

# Einleitung

Verwenden Sie für die folgenden Aufgaben bitte das angegebene Vokabular (Tabelle 1) und die zugehörigen Namensräume (Tabelle 2):

NS-Alias	Elemente
default	Website, alter, tag, studiesAt, Comic, cute
rdf	alle rdf Elemente und Attribute
dc	name, title, relation, date, creator, source
foaf	knows, Person

Tabelle 1: Für die Aufgaben zur Verfügung stehende *Elemente*

NS-Alias	URL
default	<a href="http://text.org/uebung#">http://text.org/uebung#</a>
rdf	<a href="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#">http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#</a>
dc	<a href="http://purl.org/dc/elements/1.1/#">http://purl.org/dc/elements/1.1/#</a>
foaf	<a href="http://xmlns.com/foaf/0.1/#">http://xmlns.com/foaf/0.1/#</a>

Tabelle 2: Für die Aufgaben zur Verfügung stehende *Namensräume*

## 1 Darstellung von Metadaten

Stellen Sie folgende Sachverhalte **(i) im Turtle Format, (ii) als RDF-Graph dar**. Das Dokument wird unter <http://test.org/doc> abgespeichert (dies entspricht somit der xml-base für das Dokument).

1. Die Webseite `www.wu.ac.at` soll mit folgenden Metadaten versehen werden:
  - (a) Der Ersteller der Homepage (`creator`) ist Klaus Ita
  - (b) Die Homepage wurde das letzte Mal am 17. Mai 2010 geändert (`date`).
  - (c) verwandte Inhalte (`relation`) findet man unter `www.wuw.at` und unter `www.kmi.tugraz.at`.
  - (d) Klaus Ita ist eine Person
  - (e) Die Homepage `www.wuw.at` wurde von Ralf Steuer erstellt (`creator`).
  - (f) Ralf Steuer kennt (`knows`) Klaus Ita
  - (g) Der Titel der Homepage `www.kmi.tugraz.at` lautet (`title`) "KMI".

## 2 XML/RDF

Stellen Sie die folgende Sachverhalte im (i) **Turtle Format**, (ii) als **RDF Graph** dar.

```
1 <?xml version="1.0" ?>
2 <rdf:RDF
3   xmlns      ="http://test.org/uebung#"
4   xmlns:rdf  ="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
5   xmlns:dc   ="http://purl.org/dc/elements/1.1/#"
6   xmlns:foaf="http://xmlns.com/foaf/0.1/#" >
7
8   <rdf:Description rdf:about="http://www.heise.de">
9     <rdf:type rdf:resource="http://test.org/uebung#Website" />
10    <dc:date>3. Mai 2010</dc:date>
11    <dc:creator>
12      <foaf:Person rdf:ID="Hermann_Stern" />
13    </dc:creator>
14
15    <dc:relation>
16      <rdf:Description>
17        <rdf:type rdf:resource="http://test.org/uebung#Website" />
18        <dc:creator>
19          <foaf:Person rdf:ID="Thomas_Lang">
20            <foaf:knows
21              rdf:resource="http://test.org/doc#Hermann_Stern" />
22            </foaf:Person>
23          </dc:creator>
24        </rdf:Description>
25      </dc:relation>
26    </rdf:Description>
27  </rdf:RDF>
```

## 3 Anonyme Ressourcen

Drücken Sie folgenden Sachverhalt als RDF-Graph aus:

Sie kennen eine Person deren Namen Sie vergessen haben, können sich jedoch erinnern, dass diese 25 Jahre alt ist und auf der WU-Wien studiert.

## 4 Annotationen

Annotieren Sie die Webseite <http://www.gocomics.com/calvinandhobbes> mit folgenden Tags (tag):

- Comic
- cute

Stellen Sie das entsprechende RDF-Datenmodell im Turtle-Format und als Graph dar.