

# RDFedit

Maximilian Richter

Hochschule Darmstadt

18. November 2011

# Gliederung

Einführung

Stand der Technik

Umsetzung

Ausblick

# Einführung

RFedit

Maximilian Richter

**Einführung**

Stand der Technik

Umsetzung

Ausblick

## Gegenstand

- ▶ RDF-Editor
- ▶ leichtgewichtig
- ▶ mobil

# Einführung

## Gegenstand

- ▶ RDF-Editor
- ▶ leichtgewichtig
- ▶ mobil

## Ursprung

- ▶ LV „Semantic-Web-Applikationsentwicklung“
- ▶ Projekt: Pina-Bausch-Nachlass

# Stand der Technik

RDFedit

Maximilian Richter

Einführung

**Stand der Technik**

Umsetzung

Ausblick

## Werkzeugtypen

- ▶ **Ontologie-Editoren**
- ▶ **Bibliothekssysteme**
- ▶ **Social Cataloging**

## Werkzeugtypen

- ▶ **Ontologie-Editoren**
- ▶ **Bibliothekssysteme**
- ▶ **Social Cataloging**

## Aspekte

- ▶ **Modellbasierte UIs**
- ▶ **Datenformate**



# Stand der Technik

## Werkzeugtypen

- ▶ **Ontologie-Editoren**
- ▶ **Bibliothekssysteme**
- ▶ **Social Cataloging**

## Aspekte

- ▶ **Modellbasierte UIs**
- ▶ **Datenformate**

## Plattformen

- ▶ **Jena**
- ▶ **Sesame**

# Umsetzung

RDFedit

Maximilian Richter

Einführung

Stand der Technik

**Umsetzung**

Ausblick

## Konzeption

- ▶ Wiedererkennungswert
- ▶ wenig Software-Abhängigkeiten
- ▶ Nutzerunterstützung
- ▶ Modellbasiertheit

## Konzeption

- ▶ Wiedererkennungswert
- ▶ wenig Software-Abhängigkeiten
- ▶ Nutzerunterstützung
- ▶ Modellbasiertheit

## Funktionen

- ▶ Eingabe / Import
- ▶ Bearbeitung
- ▶ Ausgabe / Export

# Funktionen

RFedit

Maximilian Richter

Einführung

Stand der Technik

**Umsetzung**

Ausblick

## Eingabe / Import

- ▶ manuelle Eingabe
- ▶ URI-Lookup
- ▶ Description Set Profiles

# Funktionen

## Eingabe / Import

- ▶ manuelle Eingabe
- ▶ URI-Lookup
- ▶ Description Set Profiles

## Bearbeitung

# Funktionen

## Eingabe / Import

- ▶ manuelle Eingabe
- ▶ URI-Lookup
- ▶ Description Set Profiles

## Bearbeitung

## Ausgabe / Export

- ▶ Browsing
- ▶ SPARQL-Endpoint



# Technologie

RFedit

Maximilian Richter

Einführung

Stand der Technik

**Umsetzung**

Ausblick

## Server: ARC2

- ▶ Triple-Store
- ▶ SPARQL-Endpoint

## Server: ARC2

- ▶ Triple-Store
- ▶ SPARQL-Endpoint

## Client: jQuery Mobile

- ▶ jQuery
- ▶ HTML5
- ▶ CSS3

The screenshot shows the RDFedit interface for the class `foaf:Agent`. At the top is a search bar labeled "Filter items...". Below it are several sections:

- Types**: A list of superclasses with right-pointing arrows:
  - `owl:Class`
  - `owl:Class`
  - `rdfs:Class`
- SubClasses**: A list of subclasses with right-pointing arrows:
  - `foaf:Group`
  - `foaf:Organization`
  - `foaf:Person`
- Individuals**: A section for individual instances.

At the bottom, there is a "Top Classes" button.

Abbildung: foaf:Agent @ RDFedit

**foaf:Agent**

Subject:

Predicate:

Object:

Object Type:

URI

Literal

BNode

Object Language:  
 ▼

**Top Classes** **Save** **Cancel** **Delete**

Abbildung: foaf:Agent Triple @ RDFedit

The screenshot shows the RDFedit interface for the class `bibo:Book`. The interface is organized into several sections:

- Header:** `bibo:Book`
- Individuals:** A section with a blue header and a button labeled "Add new" with a right-pointing arrow.
- Property Assertions:** A section with a blue header containing several entries:
  - rdf:type:** `owl:Class` with a right-pointing arrow.
  - rdfs:comment:** *"A written or printed work of fiction or nonfiction, usually on sheets of paper fastened or bound together within covers."@en* with a right-pointing arrow.
  - rdfs:isDefinedBy:** *"http://purl.org/ontology/bibo/^^xsd:anyURI"* with a right-pointing arrow.
- Footer:** A button labeled "Top Classes".

Abbildung: `bibo:Book` @ RDFedit

**bibo:Book**

Graph:  
http://example.org/

URI:  
urn:isbn:0451167716

Lookup URI

U

**Use Metadata Profile**

[none]

config:BuchDSP

Top Classes Save Cancel

Abbildung: bibo:Book Individual @ RDFedit

# Ausblick

RDFedit

Maximilian Richter

Einführung

Stand der Technik

Umsetzung

**Ausblick**



## Ausprobieren

- ▶ <http://www.maximilian-richter.com/rdfedit/>

## Ausprobieren

- ▶ <http://www.maximilian-richter.com/rdfedit/>

## Weiterdenken

- ▶ Use Cases
- ▶ Erweiterbarkeit
- ▶ Stärkere Modellbasiertheit
- ▶ Blank Nodes

## Ausprobieren

- ▶ <http://www.maximilian-richter.com/rdfedit/>

## Weiterdenken

- ▶ Use Cases
- ▶ Erweiterbarkeit
- ▶ Stärkere Modellbasiertheit
- ▶ Blank Nodes

## Weiterentwickeln

- ▶ <https://github.com/richterm/rdfedit>

Vielen Dank!

[richter.maximilian@gmx.net](mailto:richter.maximilian@gmx.net)  
[maximilian-richter.com/](http://maximilian-richter.com/)  
[bibsonomy.org/user/maxirichter](http://bibsonomy.org/user/maxirichter)