
Eine Forschungsdateninfrastruktur für die Fraunhofer-Gesellschaft



Andrea Wuchner
Competence Center Research Services and Open Science
eScience-Tage 16.03.2017

Inhalt

- Open Science – Ausgangssituation und Open Science bei Fraunhofer
- Institutioneller Lösungsansatz
- Herausforderungen
- Das Projekt „FORDATIS“
- Stand der Dinge
- Fazit und Ausblick

Open Science

- Digitalisierung als Megatrend hat die Wissenschaft erreicht → große Veränderung im wissenschaftlichen Arbeiten
 - Open Science ist ein wichtiges Konzept, das die Offenlegung des gesamten Prozess wissenschaftlichen Arbeitens fordert.
 - Umfasst verschiedene Teilbereiche wie Open Source, Citizen Science , Kern ist aber Open Access zu Publikationen und zu Forschungsdaten.
- Potenziale, aber auch Herausforderungen in Bezug auf die Ausgestaltung von Open Science

Open Science bei Fraunhofer

- Fraunhofer-Gesellschaft ist die Forschungsorganisation für angewandte Forschung.
 - Bindeglied zwischen Grundlagenforschung und Entwicklung
 - Geheimhaltungs- und Verwertungsinteressen sind zu berücksichtigen
 - Publikationen richten sich grundsätzlich an die Öffentlichkeit.
 - Bei Daten fallen die Geheimhaltungsinteressen der Unternehmen stark ins Gewicht.
- Forschungsdaten so offen wie möglich, so geschlossen wie nötig.

Institutioneller Lösungsansatz – Warum?

- Management von Forschungsdaten kann je nach Umfang und Anforderung nicht jeder Wissenschaftler im Rahmen seiner Forschungstätigkeit leisten.
- Bündelung von Kompetenzen notwendig
- Aufbau einer institutionellen Infrastruktur
- Infrastruktur nicht nur technisch: sie muss in bestehende Publikations- und Beratungsprozesse integriert werden.

Herausforderungen

- Kultur
- Information
- Qualifikation
- Prozessentwicklung
- Serviceentwicklung
- Nachweisbarkeit und Interoperabilität
- Rechtliche Rahmenbedingungen der Nachnutzung
- Qualität

Projekt „FORDATIS“

AP 1	Vereinbarung mit Pilot-Instituten
AP 2	Fraunhofer-weite Umfrage
AP 3	Infrastruktur für Support und Beratung
AP 4	<u>Application Profile</u>
AP 5	Beta-Version „ <u>Fordatis</u> “
AP 6	<u>Harvesting</u> nach <u>OpenAIRE</u>
AP 7	Folgeantrag
AP 8	Anforderung an die Langzeitarchivierung

Forschungsdateninfrastruktur

- DOI-Vergabe, um Forschungsdaten eindeutig referenzieren zu können
- Nachweis der Forschungsdaten entsprechend dem DataCite4.0-Standard
- Harvesting der Metadaten nach Open-AIRE
- Veröffentlichung von Volltexten und Verknüpfung mit den Metadaten
- Verknüpfung der Forschungsdaten mit den Publikationsdaten

Flankierende Service- und Beratungsangebote

- Etablierung von Meldeworkflows, Qualitätskontrolle und individueller Forschungsdatenprozesse an den Instituten
- Beratung zu Forschungsdatenmanagement bei Projektantragstellung
- Beratung zum Umgang mit Forschungsdaten im Rahmen von Kooperationspartner mit Industriepartnern
- Schulungen der Fraunhofer Wissenschaftler im Bereich „Forschungsdaten“

Stand der Dinge

- Umfrage wird im derzeit durchgeführt
- Erste Version des Application Profiles
- Zusammenarbeit mit Pilotinstitut im Rahmen eines BMBF-Projekts, Start Juni 2016
- Spezifikation der Anforderungen, zeitliche Feinplanung

Fazit und Ausblick

- Einigen der genannten Herausforderungen kann durch FORDATIS begegnet werden: Prozessentwicklung, Serviceentwicklung, Kultur, Nachweisbarkeit und Interoperabilität.
- Ferner werden Kultur, Information und Qualifikation berührt.
- Nähere Kenntnisse über den State of the Art an den Instituten durch Auswertung der Umfrage und Zusammenarbeit mit den Pilotinstituten
- Etablierung einer Policy bei Fraunhofer
- Verstetigung in einer zweiten Projektphase
- Langzeitarchivierung

Vielen Dank

Andrea Wuchner M.A.

Competence Center Research Services and Open Science

Fraunhofer Informationszentrum Raum und Bau

andrea.wuchner@irb.fraunhofer.de