

## AGI 1: Forschungsdatenmanagement: Von der Idee zur Umsetzung (mit jDPG)

Time: Monday 10:00–11:45

Location: H5

**Topical Talk**

AGI 1.1 Mon 10:00 H5

„Open Data“ und Forschungsdatenmanagement in Physik und Astronomie: Warum, wozu und wie? — ●JOACHIM WAMBSS-GANSS — Zentrum für Astronomie der Universität Heidelberg

Beim wissenschaftlichen Arbeiten werden Forschungsdaten gesammelt, erzeugt, bearbeitet, analysiert und interpretiert. Klassischerweise werden in Publikationen wissenschaftliche Methoden beschrieben, Ergebnisse diskutiert und Schlussfolgerungen gezogen, die unterliegenden Daten werden meist nur summarisch und in bearbeiteter Form als Tabelle oder Diagramm veröffentlicht.

In den letzten Jahren richtete sich der Fokus mehr und mehr auf die Bedeutung der Forschungsdaten/Rohdaten selbst. Aktuell gibt es Bestrebungen, die Veröffentlichung von Forschungsdaten und deren Langzeitarchivierung zu ermöglichen oder sogar zu fordern, idealerweise in direkter Verbindung zu den Publikationen. Dies hat eine ganze Reihe von Vorteilen: Forschungsdaten können nachgenutzt werden, Forschungsergebnisse können überprüft werden, einmalige (nicht-reproduzierbare) Datensätze werden gesichert. Dem stehen jedoch eine ganze Reihe von Schwierigkeiten gegenüber: Technische (Welche Infrastrukturen können/sollen genutzt werden? In welchen Formaten werden die Daten abgelegt?), finanzielle (Wer übernimmt die Kosten?) und auch wissenschafts-soziologische Probleme (*Warum soll ich diesen extra Aufwand auf mich nehmen?*).

Gegenwärtig gibt es eine Reihe von Initiativen: Teilweise institutionell angetrieben (Universität, Forschungsorganisation), teilweise geographisch organisiert (Bundesland, Staat, Europa, international), oft von den einzelnen Wissenschaftsdisziplinen initiiert. Eine globale Lösung ist sicherlich nicht möglich. Es gibt in einigen Bereichen bereits gute Entwicklungen, teilweise *bottom-up*, teilweise *top-down*, aber der Weg ist noch weit. Einerseits bedarf es eines Umdenkens bei den Forscherinnen und Forschern und auch bei den Institutionen und Forschungsförderorganisationen. Andererseits müssen die technischen Möglichkeiten geschaffen und vereinfacht werden. Bereits heute kann (und sollte!) man Daten in zitierbarer Form veröffentlichen. In nicht allzu ferner Zukunft wird es zur guten wissenschaftlichen Praxis gehören, bei jedem Forschungsantrag oder -projekt einen Plan zum Forschungsdatenmanagement mitzuliefern.

Im Vortrag werden einige Gedanken und Entwicklungen zum Thema *Open Data* und Forschungsdatenmanagement vorgestellt, die hoffentlich zu einer intensiven Diskussion führen werden.

AGI 1.2 Mon 10:45 H5

**Hochschulweites Forschungsdatenmanagement der Universität Bielefeld** — ●JOHANNA VOMPRAS — Universität Bielefeld – Universitätsbibliothek

Am 12. November 2013 hat das Rektorat der Universität Bielefeld als erste Hochschule in Deutschland umfassende Maßnahmen zum Umgang mit Forschungsdaten verabschiedet. Als wesentlich für die er-

folgreiche Implementierung des qualitätsbewussten Umgangs mit Forschungsdaten hat sich das Ineinandergreifen von Leitlinien, Beratungsangeboten und Publikationsdiensten erwiesen. Zum Beispiel steht den Forschenden für die Dokumentation des Umgangs mit Forschungsdaten ein Tool für die Erstellung und Verwaltung von Data-Management-Plänen zur Verfügung. Ebenso können Forschungsdaten im institutionellen Repositorium publiziert und kontextualisiert werden. Individuelle Beratungsangebote und Schulungen sowie die Beteiligung an disziplinären Infrastrukturvorhaben ermöglichen – durch den bestehenden Dialog mit Forschenden – einen kontinuierlichen Abgleich von Anforderungen und Badarfen. Der Vortrag präsentiert am Bielefelder Beispiel sowohl strategische als auch organisatorische Maßnahmen für den Aufbau einer Forschungsdateninfrastruktur, als auch Erfahrungen der Nutzer aus den Profildbereichen der Universität bei der Nutzung der bereits etablierten Dienste. In dem Vortrag werden ebenfalls Weiterentwicklungspotentiale der hochschulweiten Dienste diskutiert. So wird in den kommenden Jahren der Entwicklungsschwerpunkt an der Universität Bielefeld sein, die Reproduzierbarkeit empirischer Forschungsdaten disziplinübergreifend sicherzustellen.

AGI 1.3 Mon 11:15 H5

**Archivierung und Publikation von Forschungsdaten mit RADAR** — ●MATTHIAS RAZUM — FIZ Karlsruhe - Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur GmbH

Die Nachvollziehbarkeit und Reproduzierbarkeit wissenschaftlicher Erkenntnisse basiert zunehmend auf digitalen Daten. Deren Publikation, Verfügbarkeit und Nachnutzung muss im Rahmen guter wissenschaftlicher Praxis gewährleistet werden. Das Projekt RADAR geht diese Herausforderung durch die Etablierung einer generischen Infrastruktur für die Archivierung und Publikation von Forschungsdaten an. Dafür vereinen fünf Projektpartner aus den Informations- und Naturwissenschaften (FIZ Karlsruhe, TIB, KIT/SCC, LMU München und IPB Halle) ihre Kompetenzen. Durch enge Kooperation mit Wissenschaftler/innen, Datenzentren, Fachgesellschaften und Verlagen wird eine bedarfsgerechte Entwicklung der Infrastruktur sichergestellt. RADAR richtet sich an zwei Zielgruppen: Projekte (d. h. Forscher/innen) und Institutionen. Es verfolgt dabei einen zweistufigen Ansatz: ein disziplinübergreifendes Einstiegsangebot zur formatunabhängigen Datenarchivierung mit minimalem Metadatensatz und ein erweitertes Angebot mit integrierter Datenpublikation. Der thematische Schwerpunkt liegt bei den wissenschaftlichen Disziplinen im *long tail of science*, in denen Forschungsdateninfrastrukturen meist noch fehlen. RADAR erlaubt eine temporäre oder – im Falle einer Datenpublikation – eine zeitlich unbegrenzte Datenarchivierung. Das angestrebte Geschäftsmodell zielt auf einen sich selbst tragenden Betrieb mit einer Kombination aus Einmalzahlungen und institutionellen Angeboten ab. RADAR ist als Baustein der internationalen Informationsinfrastruktur geplant, der sich über Schnittstellen auch in weitere Datenmanagement-Dienste Dritter integrieren lässt.