implementierungen von SAML

FIM4L Charter:

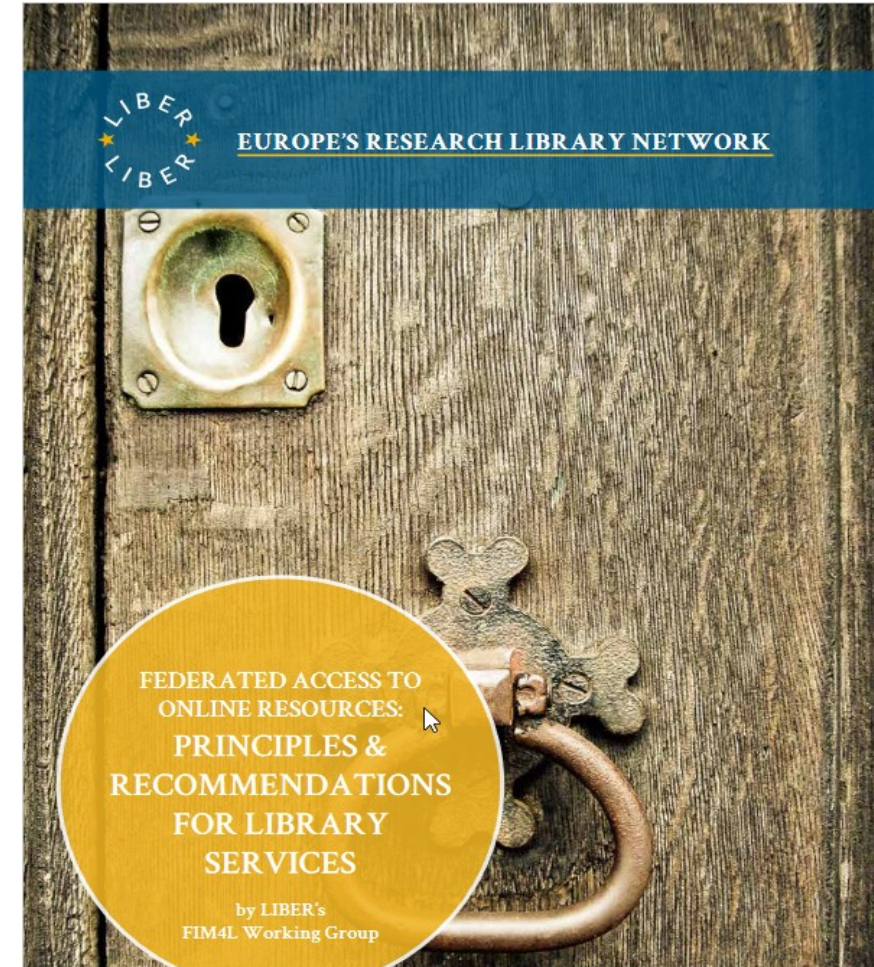
- Sammlung der **Bibliotheksanforderungen** an FIM und Vermittlung der Anforderungen an relevante Gruppen wie FIM4R, REFEDS, the eduGAIN community, STM und RA21.
- Erstellen von **Guidelines and Recommendations** über Attributfreigabe unter Wahrung des Datenschutzes
- Zusammenbringen von **relevanten 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>



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

- Fragen?
- Kommentare?
- Ergänzungen?

Gerrit Gragert



Peter Gietz

