

Innovationspreis 2011

Linked Open Library Data

Bibliographische Daten
und ihre Zugänglichkeit im Web der Daten

von

FABIAN M. FÜRSTE

2011

Verlag: Dinges & Frick GmbH, Wiesbaden

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	13
2	Bibliographische Daten	17
2.1	Was sind bibliographische Daten?	17
2.2	Maschinelle Austauschformate	17
2.2.1	MARC	18
2.2.2	MARC-Derivate	21
2.2.3	XML-Serialisierung	22
2.2.4	Diskussion	26
2.2.5	These	30
2.3	Suchprotokolle und Schnittstellen	31
2.3.1	Z39.50 und SRU/W	32
2.3.2	OpenSearch	37
2.3.3	Diskussion	40
2.3.4	These	41
3	Grundlagen des Semantic Web	43
3.1	Das World Wide Web	43
3.2	Das Semantic Web	45
3.2.1	RDF	46
3.2.2	RDFS	49
3.2.3	Serialisierungen	50
3.2.4	OWL	51
3.2.5	Tripelstores und SPARQL	53
3.2.6	Problemfelder	56
3.3	Linked Data	57
3.4	Linked Open Data	59
3.4.1	Populäre Vokabulare	63
3.4.2	Populäre offene Datensammlungen	64
3.5	Anzeigewerkzeuge	69
4	Bibliotheken und Linked Data	74
4.1	Warum Linked Data?	74
4.2	Theoretische Vorüberlegungen	80
4.2.1	Die Identifizierung der Entitäten durch HTTP-URIs	80
4.2.1.1	Sinnvolle Identifizierung	80
4.2.1.2	Stabile Identifizierung	81
4.2.2	Die (Wieder-)Verwendung bibliotheksrelevanter Vokabulare	82
4.2.2.1	DublinCore	84

4.2.2.2 Bibliographic Ontology	85
4.2.2.3 SKOS	89
4.2.2.4 FRBRcore	93
4.2.2.5 RDA	98
4.3 Praktische Umsetzung	100
4.3.1 Der Zugang zu den nativen Daten	105
4.3.2 Die Umwandlung der Daten	107
4.3.2.1 Übertragung von Literalwerten	109
4.3.2.2 Verlinkung mit anderen Entitäten	114
4.3.3 Die Bereitstellung der generierten RDF-Daten	117
4.3.4 Die Lizenzierung der Daten	120
4.3.5 Die Bekanntmachung der Daten	122
5 Ausblicke und Fazit	124
5.1 Strategien	125
5.2 Implikationen und Forschungsfelder	127
5.3 Fazit	130
Literatur	131
Abbildungsverzeichnis	139