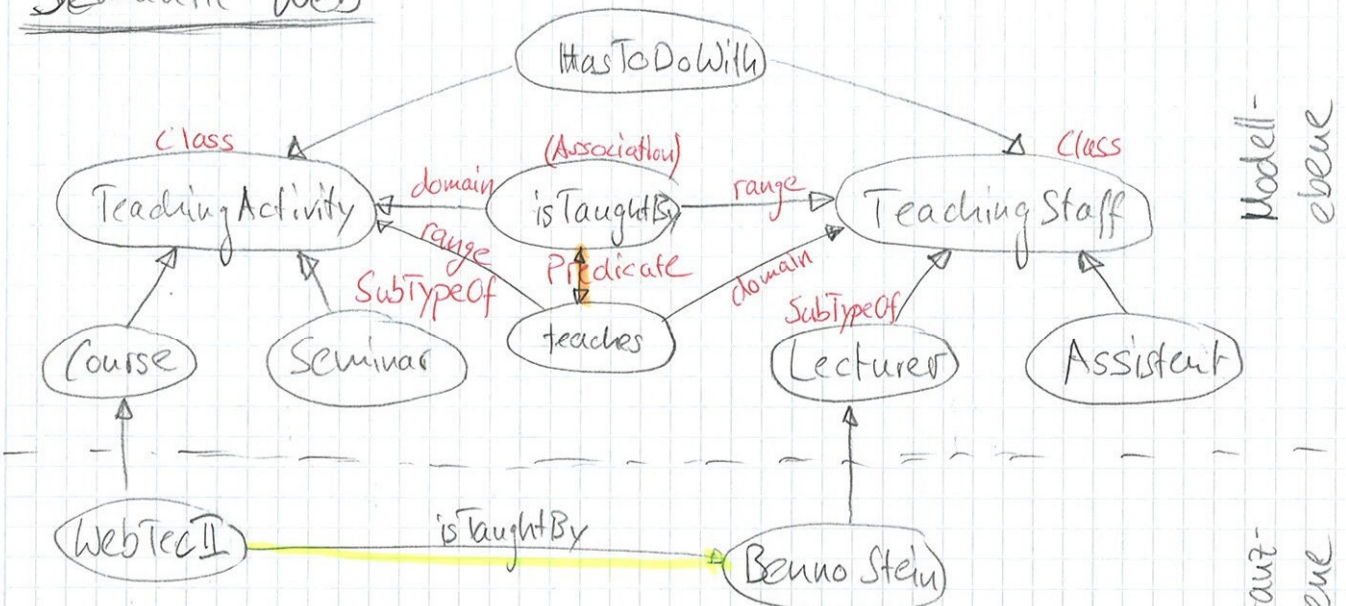


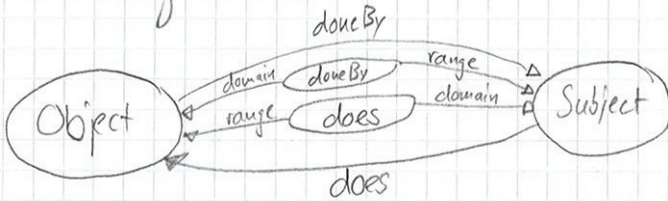
Semantic Web



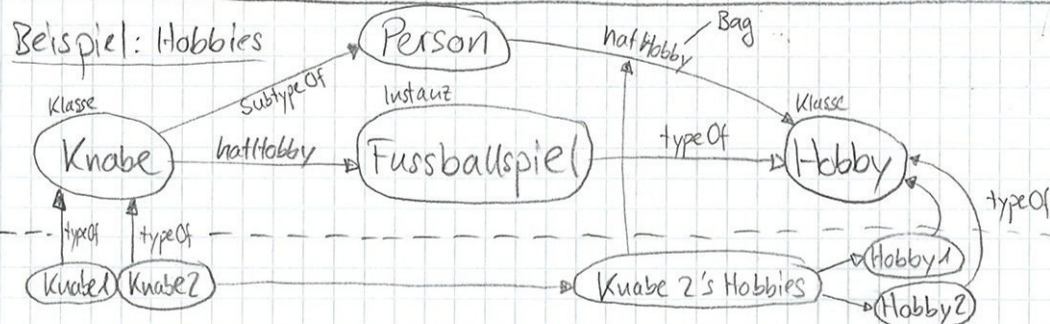
→ isTaughtBy und teaches sind inverse zueinander!

⇒ auf Instanzebene nur 1 Teil der Inverse-Beziehung deklarieren

Darstellung von Prädikaten



Beispiel: Hobbies



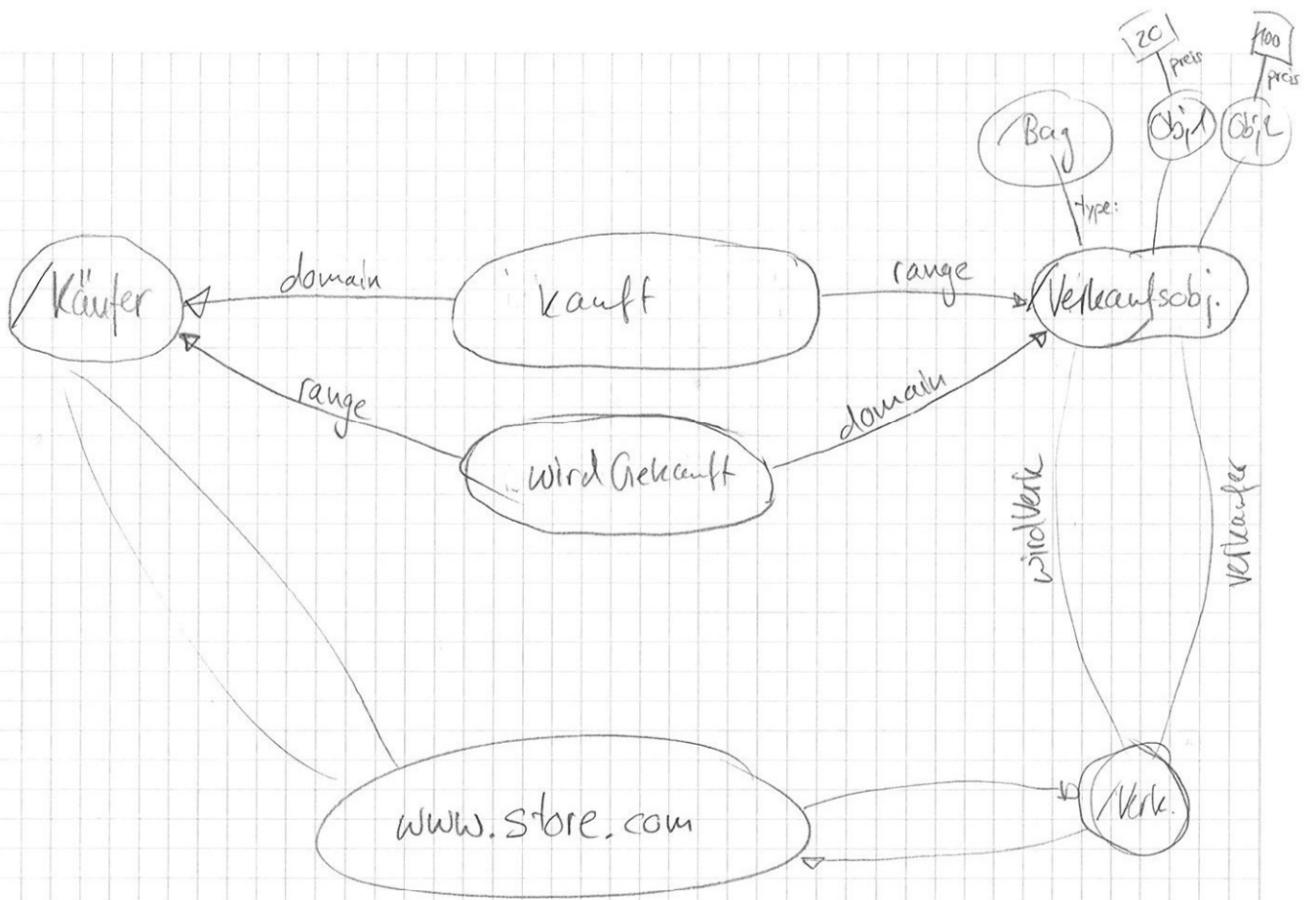
=> Jede Instanz der Klasse Knabe hat das Hobby "Fussballspiel"

◦ RDF = Resource Description Framework

◦ OWL = Ontology Web Language

◦ Domain / Range wechseln bei Inverse

◦ Wenn Prädikat "aktiv", dann auf Objektseite "range" und Subjektseite "domain"
 Wenn Prädikat "passiv", dann auf Objektseite "domain" und Subjektseite "range"



Semantic Web

- Ontologie erarbeiten heißt:
 - Zusammenhänge in abgegrenzte Bereiche
 - Begriffsbildung
 - Zusammenhänge mittels Prädikaten verknüpfen
 - Prädikat-Eigenschaften definieren: inverse, Cardinality, ...
 - Vererbung (subTypeOf), Bestimmung von Typen (typeOf)

Unterschiede zw. Ontologie und DB Design

- DB Design hat weniger Informationen über Vererbung
- Ontologie enthält mehr Semantik
- = Publikum: DB Design eher für Techniker, Programmierer
Ontologie eher für Management, Projektleiter
- Ontologie: Allgemeines Design (z.B. für Webgemeinde)
Während DB Design für eine bestimmte Applikation (betriebsintern) gemacht wird.

Ein kleines Beispiel

