

# Übungen zu Semantic Web

## Aufgabenblatt 1

Prof. Dr. Steffen Staab, Dipl.-Inform. Bernhard Schüler  
Fachbereich Informatik, Universität Koblenz-Landau

Ohne Wertung

### 1 Modellierung mit RDFS

Versuchen Sie das Wissen, das in der Beschreibung der Domäne *Warenbestand* (siehe unten) beschrieben ist, in RDFS zu modellieren. Erstellen Sie ein Diagramm (sollten Sie für eine Wertung in der Stunde an die Tafel malen und erläutern können).

- Modellieren Sie Schema-Informationen ebenso wie mindestens eine Instanz für jedes Konzept und jede Property.
- Erstellen Sie eine Instanz von einem Buch, das von mehreren Autoren geschrieben wurde.
- Welche Aspekte können in RDFS nicht beschrieben werden?

#### Domäne Warenbestand

Der Warenbestand umfasst Bücher und CDs. Bücher besitzen einen Titel, einen oder mehrere Autoren, einen Verlag und eine ISBN. Außerdem haben Bücher einen Preis. Jedes Buch ist einer oder mehr Kategorien (z.B. Sachbuch, Krimi, SiFi, usw.) zugeordnet und mit ein paar Stichworten beschrieben. Musik-CDs haben einen Titel, stammen von einem oder mehreren Künstlern oder Gruppen, werden von einem Label vertrieben, besitzen genau eine ASIN und einen Preis. Zusätzlich werden CDs einem Genre (Rock, Rap, ... ) und einen Typ (Album, Sample, Single, usw.) zugeordnet. Jedes Produkt verfügt über einen Mehrwertsteuersatz. Bücher und CDs können in verschiedenen Lagern in unterschiedlicher Anzahl oder gar nicht verfügbar sein. Ein Lager hat einen Namen, eine Kapazität und einen Umsatz.