

## Forschungsdatenmanagement an der Universität Heidelberg: URZ und UB gründen gemeinsames Kompetenzzentrum

*Jochen Apel*

Wer in den letzten Jahren in bibliothekarischen Zeitschriften geblättert oder eine größere Fachtagung wie den Bibliothekartag besucht hat, kam an dem Thema kaum vorbei: Forschungsdaten. Bereits seit Längerem heißt es allenthalben, dass der strukturierte und effiziente Umgang mit Forschungsdaten sowie deren Archivierung und Veröffentlichung immer wichtiger werde und dass die Bibliotheken bei diesem Thema wichtige eine Rolle zu spielen hätten. Aber wie sieht das in Praxis aus? Welche Dienste und Dienstleistungen können Bibliotheken in diesem Bereich anbieten und werden diese überhaupt von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern benötigt?

So ganz genau kennen wir an der UB Heidelberg die Antwort auf diese Fragen auch noch nicht, aber seit dem Juli 2014 probieren wir es aus. Gemeinsam mit Rechenzentrum wurde in diesem Monat das Kompetenzzentrum Forschungsdaten an der Universität Heidelberg gegründet.<sup>1</sup> Das Kompetenzzentrum soll Wissenschaftler während des gesamten Forschungsprozesses beim Umgang mit ihren Forschungsdaten unterstützen.

Die Erhebung, Verarbeitung und Auswertung von Daten ist ein zentrales Arbeitsfeld für fast jeden Wissenschaftler, unabhängig davon ob eine Naturwissenschaftlerin experimentelle Messergebnisse analysiert, ein Soziologe Umfragedaten auswertet oder eine Geisteswissenschaftlerin digitalisierte Texte und Bildmaterial annotiert. Dennoch spielt in vielen Disziplinen das systematische und strukturierte Management von Forschungsdaten bisher nur eine untergeordnete Rolle. Aktuell ändert sich dieses Bild jedoch zunehmend: Wissenschaftler verwenden verstärkt Zeit darauf, ihre Daten über einzelne

Forschungsprojekte hinaus zu archivieren und für weitere Forschung nachnutzbar zu machen, fachliche und institutionelle Repositorien stellen eine technische Infrastruktur für die Veröffentlichung von Forschungsdaten bereit, Universitäten verabschieden Research Data Policies, Förderinstitutionen wie die europäische Kommission oder die DFG fordern Datenmanagementpläne von Antragstellern ein und etliche renommierte Fachzeitschriften, u.a. Nature<sup>2</sup> oder PLOS One<sup>3</sup>, erwarten, dass Forschungsdaten, auf denen die bei ihnen veröffentlichten Artikel basieren, veröffentlicht werden.



*Abb.1: URZ und UB betreiben seit Juli 2014 gemeinsam das Kompetenzzentrum Forschungsdaten.*

In diesem komplexen und dynamischen Umfeld steht Heidelberger Forschern nun mit dem Kompetenzzentrum Forschungsdaten eine zentrale Service- und Beratungsstelle auf dem Campus zur Verfügung. Die Angebote des Kompetenzzentrums flankieren dabei die neuen hochschulweiten Richtlinien zum Management von Forschungsdaten, die die Universität im Rahmen ihrer Research Data Policy im Juli 2014 verabschiedet hat.<sup>4</sup> Das Dienstleistungsspektrum des Kompetenzzentrums reicht von der Entwicklung von Datenmanagementplänen im Rahmen von Projektanträgen über technische Platt-

<sup>1</sup> <http://data.uni-heidelberg.de/>.

<sup>2</sup> <http://www.nature.com/authors/policies/availability.html>.

<sup>3</sup> <http://www.plosone.org/static/policies.action#sharing>.

<sup>4</sup> <http://www.uni-heidelberg.de/universitaet/profil/researchdata/>.

formen zur Unterstützung bei der aktiven Datenbearbeitung im Projekt bis hin zu Lösungen für die dauerhafte Archivierung und Open-Access-Publikation von Forschungsdaten. Herzstück der neuen Services ist das institutionelle Repositorium heiDATA.<sup>5</sup> Dieses zentrale Archiv- und Publikationssystem für Forschungsdaten stellt zum aktuellen Zeitpunkt seit dem Start Mitte Juli 2014 bereits ca. 50 Datensätze aus acht Fakultäten der Universität bereit. Weitere Datenveröffentlichungen sind in Vorbereitung.



Abb.2: 3D-Scans der Universitätssiegel erstellt am IWR und publiziert in heiDATA.

Krömker, Susanne; Mara, Hubert, 2014, "Seal of the University of Heidelberg - Siegel UAH SG 11", <http://dx.doi.org/10.11588/data/10044>

Die in heiDATA veröffentlichten Datensätzen spiegeln dabei die Vielfalt der an der Universität betriebenen Forschung wider: Von biophysikalischen Simulationsdaten über Umfragedaten aus dem Feld der Public Health, computerlinguistische Textkorpora und Statistikdaten aus der experimentellen Ökonomie bis hin zu archäologischen Grabungsdaten oder 3D-Scans historischer Sammlungsobjekte reicht das Spektrum der publizierten Forschungsdaten. heiDATA basiert auf Open-Source-Software Dataverse<sup>6</sup> und bietet eine persistente, zitierfähige Adressierung über DOIs, individuelle

Berechtigungs- und Lizenzmodelle für den Zugriff, die Verknüpfung von Forschungsdaten mit zugehörigen Publikationen, Archivierungsmöglichkeiten für unterschiedliche Dateiformate, ein flexibel konfigurierbares Erschließungsschema mit Unterstützung von kontrollierten Vokabularen sowie die Bereitstellung von Erschließungsinformationen für externe Nachweisinstrumente. Alle über heiDATA publizierten Datensätze werden Thomson Reuters Data Citation Index nachgewiesen. Der Data Citation Index ist ein separat lizenzierbarer Index des Web of Science, speziell für Forschungsdaten.<sup>7</sup> Dort kann nicht nur nach den Heidelberger Datensätzen recherchiert werden, sondern es werden auch Zitate der Datensätze in wissenschaftlichen Publikationen ausgewertet.

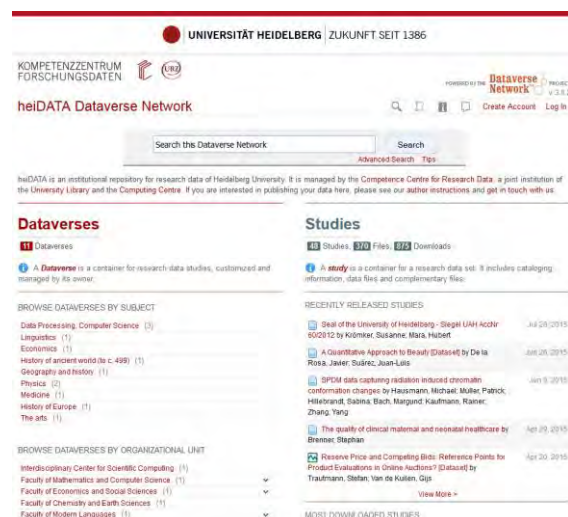


Abb.3: heiDATA – unsere Plattform für die Veröffentlichung von Forschungsdaten.

Natürlich weisen wir sämtliche in heiDATA veröffentlichten Forschungsdaten auch in der Hochschulbibliographie HeiBIB. Mit dem Heidelberger Forschungsdatenverzeichnis bietet HeiBIB hier einen eigenen Teilausschnitt speziell für Forschungsdaten, in den wir entsprechende Datenveröffentlichungen aus heiDATA, HeidICON (denn auch Bild und AV-Medien sind Forschungsdaten) und externen Datenarchiven aufnehmen.<sup>8</sup> Für die Katalogisierung von For-

<sup>5</sup> <https://heidata.uni-heidelberg.de/dvn/>.

<sup>6</sup> <http://dataverse.org/>.

<sup>7</sup> [http://wokinfo.com/products\\_tools/multidisciplinary/dci/](http://wokinfo.com/products_tools/multidisciplinary/dci/).

<sup>8</sup> <http://data.uni-heidelberg.de/datenverzeichnis.html>.

schungsdaten wurde in Absprache mit dem BSZ eigens ein entsprechender Dokumententyp im SWB definiert.

Neben dem Aufbau technischer Systeme für die Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten bildet die Beratung einen Tätigkeitsschwerpunkt des KFD, sei es in individuellen Gesprächen oder in Workshops und Informationsveranstaltungen. Bei unseren Beratungsaktivitäten geht es zum einen um konkrete Hilfestellung bei der Datenveröffentlichung. Wie müssen Daten dokumentiert und mit welchen Metadaten müssen sie beschrieben werden, damit sie von anderen Wissenschaftlern interpretiert werden können? Welche Dateiformate eignen sich für eine Langzeitarchivierung der Daten? Wie sieht es mit dem Urheberrecht aus und welche Lizenzen eignen sich, um Forschungsdaten im Open Access zu veröffentlichen? Aber auch unabhängig von konkreten Veröffentlichungsabsichten besteht hier ein großer Beratungsbedarf. Regelmäßig fragen Wissenschaftler an, die im Rahmen ihrer Drittmittelanträge Datenmanagementpläne für ihre Forschungsprojekte vorstellen sollen. Auch hier unterstützen wir bei der Entwicklung entsprechender Konzepte.