

# 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	http://text.org/uebung#
rdf	http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#
dc	http://purl.org/dc/elements/1.1/#
foaf	http://xmlns.com/foaf/0.1/#

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](http://www.wu.ac.at) soll mit folgenden Metadaten versehen werden:
  - Der Ersteller der Homepage (`creator`) ist Klaus Ita
  - Die Homepage wurde das letzte Mal am 17. Mai 2010 geändert (`date`).
  - verwandte Inhalte (`relation`) findet man unter [www.wuw.at](http://www.wuw.at) und unter [www.kmi.tugraz.at](http://www.kmi.tugraz.at).
  - Klaus Ita ist eine Person
  - Die Homepage [www.wuw.at](http://www.wuw.at) wurde von Ralf Steuer erstellt (`creator`).
  - Ralf Steuer kennt (`knows`) Klaus Ita
  - Der Titel der Homepage [www.kmi.tugraz.at](http://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.