

Nadine Walger

Mit neuen und innovativen Themen in die Zukunft

DINI-Jahrestagung am 27. und 28. Oktober 2015 zu Gast an der Deutschen Nationalbibliothek in Frankfurt am Main

»Linked Data – Vision und Wirklichkeit«, so lautete das Motto der 16. Jahrestagung der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e.V. (DINI). Die Tagung wurde federführend von den DINI-Arbeitsgruppen »Kompetenzzentrum Interoperable Metadaten« und »Elektronisches Publizieren« ausgerichtet und bot den rund 110 Gästen aus unterschiedlichen Bereichen der Informationsversorgung und -infrastruktur ein vielfältiges Programm. Ute Schwens, Direktorin der Deutschen Nationalbibliothek (DNB) in Frankfurt am Main, eröffnete die Jahrestagung. Der Veranstaltungsort könne passender nicht sein, so Schwens, da Standardisierung, Schnittstellen und Normdaten auch in der Deutschen Nationalbibliothek auf der Tagesordnung stünden. Linked Data sei ein zentrales Zukunftsthema, denn die enormen Datenmengen, die auf Gedächtniseinrichtungen wie Bibliotheken, Archive und Museen, aber auch auf Wissenschaft und Forschung zukommen, müssten bewältigt werden.

Dies sei eine große Herausforderung und könne nur durch die kooperative und intensive Zusammenarbeit aller Akteure erfolgreich gelingen.

Andreas Degkwitz, DINI-Vorsitzender und Direktor der Universitätsbibliothek der Humboldt-Universität zu Berlin, bekräftigte dies in seiner Eröffnungsrede. Er sehe insbesondere für den universitären Bereich Herausforderungen aber auch Chancen. Degkwitz wies darauf hin, dass gerade Forschende, Lehrende und Studierende mehr oder weniger bewusst tagtäglich mit digitalen Daten arbeiteten und solche produzierten. Im Kontext von Linked (Open) Data seien daher besonders wissenschaftsunterstützende Informationsinfrastruktureinrichtungen gefordert, neue und flächenwirksame Dienste und Services bereitzustellen, die ihren Nutzer- und Zielgruppen die Aggregation, Integration, Kontextualisierung und Prozessierung von digitalen Daten in neue Kontexte ermögliche.

Degkwitz würdigte abschließend das Engagement und die erfolgreichen Aktivitäten aktiver sowie ausscheidender Mitglieder. DINI sei auf einem guten Weg und werde sich in Zukunft verstärkt weiteren neuen und innovativen Themen widmen.¹

Informatives Programm und spannende Diskussionen

In insgesamt vier über beide Veranstaltungstage verteilten Sektionen lieferten 20 Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis den Gästen einen Einblick in die Grundlagen von Linked Data sowie in Methoden, Verfahren und Werkzeuge semantischer Datenvernetzung. Aus verschiedenen Blickwinkeln heraus wurden aktuelle Anwendungen und Ergebnisse sowie Herausforderungen, Lösungsansätze und Trends, die sich im Kontext von Linked (Open) Data und dem Web of Data ergeben, näher beleuchtet und diskutiert.

Die Keynote hielt Sören Auer (Universität Bonn, Fraunhofer Institut für Intelligente Analyse- und In-



Grußwort von Ute Schwens
Bild: Deutsche Nationalbibliothek, Jan Emmerich

formationssysteme). In seinem Vortrag diskutierte er den Status Quo von Linked Data in verschiedenen Anwendungsbereichen sowie im Kontext von Open Data und Big Data. Auer wies darauf hin, dass Linked Data im Bereich der Suchmaschinen, digitalen Bibliotheken und in den Lebenswissenschaften längst etabliert sei. Akteure in Forschung und Technik müssten sich nun den Herausforderungen stellen und weitere Arbeitsfelder, wie zum Beispiel Industrie 4.0, von den Mehrwerten semantischer Datenvernetzung überzeugen. Auer rief schließlich zum Aufbau besserer und nachhaltiger Vokabulare, deren kollaborativer Weiterentwicklung sowie zur Freigabe von Daten auf.

Anwendungen in der Praxis

Im Zentrum der ersten Sektion standen aktuelle Linked-Data-Anwendungen. Laut Pascal-Nicolas Becker (Technische Universität Berlin) sei Linked Data im Bereich der Repositorien noch ein Novum. Im Sinne eines einfachen und flexiblen Datenaustauschs sei es jedoch sinnvoll, die gespeicherten digitalen Inhalte als Linked Data maschinell nutzbar bereitzustellen. Die Inhalte von Repositorien eigneten sich dafür in besonderer Weise, da die Metadaten bereits in strukturierter Form vorliegen. Die Vorteile von Semantic-Web-basierten Technologien für Bibliotheken zeigte Adrian Pohl (Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen Köln) am Beispiel der Nordrhein-Westfälischen Bibliographie. Gerade mit Blick auf die Entwicklung neuer und innovativer Basisdienste für die Informationsversorgung könne es sich lohnen, mit Linked Open Data zu experimentieren.²

Linked Open Data kommt aktuell auch im Bereich der Forschungsinformationen und Forscherprofile wissenschaftlicher Einrichtungen zur Anwendung. Lambert Heller (Technische Informationsbibliothek Hannover) berichtete von Praxiserfahrungen mit der Open-Source-Software VIVO. Heller betonte schließlich, dass das Rad auch hier nicht neu

erfunden werden müsse, sondern Best-Practice-Modelle nachgenutzt werden könnten.

Beata Mache (Steinheim-Institut für deutsch-jüdische Geschichte, Universität Duisburg-Essen) und Stefan E. Funk (Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen) thematisierten den Mehrwert von Linked Data für die Geistes- und Kulturwissenschaften. Sie stellten den im Kontext der Digital Humanities von DARIAH-DE entwickelten Geo-Browser vor, der Analysen von Raum-Zeit-Beziehungen aus unterschiedlichen Perspektiven ermöglicht. Neben einer verbesserten Präsentation von Forschungsergebnissen könnten mithilfe dieses Open-Source-Werkzeugs auch vollkommen neue Forschungsfragen gestellt und beantwortet werden. Den Abschluss des ersten Tags bildete die von Frank Scholze (Bibliothek Karlsruher Institut für Technologie) moderierte Podiumsdiskussion mit dem bewusst provokant formulierten Titel »Nach dem Linked-Data-Hype: Baustellen, Erfolge und Erwartungen in der Praxis«. Breite Zustimmung fand die Erkenntnis, dass Linked (Open) Data bereits in diversen Domänen erfolgreich und effizient zum Einsatz komme, das enorme Potential von semantischen Verknüpfungen jedoch längst nicht flächendeckend erkannt werde. Der Schritt in die Produktivphase bedürfe vor allem finanziell tragfähiger Geschäftsmodelle und weiterer technischer Werkzeuge.

Open Data

Der zweite Tag startete mit einer Sektion zum Thema »Open Data«. Kai Eckert (Hochschule der Medien Stuttgart) und Markus Kaindl (Springer-Verlag GmbH Heidelberg) stellten den Linked-Open-Data-Service des Springer-Verlags vor. Deutlich wurde vor allem, dass Linked Open Data auch die Verlagsbranche vor Herausforderungen stellt und an Grenzen stoßen lässt. Zugleich bestehe jedoch die Chance, neue und innovative Geschäftsmodelle zu etablieren.

Ein weiteres Beispiel einer offenen und freien Nutzung von Daten ist der Kultur-Hackathon »Coding da Vinci«, den die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) zusammen mit ihren Projektpartnern 2014 und 2015 veranstaltete. Stephan Bartholmei (DNB, DDB) demonstrierte den Tagungsgästen, was dabei herauskommt, wenn »Hackerinnen« und »Hacker« mit den Daten unterschiedlicher Kultureinrichtungen kreativ arbeiten.

Der Brückenschlag zum Kontext Open Science gelang Najko Jahn (Universitätsbibliothek Bielefeld). Er zeigte anhand der Initiative OpenAPC, wie die öffentliche Bereitstellung von freien Daten und der Einsatz von Semantic-Web-Technologien zur Kostentransparenz im Bereich der Finanzierung von Open-Access-Publikationsgebühren beitragen können.

Datenqualität und Werkzeuge

Themenschwerpunkte der dritten Sektion waren »Datenqualität und Werkzeuge«. So gingen die Vortragenden unter anderem der Frage nach: Welche Rolle kommt der Qualität von Daten im Kontext von Linked Data zu? Francesca Schulze (DNB, DDB) lieferte einen Blick hinter die Kulissen der DDB und der Europeana. Laut Schulze sei die Bereitstellung von qualitativ hochwertigen (Meta-) Daten das A und O von Linked-Open-Data-Aktivitäten.

Im darauf folgenden Beitrag demonstrierte Giulio Andreini (Net7 Pisa) das Annotationswerkzeug Pundit, das beispielsweise im Projekt Europeana Sounds zum Einsatz kommt und auch im Kontext der Digital Humanities nicht mehr wegzudenken sei.

Dass sich Europeana mittlerweile auch im Bereich musealer Datenbestände Qualität statt Quantität auf die Fahnen geschrieben hat, wurde im Beitrag von Regine Stein (Deutsches Dokumentationszentrum für Kunstgeschichte Bildarchiv Foto Marburg) deutlich. Sie stellte das EU-Projekt Athena Plus vor und betonte, dass wichtige Schlüsselemente in diesem Kontext die Verbesserung der Suche sowie die Bereitstellung und Weiterverwendung von digitalen Inhalten waren.

Wie der Sächsischen Landesbibliothek Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB Dresden) mit Einsatz der Open-Source-Datenmanagement-Plattform D:SWARM das Prinzip der Offenheit in ihrer Dateninfrastruktur gelungen ist, erläuterte Jens Mittelbach (SLUB Dresden). Die Devise laute, so Mittelbach, »Learning by Doing and Doing by Doing«. Für professionelles, selbstbestimmtes Datenmanagement und erfolgreiche State-of-the-Art-Datenpräsentation benötigten Kultureinrichtungen vor allem Folgendes: (Meta-) Datenexperten, Know-how im Datenmanagement, Zugriff auf IT-Ressourcen und die Kollaboration über Institutions- und Ländergrenzen hinaus.

Entitäten im Fokus

Gegenstand der vierten und letzten Sektion war das Thema Entitäten. Markus Krötzsch (Technische Universität Dresden) zeigte am Beispiel von Wikidata, wie Informationsintegration und Datenorganisation in einer der größten frei verfügbaren Wissensbasen funktioniert.

Michael Büchner und Sarah Hartmann (beide DNB) stellten den normdatenbasierten Web-Service »Entity Facts« vor. An der DDB ließe sich beispielhaft belegen, wie Informationsanbieter mit nur wenig Aufwand von den aufbereiteten und zu anderen Datenquellen verknüpften Informationen aus der Gemeinsamen Normdatei profitieren könnten. Dass es mittels Linked Data gelingen kann, drei große Thesauri kollaborativ, effizient und erfolgreich in einer einzigen Datenbank zusammenzuführen und damit Forschung und Innovation in den Agrarwissenschaften zu unterstützen, demonstrierte Thomas Baker (Sungkyunkwan University, Korea) anhand des Global Agricultural Concept Schemes. Im Anschluss folgte der Spotlight-Vortrag von Reinhard Förtsch (Deutsches Archäologisches Institut Berlin). Er präsentierte den Teilnehmenden die digitale Forschungsumgebung idai.welt als eine konkrete Linked-Data-Anwendung und beleuchtete Vorteile und Probleme beim Einsatz von Linked Data in der Archäologie.

Fazit

»Linked Data – Vision und Wirklichkeit« – die Jahrestagung skizzierte den Status Quo der Nutzungsszenarien, welche Aufwände dahinter stecken und wo Probleme der Datenqualität liegen. Es bestand allgemeiner Konsens, dass Linked Data nach dem Gartner-Hype-Zyklus-Modell den »Gipfel der überzogenen Erwartungen« längst verlassen habe

und sich aktuell »im Tal der Tränen« befände. Die Tagung war ein Schritt, das Potential des Themas transparent zu machen und um das »Plateau der Produktivität« zu erreichen.

Die Vortragsfolien sind auf der Tagungswebsite³ zugänglich. Die Twitter-Kommunikation zur Tagung kann unter dem Hashtag #dini15⁴ nachverfolgt werden.

Anmerkungen

- 1 Vgl. DINI-Agenda 2020 <http://dini.de/fileadmin/docs/dini_agenda_2020_juli2015_final.pdf>
- 2 Einen praxisnahen Einstieg in »Linked Open Data« bot der von Felix Ostrowski (graphthinking GmbH) zusammen mit Adrian Pohl veranstaltete Workshop im Vorfeld der DINI-Jahrestagung.
- 3 <<https://dini.de/veranstaltungen/jahrestagungen/2015/programm/>>
- 4 <<https://twitter.com/hashtag/dini15>>