

# Semantische (Daten) Wikis

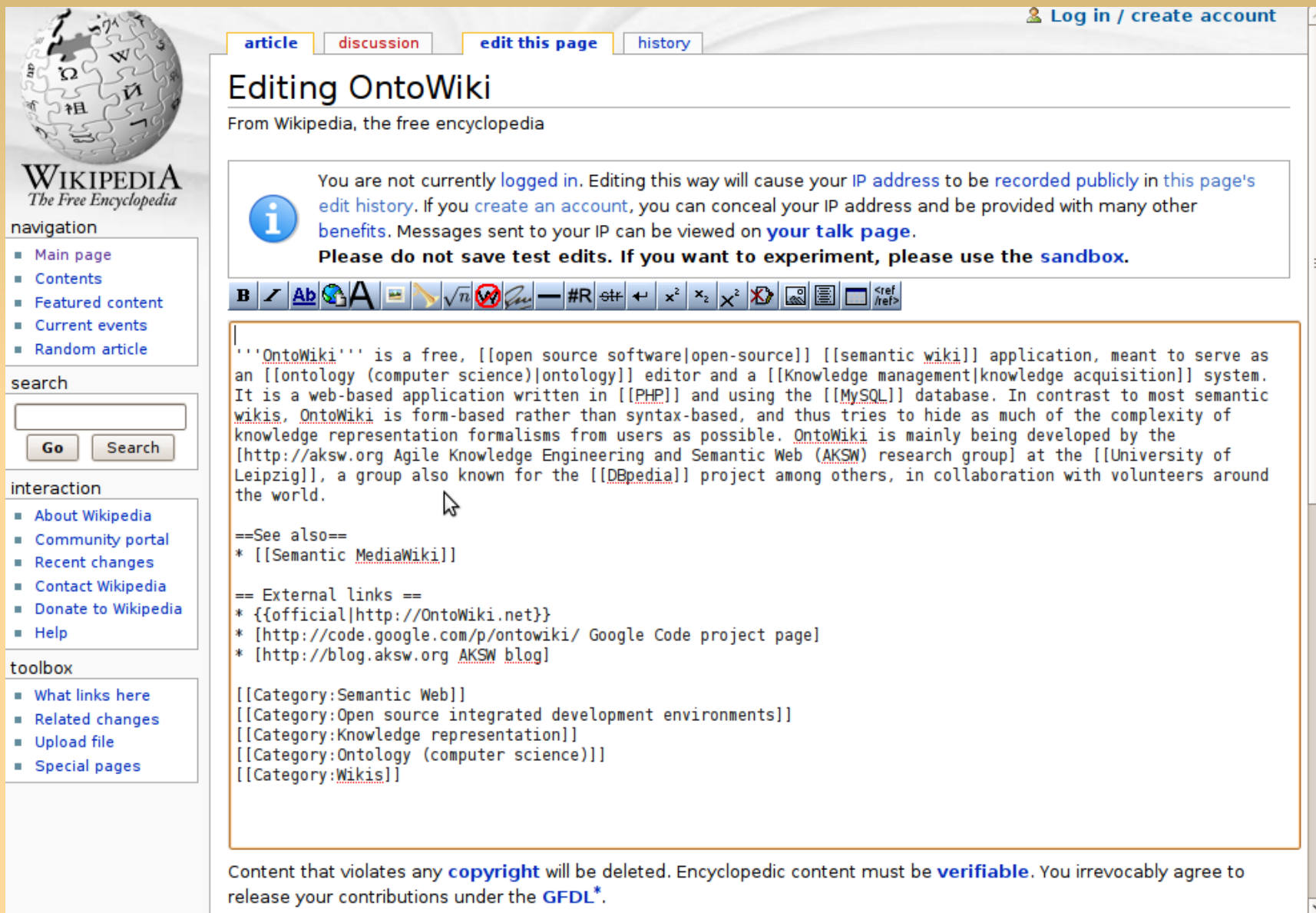
Sebastian Dietzold  
AKSW, Universität Leipzig

# Wiki ?

- Textbasiertes Online System
- Lesen **und** Schreiben von Texten
- Einfache Bedienung
- Offenheit
- Transparenz
- ...
- Wikipedia



# Wikipedia



The screenshot shows the Wikipedia editing interface for the page 'OntoWiki'. At the top right, there is a 'Log in / create account' link. Below it are tabs for 'article', 'discussion', 'edit this page', and 'history'. The main heading is 'Editing OntoWiki', with a subtext 'From Wikipedia, the free encyclopedia'. A warning box states: 'You are not currently logged in. Editing this way will cause your IP address to be recorded publicly in this page's edit history. If you create an account, you can conceal your IP address and be provided with many other benefits. Messages sent to your IP can be viewed on your talk page. Please do not save test edits. If you want to experiment, please use the sandbox.' Below the warning is a rich text editor toolbar with icons for bold, italic, link, unlink, text color, background color, bulleted list, numbered list, indent, outdent, undo, redo, source, and help. The main editing area contains the following text: 

```
'OntoWiki' is a free, [open source software|open-source]] [[semantic wiki]] application, meant to serve as an [[ontology (computer science)|ontology]] editor and a [[Knowledge management|knowledge acquisition]] system. It is a web-based application written in [[PHP]] and using the [[MySQL]] database. In contrast to most semantic wikis, OntoWiki is form-based rather than syntax-based, and thus tries to hide as much of the complexity of knowledge representation formalisms from users as possible. OntoWiki is mainly being developed by the [http://aksw.org Agile Knowledge Engineering and Semantic Web (AKSW) research group] at the [[University of Leipzig]], a group also known for the [[DBpedia]] project among others, in collaboration with volunteers around the world.
```

Below the text are sections for 'See also' and 'External links':

```
==See also==
* [[Semantic MediaWiki]]

== External links ==
* {{official|http://OntoWiki.net}}
* [http://code.google.com/p/ontowiki/ Google Code project page]
* [http://blog.aksw.org AKSW blog]
```

At the bottom of the editing area are category tags:

```
[[Category:Semantic Web]]
[[Category:Open source integrated development environments]]
[[Category:Knowledge representation]]
[[Category:Ontology (computer science)]]
[[Category:Wikis]]
```

At the bottom of the page, a disclaimer states: 'Content that violates any copyright will be deleted. Encyclopedic content must be verifiable. You irrevocably agree to release your contributions under the GFDL\*.'

# Semantisches Wiki ?

- Erweiterung um **Strukturierte Daten** →
  - Kategorien
  - Klassifizierung
  - Tags!
  - Beziehungen zwischen Daten
  - Beliebige Metadaten
- Verknüpfung von
  - Wiki-Philosophie
  - Semantischen Technologien

# Semantisches Wiki ?

- Erweiterung um Strukturierte Daten
- Verknüpfung von
  - **Wiki-Philosophie** →
  - Semantischen Technologien
- Offenheit
- Flexibilität / Erweiterbarkeit
- Leichte Bedienung
- Lesen und Schreiben
- Versionierung
- Soziale Software

# Semantisches Wiki ?

- Erweiterung um Strukturierte Daten
- Verknüpfung von
  - Wiki-Philosophie
  - **Semantischen Technologien** →
    - Wissensrepräsentation
    - Machinelle Lesbarkeit
    - Schlussfolgerungen
    - Verbesserte Suche

# OntoWiki

- Semantisches Daten-Wiki
  - d.h. Konzentration auf Daten, nicht auf Texte
- Durchgängige Semantische Repräsentation
- Trotzdem: Wiki-Philosophie

# OntoWiki

- Daten statt Texte
- Kein Wiki-Code



The screenshot shows the 'Editing Thomas Riechert' page in OntoWiki. At the top, there are tabs for 'page', 'discussion', 'edit', and 'history'. Below the title, a warning states: 'Warning: You are not logged in. Your IP address will be recorded in this page's edit history.' The main content area contains a code editor with the following text:

```
{{Person
|First name=Thomas
|Last name=Riechert
|Field=Software engineering
|Type=Researcher
|Email=riechert@informatik.uni-leipzig.de
|Homepage=http://bis.informatik.uni-leipzig.de/ThomasRiechert
|Phone=+49 341 97 32323
|Degree=Dipl.-Inf.
|Affiliation=AKSW
}}
```

Below the code editor, there are sections for image, projects, attended events, and knows:

```
[[image:ThomasRiechert.jpg]]
==Projects==
* [[works on::SoftWiki]]
* [[works on::OntoWiki]]

==Attended==
* [[participant of::E-Learning 2.0 - DELEI 2008]], [[participant of::WS: Semantic Web MuC 2008]
(September 2008)

==Knows==
* [[foaf:kows::Sören Auer]], [[foaf:kows::Michael Martin]], [[foaf:kows::Sebastian Dietzold]]
```

Below the code editor, there is a disclaimer: 'Please note that all contributions to OpenResearch.org are considered to be released under the Attribution 3.0 Unported (see [OpenResearch.org:Copyrights](#) for details). If you do not want your writing to be edited mercilessly and redistributed at will, then do not submit it here. You are also promising us that you wrote this yourself, or copied it from a public domain or similar free resource. **DO NOT SUBMIT COPYRIGHTED WORK WITHOUT PERMISSION!**'

At the bottom, there is a 'Summary:' field and buttons for 'Save page', 'Show preview', 'Show changes', 'Cancel', and 'Editing help (opens in new window)'.



# OntoWiki

- Daten statt Texte
- Kein Wiki-Code
- **Formularbasiert**  
**Dateneingabe**

Person > Mitarbeiter > Wissenschaftlicher Mitarbeiter > Thomas Riechert

Resource Edit View

Properties Map Calendar Discussion History Edit

**Properties for Thomas Riechert**

Country  Resource  Literal  
Germany @  
en ^^ String

adresse Johannissgasse 26, 04103 Leipzig, Germany

zugehoerigkeit  University of Leipzig

email riechert@informatik.uni-leipzig.de

fax +49 341 9732329


vorname Thomas

nachname Riechert

Title Thomas Riechert

latitude 51.337027

longitude 12.386227

foaf:depiction 

Add Property Submit Values

**Similar Instances**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter

- Muhammad
- Ahtisham Aslam
- Jens Lehmann
- Sebastian Dietzold
- Sören Auer

Person

- Joao Freitas
- Muhammad
- Ahtisham Aslam
- Jens Lehmann
- Philipp Frischmuth

Show all 196 in Main Tab »

Doktorand

- Muhammad
- Ahtisham Aslam
- Jens Lehmann
- Sebastian Dietzold

**Instances Linking Here**


swrc:creator  
auer-s-2006-736-a

# OntoWiki

- Daten statt Texte
- Keine Wiki-Seiten

page discussion edit history

## Thomas Riechert



Thomas Riechert		vCard
Field:	Software engineering	
Position:	Researcher(Dipl.-Inf.)	
rieichert@informatik.uni-leipzig.de?		
Affiliation:	AKSW	
Homepage:	<a href="http://bis.informatik.uni-leipzig.de/ThomasRiechert">http://bis.informatik.uni-leipzig.de/ThomasRiechert</a>	
Phone:	+49 341 97 32323	

### Projects

- SoftWiki
- OntoWiki

### Attended

- E-Learning 2.0 - DELFI 2008, WS: Semantic Web MuC 2008 (September 2008)

### Knows

- Sören Auer, Michael Martin, Sebastian Dietzold

### Students

- some person

### Facts about Thomas Riechert


RDF feed

Advises?	Some person	+ 🔍
Affiliation	AKSW	+ 🔍
Degree	Dipl.-Inf.	+ 🔍
Email	<a href="mailto:rieichert@informatik.uni-leipzig.de">rieichert@informatik.uni-leipzig.de</a>	+ 🔍
Foaf:kows	Sören Auer, Michael Martin, and Sebastian Dietzold	+ 🔍

# OntoWiki

- Daten statt Texte
- Keine Wiki-Seiten
- **Dynamische Sichten**

The screenshot displays the OntoWiki profile page for Thomas Riechert. The page is titled "Person > Mitarbeiter > Wissenschaftlicher Mitarbeiter > Thomas Riechert" and features a navigation bar with tabs for "Properties", "Map", "Calendar", "Discussion", "History", and "Edit". The "Map" tab is active, showing a street map of Leipzig with a red pin and a callout box labeled "ThomasRiechert" at the location of Johannismarkt. The "Properties" tab is also visible, showing a list of attributes for Thomas Riechert:

Properties for Thomas Riechert	
Country	Germany
adresse	Johannisgasse 26, 04103 Leipzig, Germany
zugehoerigkeit	University of Leipzig
email	rieichert@informatik.uni-leipzig.de
fax	+49 341 9732329
vorname	Thomas
nachname	Riechert
Title	Thomas Riechert
foaf:depiction	

# OntoWiki

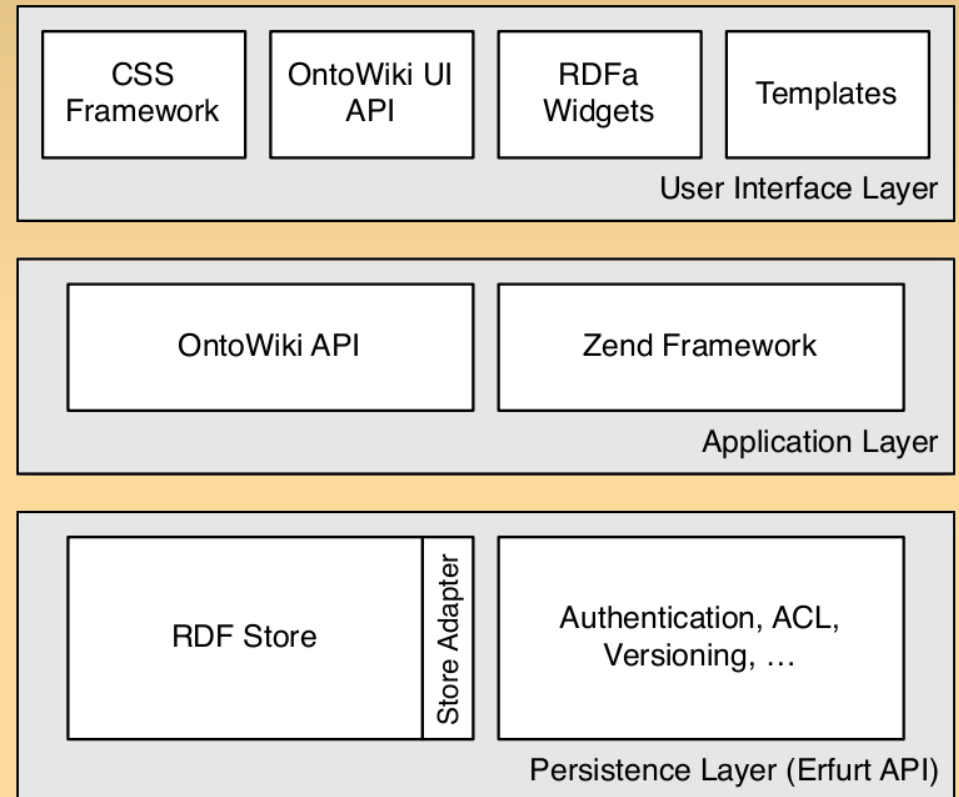
- Social Software
  - Gemeinsame Verschlagwortung
  - Diskussionen und Abstimmungen

The screenshot displays three overlapping windows from the OntoWiki interface:

- Latest Discussions:** A list of recent comments with user names and timestamps. Visible entries include:
  - Sebastian Dietzold on [this query name](#) (5 minutes ago): nice query!
  - Norman Heino on [Data Visualization](#) (1 hour ago): This topic is awesome!
  - Philipp Frischmuth on [COLING-ACL2009](#) (2 days ago): Does anybody visit this conference?
  - Christoph Riess on [Data Visualization](#) (5 days ago): +1 - very interesting
  - Admin on [OntoWiki Group](#): I've updated the test case... minutes ago...
- Schlagwörter (Keywords):** A search window with a text input field containing "Suche nach Schlagwort ...". Below the input is a list of keywords including: Änderungsmitteilung, Überblick, Abonnement, Abwesenheit, Aktualität, Aktualisierung, Ankündigungen, Archiv, Autor, Benutzeroberfläche, Berechtigungen, Bereitstellung, Dateisuche, Dienstreisen, Dokumente, Erreichbarkeit, Fähigkeiten, Filter, Freigabe, Hilfe, Informationen, Inhalte, Integration, Intranet, Intranetsuche, KnowHow, Kontakte, Konzept, Kunden, Kundeninformation, LAN, Layout, Projektsuche, Rechte, Sammlung, Schlagworte, Skills, Standorte, Startseite, Struktur, Suche, Synonyme, Verfügbarkeit, Workflow, Zensur, Zugehörigkeit, Zuständigkeit, einfach, extern, individuell. At the bottom, there are checkboxes for "Definierte:" and "Undefinierte:", both of which are checked.
- Comment:** A form for posting a comment, featuring a large text area with the placeholder text "post your comment here ..." and a "Post Comment" button with a speech bubble icon.

# OntoWiki

- Framework für Wissensintensive Anwendungen
  - Schnittstellen
  - Erweiterbarkeit
  - Access Control
  
- Anpassbar an verschiedene Anwendungsfälle



# SoftWiki

### Softwiki Hauptauswahl

**softWIKI**  
Web-Plattform für verteiltes Anforderungsmanagement

Angemeldet als: SuperAdmin

Anforderung(en)

Logout

Neue Anforderung

### Themen

Suche nach Thema ...

Alle Themen

- Benutzerfreundlichkeit (3)
- Grundlegende und übergreifende Anforderungen (9)
- Informationsbeschaffung (20)
- Prozessintegration (19)
- Socialising (7)
  - Kommunikation (2)
  - Social Networking (4)
- Sonstiges (4)
- Zusammenarbeiten und Wissenssicherung (11)

### Schlagwörter

Suche nach Schlagwort ...

Überblick Fähigkeiten Integration  
Intranet Kontakte Profile  
Schlagworte Skills Standorte  
Suche Telefonliste einfach

Definierte:  undefinierte:

### Socialising > Kommunikation > 80 Kaffeeküche / (Online-) Schwarzes Brett

Zurück

80 Kaffeeküche / (Online-) Schwarzes Brett

Schwarzes Brett für ungesteuerten Info.austausch Plattform für nicht arbeitsbezogene Kommunikation

has primary subject: Kommunikation

Schlagwörter: Kontakte

Bearbeiten

### Autoren

Erster Autor: unavailable (vor ca. 28 Tagen)

[Zeige alle Autoren](#)

### Verlinkte Dateien

Keine Dateien gefunden

Verlinke Datei

Neue Datei

### Kommentare und Bewertungen

**Kommentare und Bewertungen** Verwandte Anforderungen

Bewertungen anzeigen (1):  Kommentare anzeigen (0):

Durchschnittliche Bewertung: ★★★★★

★★★★★ SuperAdmin Ich halte dies Anforderung für absolut sinnvoll!  
(vor ca. 4 Minuten)

### Ihre Bewertung:

★★★★★ (bitte wählen!)

Ich halte dies Anforderung für absolut sinnvoll!

Bearbeiten

### Ihr Kommentar:

Speichern

# Kaukasus Spinnen

OntoWiki (Admin) User Extras Help

Search Text

Search all Knowledge Bases

Submit

POWERED BY VIRTUOSO

Knowledge Bases

- OntoWiki System Ontology
- OntoWiki System Configuration
- Conference Model
- Friend of a Friend (FOAF) vocabulary
- Caucasus Spiders
- Description of a Project (DOAP) vocabulary
- Philosopher's Ontology

Classes

- Area
- Location
- Publication
- Record
  - Cited Record
  - Original Record
- TaxonomyClass
- SpatialThing
- SpatialDescription
- CardinalDirection
- SpatialRelation
- Units

Instances of Record

Instances Map

Edit Instances Add Instance

		Identifies as	Place
<input type="checkbox"/>	1. 10000: <a href="#">Epigytholus tuvensis</a> Cited Record	<a href="#">Epigytholus tuvensis</a>	169
<input type="checkbox"/>	2. 10001: <a href="#">Episolder finitimus</a> Cited Record	<a href="#">Episolder finitimus</a>	160
<input type="checkbox"/>	3. 10002: <a href="#">Episolder finitimus</a> Cited Record	<a href="#">Episolder finitimus</a>	169
<input type="checkbox"/>	4. 10003: <a href="#">Erigone amdoensis</a> Cited Record	<a href="#">Erigone amdoensis</a>	155
<input type="checkbox"/>	5. 10004: <a href="#">Erigone amdoensis</a> Cited Record	<a href="#">Erigone amdoensis</a>	178
<input type="checkbox"/>	6. 10005: <a href="#">Erigone arctica</a> Cited Record	<a href="#">Erigone arctica</a>	146
<input type="checkbox"/>	7. 10006: <a href="#">Erigone arctica</a> Cited Record	<a href="#">Erigone arctica</a>	147
<input type="checkbox"/>	8. 10007: <a href="#">Erigone arctica</a> Cited Record	<a href="#">Erigone arctica</a>	148
<input type="checkbox"/>	9. 10008: <a href="#">Erigone arctica</a> Cited Record	<a href="#">Erigone arctica</a>	158
<input type="checkbox"/>	10. 10009: <a href="#">Erigone arctica</a> Cited Record	<a href="#">Erigone arctica</a>	159

« First < Previous 1 2 3 Next > Last » Search returned 36836 results.

Predicates

No matches.

Show Properties

label comment cited in identifies as published in Place

Filter

No active filters

Add Apply Filters

Disjunction Mode

# Geschichte der Universität Leipzig

**Professorenkatalog (Admin)**

User View Extras Help

Suchtext

Alle Wissensbasen durchsuchen

Suchen

---

**Wissensbasen**

- OntoWiki System Ontology
- OntoWiki System Configuration
- Modell des Professorenkatalogs
- Professorenkatalog Leipzig**

---

**Sprachen (ausgezeichnete Labels)**

de en keine

---

**Klassen**

- Vorname (364)
- Veröffentlichung (1268)
- Person (798)
  - Professor (701)
- Lebensabschnitt (4858)
  - Beziehung zu einer Institution (4235)
    - Karriere (2319)
    - Amt (196)
    - Qualifikationsschrift (1144)
    - Studium (576)
    - gesellschaftliche Funktion (611)
  - Institution (175)
    - Hochschule (157)
    - Archiv (1)
    - Fakultät (14)

---

**Populär | Aktiv**

- 46 - Professorenkatalog Leipzig
- 15 - Wilhelm Rudolf
- 14 - Heinz Adolf Janert
- 13 - Ernst Otto Hölder
- 12 - Werner Krauss
- 12 - Eberhard Ludwig August Ackerknecht




**rdfs:Class > Professor**

Edit View

Instanzen Karte Kalender Versionen Bearbeiten

Search returned 13 instances (showing 15 per page).

Columns: 1 2 3 4 5

Professor	Bild	Abitur Stadt	graduation year
1. <a href="#">Wolfgang Walter Arnulf Abendroth</a> Professor		Frankfurt am Main	
2. <a href="#">Friedrich Franz Willi Behrens</a> Professor			
3. <a href="#">Theodor Boehm</a> Professor		Berlin	1919
4. <a href="#">Eduard August Erkes</a> Professor		Köln	1910
5. <a href="#">Wieland Richard Felix Herzfelde</a> Professor			
6. <a href="#">Wilhelm Paul Bernhard Kockel</a> Professor		Leipzig	1928
7. <a href="#">Hans Werner Kresse</a> Professor		Leipzig	1928
8. <a href="#">Hermann Huber Ley</a> Professor		Leipzig	1930
9. <a href="#">Erwin Plachy</a> Professor		Böhmisch-Leipa	1922
10. <a href="#">Herbert Max Schaller</a> Professor		Reichenbach	
11. <a href="#">Albert Hermann Schreiner</a> Professor			
12. <a href="#">Friedrich Wilhelm Ludwig Schubart</a> Professor		Breslau	1892
13. <a href="#">Herbert Franz Robert August Uebermuth</a> Professor		Leipzig	1919

**professor**

rdfs:comment  
0.2 is now subclass of Person, moved several attributes to Person - 25.5.2007 0.1 initial creation - 24.05.07

Bezeichnung  
Professor | professor

rdfs:subClassOf  
person

---

Eigenschaften anzeigen

Filter

- additions to surname (3)
- Geburtsland (49)
- birthstate (22)
- death land (13)
- Todesstaat (17)
- konfessionslos
- father forename (22)
- voller akademischer Titel (91)
- graduation land (34)
- profs:graduationState (5)
- Abitur Schulart (22)
- graduation year (83)
- is tutor (34)
- Beruf der Mutter (13)
- Bildherkunft (2)
- PND (95)

Filter kombinieren (Konjunktion)



# Zusammenfassung

- Semantische Wikis ...
  - ... bieten mehr Möglichkeiten zur Strukturierung.
  - ... kombinieren Wikis mit semantischen Technologien.
  
- OntoWiki ...
  - ... ist eine Semantisches Wiki.
  - ... ist spezialisiert auf Daten, statt auf Texte.

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit

- Informationen zum OntoWiki Projekt:
  - Nutzerportal: <http://ontowiki.net>
  - Entwicklerportal: <http://code.google.com/p/ontowiki/>
  - Demo-Plattform: <http://demo.ontowiki.net>
- Persönliches Gespräch?

