

Core Data Models

Ein Ansatz zur
Förderung der
semantischen
Interoperabilität

12. November 2015
Dr. Susanne Wigard

Was ist ein Core Data Model?



- **Definitionen:**
- **XÖV-Glossar:** "Ein Datenmodell beschreibt Strukturen und Beziehungen von Daten. Die Beschreibung des Modells erfolgt durch eine formale Darstellung beispielsweise durch ein UML-Klassendiagramm."
- **CCTS:** "...a common set of semantic building blocks that represent the general types of business data"
- **ISA:** "Core Vocabularies are defined as *simplified, re-usable and extensible data models that capture the fundamental characteristics of a data entity in a context-neutral fashion.*"
- **Initiativen in verschiedenen Mitgliedstaaten haben solche Kern-Datenmodelle entwickelt.**



- Kerndatenmodelle beschreiben kontextunabhängige Konzepte:
 - Personen
 - Adressen
 - Orte
 - Unternehmen
 - ...
- Sie sind daher domänenübergreifend wiederverwendbar



- Nachrichtenaustausch
 - Registerkommunikation
 - Anwendungsautomatisierung
- (Linked) Open Data
 - Maschinenlesbare Veröffentlichung
 - Kombination von Daten aus unterschiedlichen Quellen



- Schwierigkeiten bei der Harmonisierung:
 - Abstimmungsaufwand
 - Kosten für von Systemen
 - Releasezyklen von gemeinsam genutzten Komponenten?
 - Unterschiedlicher Detaillierungsgrad
 - Gegensätzliche Gesetzgebung
- Zunächst Konzepte harmonisieren:
Semantik
- Mappings zwischen unterschiedlicher
Syntax



Das "Core Data Model Mapping Directory"

Mapping Type	Element	Core Data Model
has close match	Current family name	eIDAS minimum dataset
has close match	familiennaam	KoSIT - XOVI
has exact match	Geslachtsnaam persoon (http://data.stelselvanbasisregistries.nl/gba/id/gegevens-element/Geslachtsnaam_persoon-Natuurlijk_persoon)	Stelselcatalogus
has exact match	family name (foaf:familyName)	Core Vocabularies RDF Schemas
has exact match	Family Name (Person. Family Name. Text)	UN/CEFACT CCL 13B
has exact match	FamilyName (Person. Family Name. Name)	OASIS UBL Common Library 2.1
has exact match	nc:PersonSurName	NIEM 3.0

ISA "Produkte"



**CORE
PUBLIC
SERVICE
VOCABULARY**

**CORE
PERSON
VOCABULARY**

**CORE
BUSINESS
VOCABULARY**

**CORE
LOCATION
VOCABULARY**

https://joinup.ec.europa.eu/asset/core_vocabularies/description

ADMS
ASSET
DESCRIPTION
METADATA
SCHEMA

DCAT
APPLICATION
PROFILE FOR
EUROPEAN
DATA PORTALS

<https://joinup.ec.europa.eu/asset/adms/home>

https://joinup.ec.europa.eu/asset/dcat_application_profile/asset_release/dcat-ap-v11



- Community of Practice
 - Mappings
 - Empfehlungen und bewährte Methoden
 - Fallstudien in den Mitgliedsstaaten
- DCAT-AP Revision gemäß Change Management
- Geo-DCAT-AP
- CPSV-AP



- Neue Core Vocabularies
 - Public Organisation
 - Criteria
 - Evidence
- Studie zu elektronischen Dokumenten und Akten / e-SAFE
- STAT DCAT-AP



Fragen?