UMSETZUNG DES KDSF-DATENMODELLS IN VIVO

TATIANA WALTHER, ORCID.ORG /0000-0001-8127-2988 // TECHNISCHE INFORMATIONSBIBLIOTHEK HANNOVER (TIB) // OPEN SCIENCE LAB
CHRISTIAN HAUSCHKE, ORCID.ORG/0000-0003-2499-7741 // TECHNISCHE INFORMATIONSBIBLIOTHEK HANNOVER (TIB) // OPEN SCIENCE LAB

// VIVO-ANWENDUNG

> Beruht auf offenen Standards > Open-Source-Software > Basiert auf Linked-Data-Technologien > Dient der Darstellung vernetzter Personenprofile im Web[1]

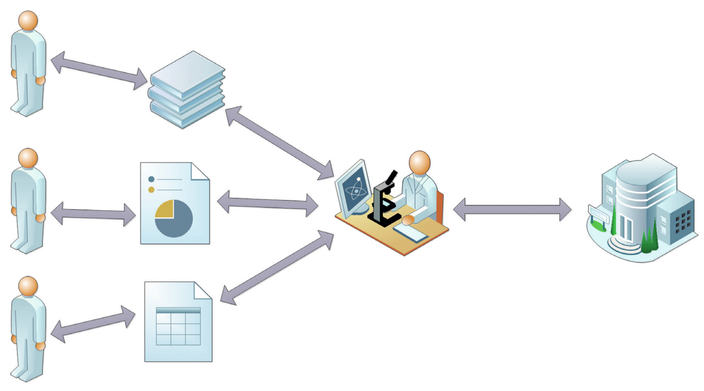

Abb. 1: Semantische Verknüpfung von Profilen in VIVO

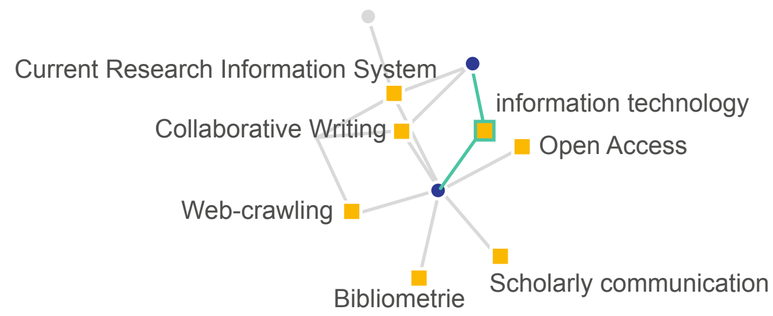

Abb. 2: Visualisierung der Verknüpfung von Personen über Forschungsfelder in einer Capability Map

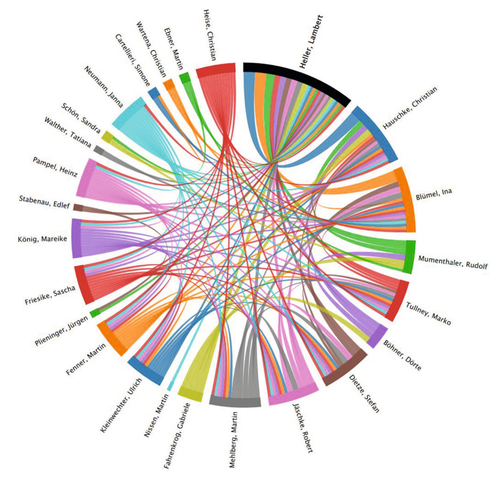

Abb. 3: KoautorInnen-Netzwerk

// VIVO-DATENMODELL

liefert neben den eigenen Klassen und Beziehungen Bezeichner aus etablierten Linked-Open-Data-Vokabularen (FOAF, BIBO, OBO usw.) mit.

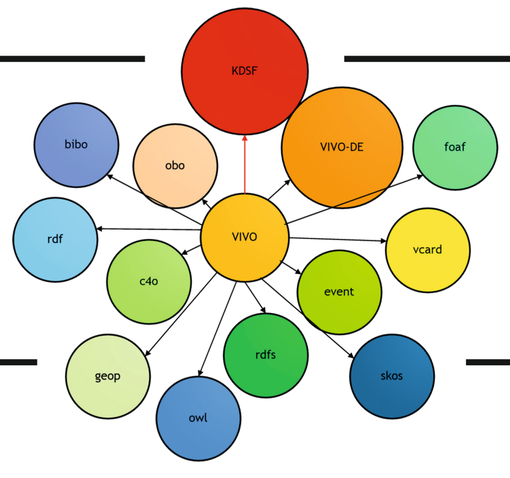

Abb. 4: Vokabulare in VIVO in Anlehnung an http://lov.okfn.org/dataset/lov/vocabs/vivo

// KDSF IN VIVO – VORTEILE

- Informationen in VIVO sind mit URIs bezeichnete, kategorisierte, semantisch verknüpfbare und nachnutzbare Ressourcen
- Eingebaute Inferenzregeln zur Ableitung impliziten Wissens
- Nachnutzung der in VIVO bereits vorhandene Klassen und Eigenschaften für die KDSF-konforme Abbildung von Sachverhalten
- Jederzeit und beliebig erweiterbares Datenmodell
- Statt dezentraler Verwaltung wie zum Beispiel Excel – zentrale Erfassung und Verwaltung der Daten in VIVO
- Manuelle, automatische und semi-automatische Datenerfassung
- Unterstützung durch aktive VIVO-Community
- Open-Source-Software – lokaler Betrieb, schnelle Umsetzbarkeit von Anpassungswünschen
- Kein Vendor-Lock-In – die Datenhoheit bei der Organisation selbst
- Flexible Konfiguration der Einstellungen für die Anzeige, Veröffentlichung und Bearbeitung der Daten

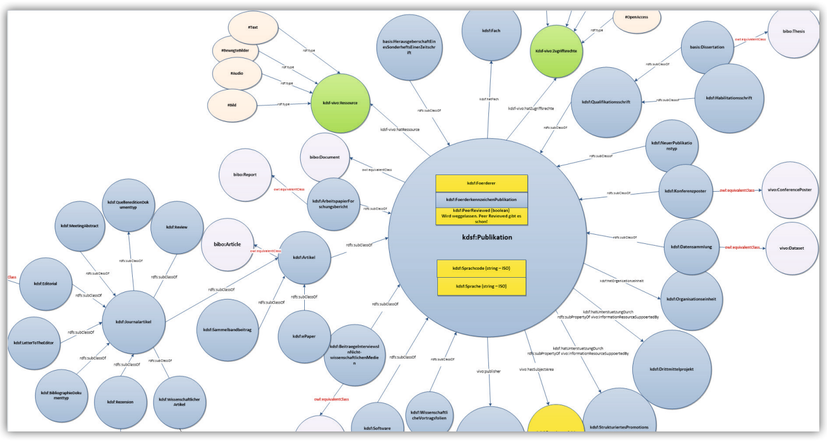

Abb. 5: Integration von KDSF und VIVO am Beispiel Publikation

// INTEGRATION DES KDSF-BASISMODELLS INS VIVO

- Intellektuelle Zusammenführung der Datenmodelle KDSF-Basis und VIVO-ISF und der in VIVO genutzten Vokabulare durch Matching, Merging und Modifizierung des KDSF-Datenmodells
  - Weglassung / Ersatz von Zwischenkategorien und Beziehungen
  - Umwandlung von Eigenschaften (Datatype Properties) in Beziehungen (Object Properties)
  - Umwandlung von Klassen, die sich nicht weiter spezifizieren lassen, in Instanzen der Obermengen
  - Erweiterung des KDSF (zum Beispiel zusätzliche Klassen)
- Regelmäßige Tests in der Anwendung und iterative Anpassung
- Integration auf der Anwendungsebene und Konfiguration

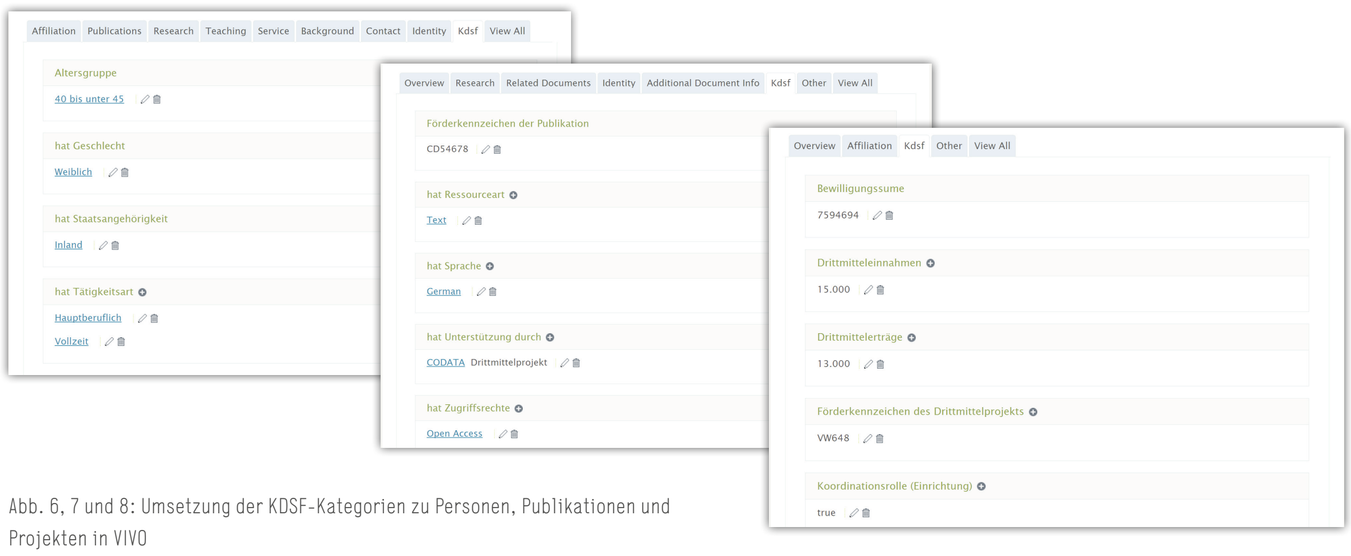

Abb. 6, 7 und 8: Umsetzung der KDSF-Kategorien zu Personen, Publikationen und Projekten in VIVO

// ERGEBNISSE

- https://github.com/VIVO-DE/VIVO-KDSF-Integration – Entwurf KDSF-VIVO-Alignment und KDSF-VIVO-Extension
- https://osl.tib.eu/demo – Demo-Installation

// AUSBLICK

- Vervollständigung und weitere Anpassungen
- Abbildung der Aggregationen mit SPARQL

TIB LEIBNIZ-INFORMATIONSZENTRUM TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

Workshop der DINI-AG „Der Kerndatensatz Forschung – und nun? - Nutzen, Grenzen und Umsetzungsstrategien des Kerndatensatz Forschung und von Forschungsinformationssystemen“, 20./21.02.2017, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin

QUELLEN:

[1] http://vivoweb.org/info/about-vivo

LIZENZ:

CC-BY 4.0 International
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0

KONTAKT UND WEITERE INFORMATIONEN: TATIANA.WALTHER@TIB.EU // CHRISTIAN.HAUSCHKE@TIB.EU // WWW.TIB.EU