

**Lehrstuhl für/Professorship for
IT-Sicherheit von Software und Daten - Prof. Dr. Hommel**

**Themenvorschlag/Possible topic
Konzeption von verteilten Lokalisierungsdiensten**

Form der Arbeit/*Form of this work*: Seminar-/Bachelor-/Master-Arbeit
Praxisprojekt
Sprache/*Language*: Deutsch oder Englisch/German or English

Themenschwerpunkte/main focus:

- IT-Sicherheit
- Identitätsmanagement

Zusammenfassung/Summary:

Durch föderiertes Identitätsmanagement ist es Nutzern möglich Dienste von anderen Organisationen, beispielsweise im Rahmen von Projekten, zu nutzen. Die Heimatorganisation des Nutzers fungiert als sogenannter Identity Provider (IDP), der Benutzerinformationen gespeichert hat. Der Dienstbetreiber wird als Service Provider (SP) bezeichnet. Neben einer erfolgreichen Authentifizierung des Nutzers durch den IDP benötigt der SP bestimmte Benutzerinformationen (Attribute). Die Benutzerinformationen werden über ein vorher festgelegtes Protokoll ausgetauscht, was im Hochschul Umfeld meist SAML ist. Zudem müssen IDP und SP Teilnehmer einer Föderation sein. Damit der SP den IDP des Nutzers herausfindet, werden sogenannte Lokalisierungsdienste verwendet. Diese vorher als WAYF (Where are you from?) bekannten Dienste verwenden den Metadatensatz der Föderation oder lokale Varianten, um alle technisch möglichen IDPs anzuzeigen. Der Nutzer lokalisiert durch die Auswahl seinen IDP. Jedes Protokoll verwendet jedoch andere Varianten, die teils lokal, teils verteilt agieren.

Aufgaben für die Themenbearbeitung/Tasks for this topic:

- Literaturrecherche zur Lokalisierung des Identity Providers
- Analyse möglicher Protokolle und Konzepte, wie DNS/DNSSEC und Peer-to-Peer-Netze.
- Konzeption eines verteilten Lokalisierungsdienstes unter Einbeziehung gängiger Protokolle des Identitätsmanagements
- Prototypische Implementierung

Voraussetzungen für die Bearbeitung/Prerequisites:

- Hilfreich für einen schnellen Einstieg in die Thematik, aber nicht zwingend erforderlich sind Vorkenntnisse in diesen Bereichen: Identitätsmanagement, IT-Sicherheit, Rechnernetze, Programmierung

Betreuende Person/Supervisor:

Bei Interesse am ausgeschriebenen Thema, nehmen Sie bitte Kontakt auf mit/
If you are interested in the suggested topic, please contact:

Dr. Daniela Pöhn
Büro/office: Cascada Haus
E-Mail/mail: daniela.poehn@unibw.de
Tel.-Dw./extension: 7313

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.
