

**Integrierte Bereitstellung, einheitlicher Zugang
und individuelle Verteilung**

– Informations-Management einer großen Universität –

W. Held
Held@uni-
muenster.de

Dr. W. Held

**Zentrum für Informationsverarbeitung
Universität Münster**

Münster, 25.08.2005





Informations-Management

Universität Münster

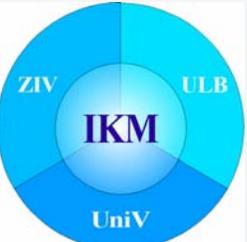
- 39.000 Studierende
- 15 Fachbereiche
- 120 Studienfächer
- 7.000 Mitarbeiter, davon
 - 600 Professoren
 - 4.600 Wissenschaftliche Mitarbeiter/innen
 - 1.800 Weitere Mitarbeiter
- 285 Gebäude in der Stadt

UKM

- + 7.000 Mitarbeiter

Anzahl Web-Dateien: 650.000	}	WWU
Web-Volumen: 32 GB		
Web-Zugriffe: 50 Mio/Monat	}	60 % von außen
Web-Abrufvolumen: 900.000 GB/Monat		

W. Held
Held@uni-
muenster.de



DFG-Vorhaben

Leistungszentren für Forschungsinformation

- Centers of Excellence -

- **Rezeption und Auswertung des weltweiten Wissens**
- **Professionelle Verbreitung des eigenen Wissens**

2,5 Mio € in 5 Jahren von der DFG

- **Ausstrahlung in andere Universitäten**
 - **Ausstrahlung in Betriebe**
- } **IHK, LVM**

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Information Medien
Kommunikation

Kernaufgaben zum Informationsmanagement

- **Informationen für Wissenschaft und Organisation**
- **Umfassendes Identitätsmanagement**
- **Suchmaschinen**
- **Portale (personalisierte Webzugänge)**
**Leitung der Universität, Wissenschaftler, Studierende
bis zu Alumni und Sponsoren**

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Informationen

Daten: Zeichenketten mit Syntax



Information: Daten mit Bedeutungsinhalt/Zusammenhänge/Sinn
Bsp.: Publikationen, Web, Graue Literatur



Wissen: Zielgerichtete Verwendung/Verstehen von Informationen
Informationen + Know-how von Personen
Bsp.: E-Mail, Briefe, persönliche Berichte

- **Informations-Management:** unabhängig von Personen
- **Wissens-Management:** abhängig von Personen, kritischer zu handhaben

Ausgangssituation

- „Google“-Suche, Indexsuche mit diversen Verbesserungen
- Sehr schnelle Suche (13.000 bis 15.000 Rechner)
- Sehr viele Resultate, schwer handhabbar
- Betriebsinterne Daten nicht an Google
- Sehr viele Informationen nicht im Web
- ...

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Deutliche Verbesserung der Suchergebnisse durch Zusatzinformationen: Metadaten und Kategorien

Metadaten

- Daten über Daten
- Dublin Core Metadata Elements (15)
 - Title, Creator, Description (abstract, table of contents, ...),
 - ...
 - Rights (held in and over the resource)

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Metadaten existieren nicht generell,
erst recht nicht in Formaten außerhalb des Web

(Semantic Web soll erst kommen!)

Kategorien

- Zur Strukturierung, sachgerechten Einordnung
- Startsatz zu Kategorien
- Selbstlernmechanismen zur Vervollständigung
- Existieren für verschiedene Disziplinen
- Universität kann Kategorien-Start aus Web-Seiten ableiten
 - **Studieren**, Forschen, Leben an der Universität, Organisation, Profil

Weitere Hierarchie-Stufe

- **Studieren**
Fristen und Termine, Vorlesungsverzeichnis, Studiengänge,
Fachbereiche/Institute, Hörsäle, Computerräume, ...,
Studierendenschaft

Evtl. noch 1 oder 2 weitere Hierarchie-Stufen

Damit wird Suche noch einmal verbesserbar

Organisationsinformation:

- **Personendaten und Personaleinsatz**
- **Haushaltsdaten**
- **u. v. m.**

- **Sehr umfangreiche, aber eingrenzbare Menge**
- **Überwiegend Rollen, weniger persönliche Profile**

Wissenschaftliche Information:

- **Dokumentenvielfalt, Sprachenvielfalt**
- **Weltweit vorhandene Informationen**
- **u.v.m.**

- **Informationsmenge nicht eingrenzbar**
- **Regelmäßige Interessen richten sich an Profilen aus**

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Information Medien
Kommunikation

Gesicherte Zugriffe auf Informationen (Vertraulichkeit)

- Rollen und Rechte
- Profile

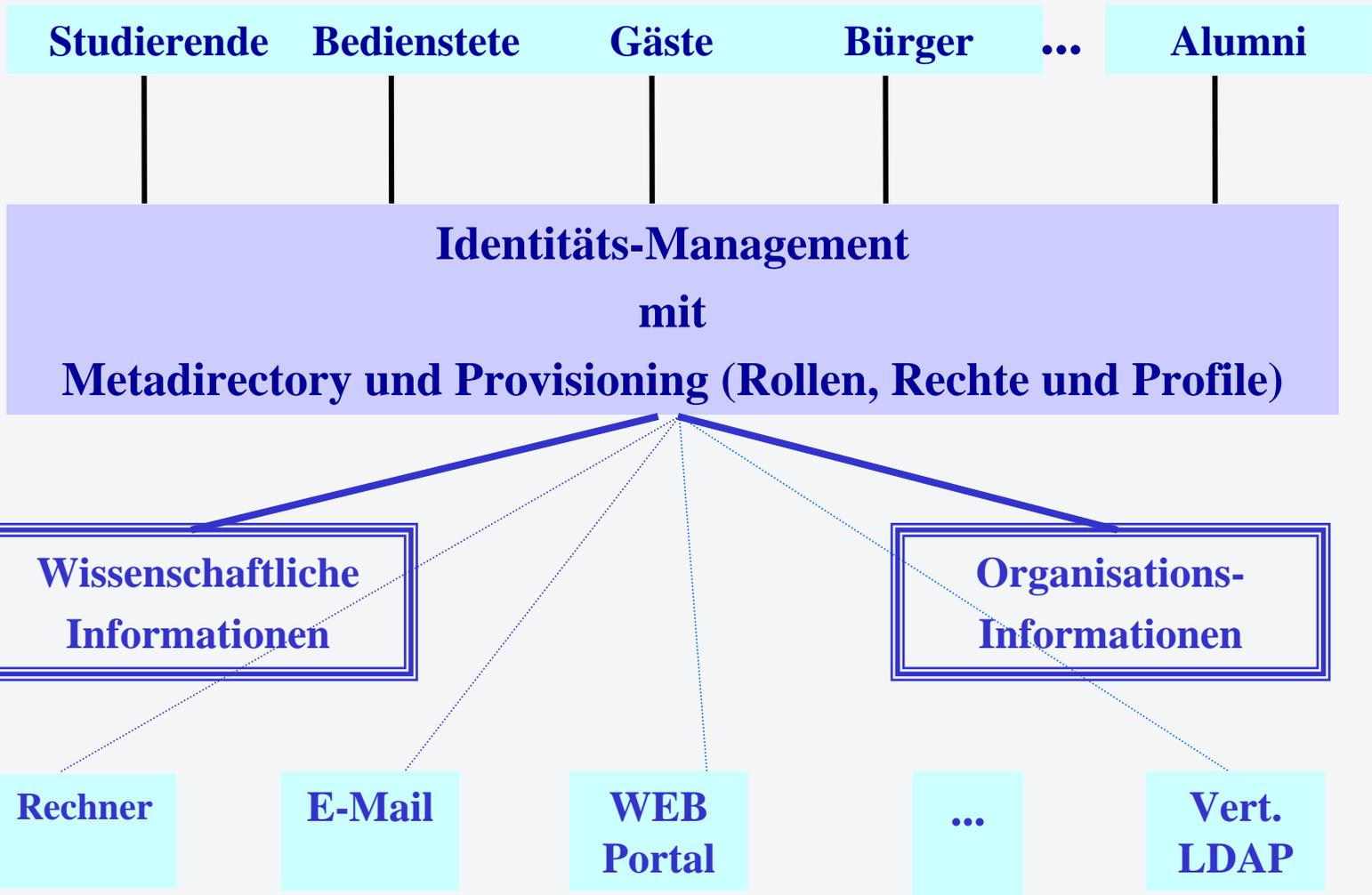


Informationsmanagement

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Information Medien
Kommunikation



W. Held
Held@uni-
muenster.de



Dokumente aus verschiedensten Quellen

Bekannte Methoden:

- **Volltext-Index, Kategorien, Metadaten, Häufigkeitsanalysen, ...**
- **Kombinationen daraus**

+ Heuristik + Linguistik

- **Stoppwörter, Wörter, Stammformen (Lexem)**
(z. B. Wörterbücher wie WordNet, GermaNet, EuroWordNet)
- **Syntax, Semantik, Pragmatik**
- **Synonym** (schauen, sehen)
- **Homonym** (Bank, Bank oder Lärche, Lerche)

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Information Medien
Kommunikation

Interaktionen, Rückfragen zu Ähnlichkeiten

Kernaufgaben zum Informationsmanagement

- **Informationen für Wissenschaft und Organisation**
- **Umfassendes Identitätsmanagement**
- **Suchmaschinen**
- **Portale:**
 - Leitung der Universität, Wissenschaftler, Studierende bis zu Alumni und Sponsoren**
- **Strukturen (Prozessanalyse):**
 - Kategorien, Metadaten, Rollen, Rechte, Profile**

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Begleitende Arbeiten und Anwendungen

- **Sicherheit (Audit und weitere Maßnahmen)**
- **Servicequalität**
(SLA, ITIL, Servicepunkte für Digitalisierung und Neue Medien, Archivierung digitaler Dokumente)
- **Auskunfts- und Kollaborationsdienste**
(Automated Call Distribution, Chatbots für einfache Auskunftsdienste, Instant Messaging und Präsenz-Meldedienste für schnelle Kommunikation, Wikis und Weblogs für Web-Darstellung von Informationen)
- **Anwendungs-Projekte zum Informationsmanagement vom Online-Shop für Software bis Personal-/Organisationsentwicklung**
- ...

W. Held
Held@uni-
muenster.de



Interessant für Betriebe?

Bei Bedarf bitte melden.

Antrag unter

<http://www.uni-muenster.de/ZIV/>

Stichwort „MIRO“

**W. Held
Held@uni-
muenster.de**



**Information Medien
Kommunikation**