DFN
Deutsches Forschungsnetz

DFN-AAI

DEUTSCHE WISSENSCHAFTSFÖDERATION

Ulrich Kähler, DFN-Verein
kaehler@dfn.de

Anwendungen

DFN Deutsches Forschungsnetz

- **Bibliotheken und Verlage**
  Die treibende Kraft für die deutsche Föderation!
- **Verteilung lizenzierter Software**
  - z.B. Microsoft (Dreamspark)
- **GRIDs**
  - C3-Community, Text-Grid, INGRID
  - Server für kurzlebige Zertifikate (SLCS)
- **E-Learning**
  - Gruppen in mehreren Bundesländern
  - aktuell: Definition von E-Learning-Attributen
- **Interne Dienste innerhalb von Hochschulen**
  - Schreibrechte für TYPO3
  - personalisiertes Web-Portal für Studenten

Wie funktioniert AAI ?

Benutzerin

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

Benutzerin bekannt?

nein

ja

Lokalisierungsdienst

Benutzerin berechtigt?

ja

gestattet

Zugriff

nein

verweigert

Anbieter

Heimateinrichtung

Was ist DFN-AAI?

DFN
Deutsches Forschungsnetz

- DFN-AAI ist ein **regulärer Dienst** des DFN-Vereins. (keine Extrakosten, enthalten in Internet-Dienstentgelten)

- DFN-AAI schafft
  - den **organisatorisch / technischen Rahmen** für den Austausch von Nutzerinformationen,
  - das notwendige **Vertrauensverhältnis** zwischen den Anwendern und den Anbietern

- Der DFN-Verein ist der **zentrale Vertragspartner** für alle Teilnehmer der AAI.

- Der DFN-Verein übernimmt **zentrale betriebliche Aufgaben.**
  - In der DFN-AAI wird das **Shibboleth**-System verwendet.

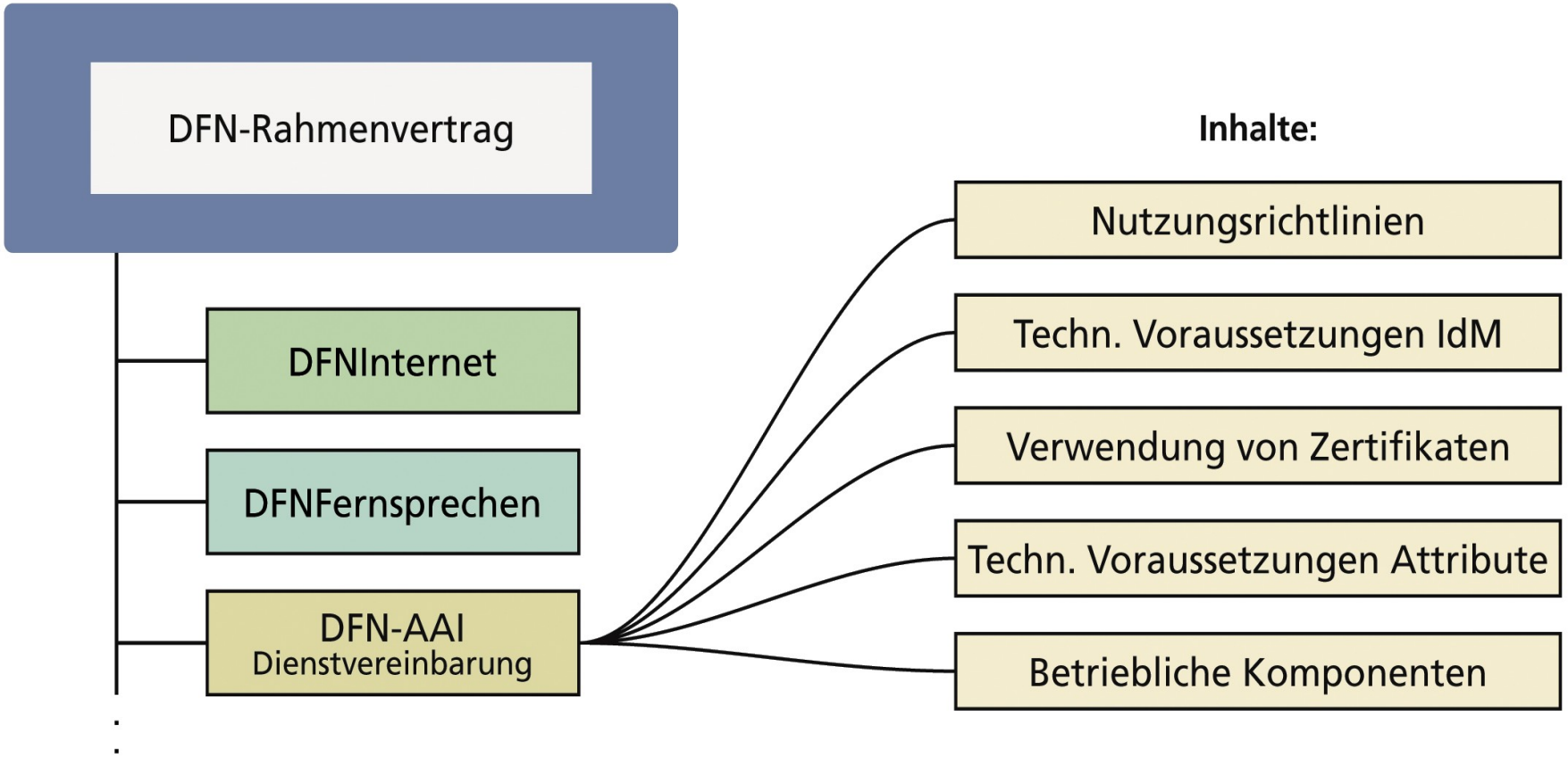
Leistung des DFN-Vereins

DFN
Deutsches Forschungsnetz

- Fortgeschrittene Zertifikate über Dienst DFN-PKI
- Betrieb der technischen Infrastruktur DFN-AAI
- Vertragspartner für Teilnehmer (insbesondere Hochschulen) und externe Anbieter (z.B. Verlage)
- Anpassung an neue Anwendungen
  - Verlage, Bibliotheken, e-Learning, Grids uvm.
- Organisieren der internationalen Einbettung
- Beratung und Schulung

- Aber: DFN übernimmt NICHT den Abschluss von Lizenzverträgen (z.B. mit Verlagen)

Vertragsgestaltung / -abschluss



IdP-Vertrag

- **AAI-Vertrag ergänzt andere Dienstevereinbarungen zwischen DFN und Hochschulen („noch ein weiteres Stück Papier“)**

- **Vertragsgegenstände:**
  - Anerkennung der DFN-Föderations-Policy
  - Anerkennung der Datenschutzgesetze
  - Haftungsausschluss (des DFN-Vereins)
  - Anerkennung des Attribute-Schemas
  - Verpflichtung, ein IdM-System professionell zu betreiben
  - Verpflichtung, die zentralen technischen Komponenten zu betreiben (Discovery-Service, usw.)

- **z.Zt. ca. 40 Verträge unterschrieben (ständig wachsend)**

SP-Vertrag

DFN Deutsches Forschungsnetz

- **Modifikation des schweizer Vertrages von SWITCH**

- **Vertragsgegenstände:**
  - Einigung auf deutsches Recht
  - Anerkennung der DFN-Föderations-Policy
  - Anerkennung der europäischen Datenschutzgesetze (für amerikanische Firmen: Safe-Harbour-Vereinbarung)
  - Haftungsausschluss (für DFN)

- **z.Zt. ca. 30 Verträge unterschrieben (ständig wachsend):**
  Fachportal Bildung/FIS Bildung /DIPF), EBSCO, CSA Illumina (ProQuest), OvidSP, ERL/WebSIRS (Ovid), Munzinger, JSTOR, ScienceDirect (Elsevier), Gale/Cengage Learning, Metapress mit 174 Verlagen, Web of Science (Thomson), Uni Freiburg (REDI), HBZ (Vascoda), Uni Göttingen (Nationallizenzen), Dreamspark (Microsoft) , ...

Zentrale betriebliche Aufgaben

DFN Deutsches Forschungsnetz

- **Administration von Metadaten**
- **Betrieb des WAYF-Servers/Discovery-Service**
- **Betrieb des Test-Systems**
- **Betrieb des Web-Portals**
- **Beratung, Weiterbildung:**
  - **Nutzer-Hotline**
  - **6 Shibboleth-Workshops bis jetzt**
  - **etc.**

Testsystem

DFN
Deutsches Forschungsnetz

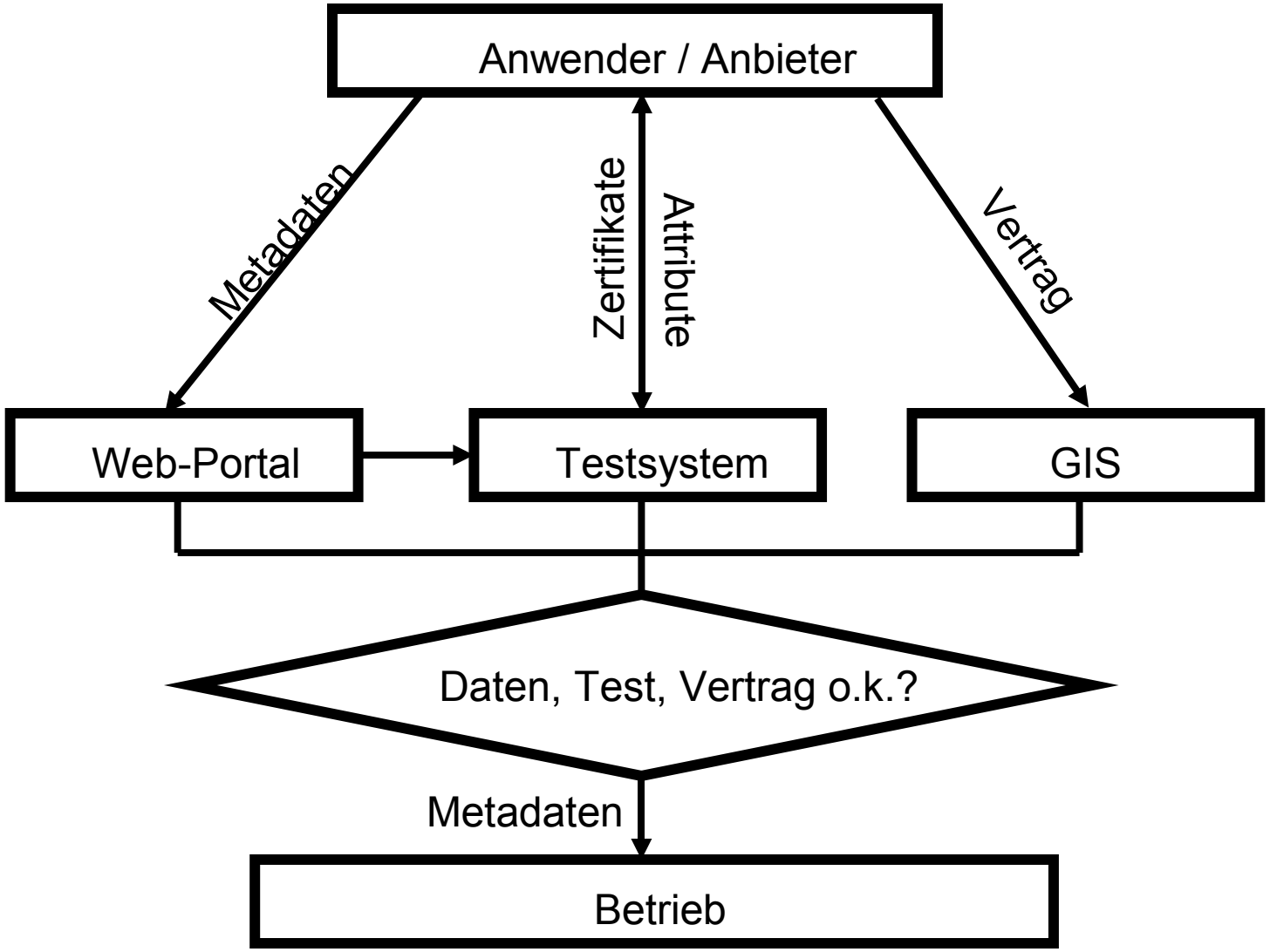
Sinn der Testumgebung ist

- das Vertrautwerden mit den Shibboleth-Komponenten und deren Konfiguration

- die Überprüfung, ob die eigenen technischen und organisatorischen Voraussetzungen für den Einsatz in der DFN-Föderation erfüllt sind

- neue Software-Versionen und -Varianten ausprobieren zu können ohne die Produktions Systeme benutzen zu müssen.

Anschaltprozedur



Wie funktioniert AAI ?

Nutzerin

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

Nutzerin bekannt?

nein

ja

Lokalisierungsdienst

Nutzerin berechtigt?

ja

gestattet

Zugriff

nein

verweigert

Anbieter

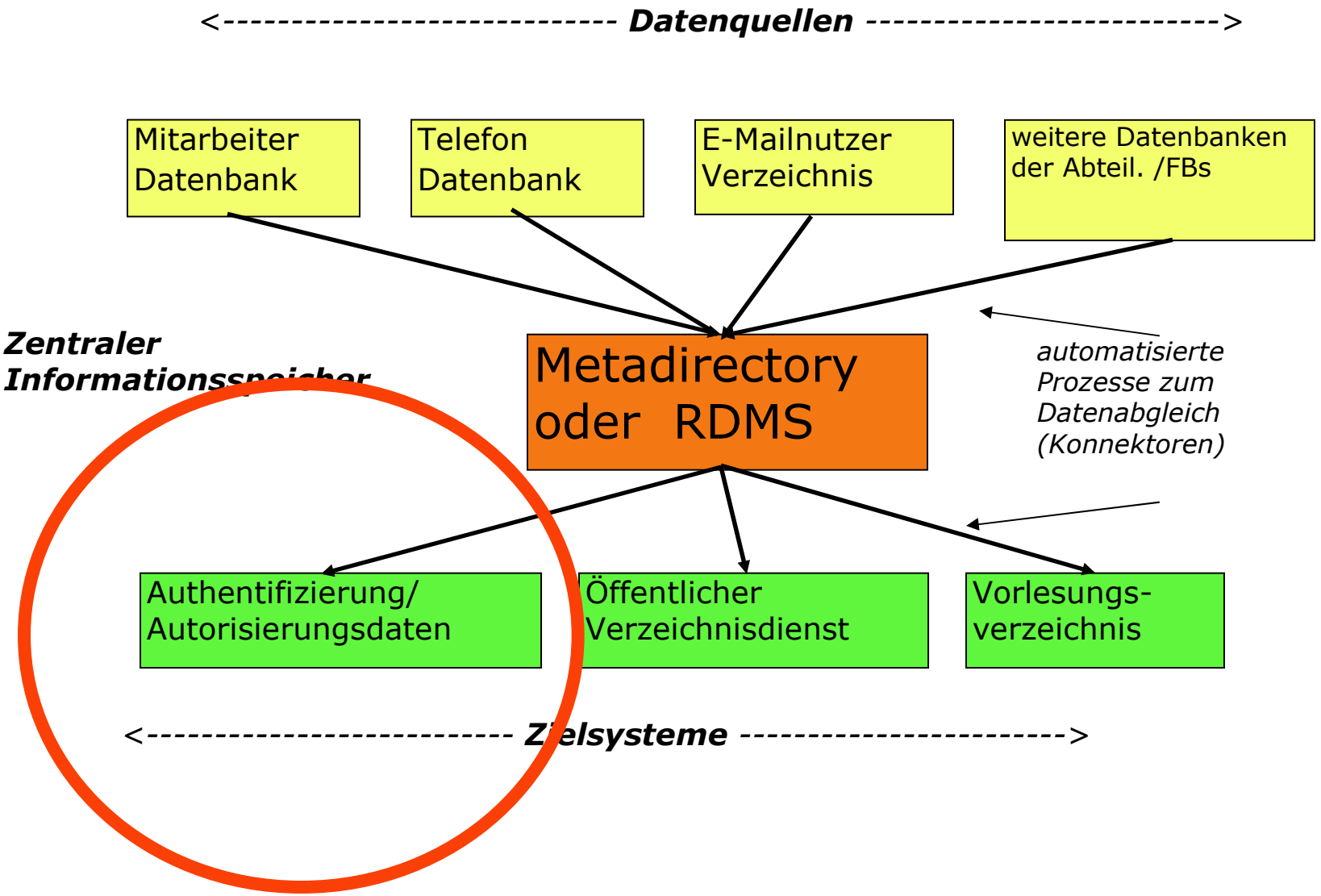
Heimateinrichtung
Anwender

Identity-Management-System

Mitwirkung: Hochschulen

- **Geregelt im Teilnehmervertrag**
  - **Der Teilnehmer betreibt ein System zur Nutzerverwaltung und stellt sicher, dass seinen Nutzern Attribute zugeordnet werden und Änderungen zeitnah (innerhalb von zwei Wochen) in der Nutzerverwaltung gepflegt werden.**
- **Betrieb eines eigenen IdM (mind. LDAP)**
- **Teilnahme am Dienst DFN-PKI**

Identity Management



Forderungen aus AAI-Sicht

DFN
Deutsches Forschungsnetz

- Qualitätsanforderungen
  - Verlässlichkeit
    Sicherheitsstufen, Missbrauchverhinderung
  - Aktualität
    zeitnahe Änderung
  - Nachvollziehbarkeit
    Dokumentation, Logging
  - Ausfallsicherheit
    Back-up-Systeme

- Einklang mit rechtlichen Vorgaben
  - Datenschutzgesetz

Attribute

DFN Deutsches Forschungsnetz

- Unterstützung der Objektklassen
  - **inetOrgPerson** (mit person und organizationalPerson)
  - **eduPerson**
- Beispiele:

– **surname**	Nachname
– **mail**	Mailadresse
– **eduPersonPrincipleName**	Name + Domain
– **eduPersonScopedAffiliation**	Rolle + Domain
– **eduPersonEntitlement**	Berechtigung
– **eduPersonTargetedID**	Pseudonym f. Anbieter

- **Attribute müssen applikationsbezogen festgelegt werden!**
- **Erweiterung der Attributliste kann notwendig werden durch neue Anwendungen oder neue Anforderungen der Anbieter!**
  z.B. E-Learning, GRIDs, Stärke der Authentifizierung, etc.

Die kurze Geschichte der DFN-AAI

DFN Deutsches Forschungsnetz

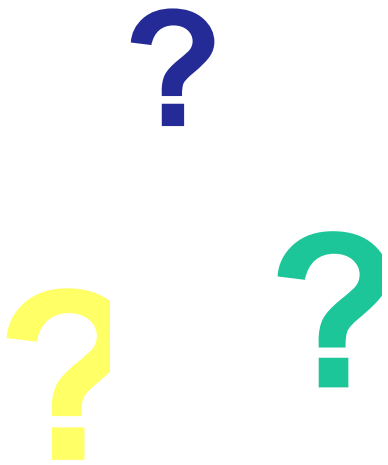
- Frühling 2006: Entscheidung, AAI-Dienste anzubieten (initiiert von REDI)
- Herbst 2006: Definition des grundlegenden Attribut-Schemas beendet
- April 2007: IdP-Vertrag fertig
- September 2007: SP-Vertrag fertig
- Frühling 2007: Zentrale technische Komponenten fertig
- seit November 2007: Betriebsbeginn
- September 2008: Umstieg auf Shibboleth 2.0
- November 2008: Attribut-Definition für E-Learning

D.h.: Wir haben gerade erst angefangen,
es gibt noch viel zu tun!

Fragen ...?

DFN
Deutsches Forschungsnetz

Vielen Dank!



aai@dfn.de