AGjDPG 4: Digitale Agenda in Theorie und Praxis: Was geschieht in der Wissenschaft? (mit AGjDPG)

Time: Wednesday 9:30–11:15 Location: TA 251

Invited Talk AGjDPG 4.1 Wed 9:30 TA 251

Der Umgang mit Forschungsdaten in einer digital geprägten Informationsinfrastruktur — •Peter Schirmbacher —

Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft.

Der Vortrag verfolgt das Ziel, zunächst den Wandel der Gestaltung von Informationsinfrastrukturen in einer Wissenschaftswelt darzustellen, die immer mehr durch die Digitalisierung und die Vernetzung geprägt ist. Ein Teil dieser Veränderungen lässt sich am Umgang mit Forschungsdaten sehr gut dokumentieren. Es geht darum das allgemeine Verständnis zum Umgang mit Forschungsdaten zu wecken, Beispiele zu bringen und auf die vielen bisher nicht gelösten Probleme hinzuweisen. Diese wären z.B. die Wahrung der Qualität von Forschungsdaten und der sie beschreibenden Metadaten, das Forschungsdatenmanagement, der Aufbau von Forschungsdaten-Repositories, die Gestaltung von Informationsinfrastrukturen. Der Umgang mit Forschungsdaten hat drei Dimensionen: Eine wissenschaftspolitische Dimension, eine organisatorische Dimension und eine technische Dimension. Natürlich können diese Themen teilweise nur angerissen werden, wobei jedoch der Versuch unternommen wird, den gegenwärtigen Stand zu beschreiben und sich andeutende Entwicklungslinien aufzuzeigen. Die einzelnen Themenkomplexe werden auf der Grundlage der Ergebnisse einer umfangreichen Befragung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Humboldt-Universität dargestellt werden.

AGjDPG 4.2 Wed 10:15 TA 251

Forschungsförderung und Digitale Agenden. Ein Einblick in DFG-Strategien zur Ausgestaltung einer funktionalen Informationsinfrastruktur — \bullet Johannes Fournier — Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) - Wissenschaftliche Literaturversorgungsund Informationssysteme - 53170 Bonn

Seit einigen Jahren unterliegen Forschung und Wissenschaftskommunikation intensiven, durch die fortschreitende Digitalisierung bedingten Wandlungsprozessen, die nun verstärkt die Aufmerksamkeit auch der Politik finden. Dies zeigt sich z.B. an der Digitalen Agenda der Bundesregierung, der Diskussion um die Einführung einer allgemeinen Wissenschaftsschranke in das Urheberrechtsgesetz oder den Debatten um die Verankerung des Open Access in Hochschulgesetzen. Mindestens ebenso wichtig wie wissenschaftsfreundliche politische Rahmenbedingungen sind jedoch Informationsinfrastrukturen, die ein den Bedürfnissen der unterschiedlichen Communities entsprechendes wissenschaftliches Arbeiten optimal unterstützen oder gar erst ermöglichen.

Mit den von der Gruppe "Wissenschaftliche Literaturversorgungsund Informationssysteme" betreuten Förderprogrammen bietet die DFG Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen unterschiedliche Möglichkeiten, in Kooperation mit einschlägigen Einrichtungen für sie relevante Informationsinfrastrukturen zu entwickeln und zu erproben. Dabei wird das strategische Ziel verfolgt, in einem abgestimmten System einen für Nutzerinnen und Nutzer freien und umfassenden Zugang zu nachnutzbaren wissenschaftlichen Informationen zu schaffen und damit die Qualität der Forschung zu verbessern. Vor dem Hintergrund aktueller politischer Diskussionen wird im Vortrag aufgezeigt, mit welchen strategischen Schwerpunkten die DFG dem gegenwärtigen Transformationsprozess gerecht wird und gezielt dazu beträgt, Informationsinfrastrukturen zukunftsfähig zu machen. Schwerpunkte des Vortrags werden DFG-Aktivitäten zur offenen Bereitstellung von Forschungsergebnissen und ihrer potenziellen Nachnutzbarkeit sein.

AGjDPG 4.3 Wed 10:45 TA 251 Content Mining des TIB|AV-Portals: Automatische Analyse und Verschlagwortung von AV-Medien — •SVEN STROBEL — Technische Informationsbibliothek (TIB), Welfengarten 1B, 30167 Hannover

Das TIB|AV-Portal wurde vom Kompetenzzentrum für nicht-textuelle Materialien an der Technischen Informationsbibliothek gemeinsam mit dem Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik von 2011 bis 2014 entwickelt. Der Schwerpunkt seines Sammlungsprofils liegt auf AV-Medien aus Technik und Naturwissenschaft. Der Vortrag beleuchtet die automatische Videoanalyse des TIB|AV-Portals unter besonderer Berücksichtigung der automatischen Verschlagwortung.

Die Prozesskette der automatischen Videoanalyse besteht aus dem Ingest der AV-Medien und manuell-intellektuellen Metadaten, der Szenenerkennung, der Audio- und Texterkennung (Speech to Text, OCR-Analyse), Bilderkennung sowie automatischen Verschlagwortung (Named Entity Recognition). Darüber hinaus bekommen die Videos einen Digital Object Identifier (DOI) vergeben; den einzelnen Videosegmenten wird ein Media Fragment Identifier (MFI) zugewiesen. Mit Hilfe von DOI und MFI können die Videos bzw. Videosegmente eindeutig und permanent dereferenziert und zitiert werden.

Die automatische Verschlagwortung der AV-Medien verläuft segmentbasiert, so dass eine zielgenaue Suche innerhalb der Videos möglich ist. Für die Verschlagwortung werden Fachabzüge der Gemeinsamen Normdatei (GND) herangezogen. Das bedeutet: Die Videos werden je nach Fachzugehörigkeit mit einem entsprechenden GND-Fachabzug aus Technik, Physik, Mathematik etc. indexiert. Die Sachbegriffe der GND stehen in semantischer Beziehung zueinander (Synonyme, Unterbegriffe, englische Übersetzungen etc.), was bei der Suche genutzt wird, um die Ergebnismenge zu erweitern. Der Vortrag schließt mit einer Zusammenfassung des Mehrwerts des TIB|AV-Portals, der sich im Wesentlichen durch die automatische Videoanalyse ergibt.