

Ein Forschungsinformationssystem mit DSpace-CRIS

Christoph Göpfert, Dominik Kern

Die Aussage "Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile" verdeutlicht in der Informatik, dass nicht nur einzelne Informationseinheiten entscheidend sind, sondern auch deren Vernetzung, beispielsweise in relationalen Datenbanken oder semantischen Netzen. Im Forschungskontext geht es dabei um Anfragen der Art "Wieviele Publikationen sind dieses Jahr am Institut XY entstanden?", "Wieviele Projekte laufen derzeit an Universität A zum Thema B?" oder "Wer verfügt über Expertise zu Thema C?". Neben den zentralen Entitäten wie Organisationseinheiten, Personen, Publikationen und Projekten können auch weitere Entitäten wie Veranstaltungen oder Großgeräte integriert werden, um weitere Anfragen wie "Welche Konferenzen gibt es diesen Sommer an Universität D?" oder "Wer hat das Messgerät E?" beantworten zu können. Neben der zentralen Bereitstellung von Forschungsinformationen, beispielsweise über Personen, Projekte, Publikationen etc., bieten sich weitere verwandte Aufgaben an. So schließt Open-Source Software DSpace CRIS zusätzliche Repositoriums-funktionalität ein, um auch Forschungsdaten (Messdaten, Aufnahmen, ...) und Dokumente (Abschlussarbeiten, eigene Schriftenreihen, Zweitveröffentlichungen, ...) langfristig archivieren und öffentlich verfügbar machen zu können. Die Motive zur Einführung eines Forschungsinformationssystems (FIS) sind vielfältig: Zum einen erleichtert es die Erfüllung von Berichtspflichten, beispielsweise im Rahmen des Kerndatensatz Forschung (KDSF), als auch die Öffentlichkeitsarbeit. Zum anderen fördert es Open Science, insbesondere die bessere Zugänglichmachung von Informationen, und schafft Symbioseeffekte durch verbesserte Vernetzung.

FIS-Softwarelösungen existieren bereits in vielerlei Variationen:

- Eigenentwicklungen
- frei, z.B. DSpace-CRIS (4Science), VIVO (Lyrisis)
- kommerziell z.B. Pure (Elsevier), Converis (Clarivate), Symplectic Elements (Symplectic)

Auch Big Tech entwickelt Ansätze, um Forschungsinformationen weiter aufzubereiten. Beispielsweise bietet Google Scholar Übersichten nach Einrichtungen und Forschungsthemen, ähnliche Funktionalität findet sich auch bei Elsevier Scopus und Clarivate Web of Science. Unklar ist, wohin sich diese Ansätze in Bezug auf Leistungsumfang, Kommerzialisierung und Datenschutz entwickeln werden. Microsoft Academic wurde zum Jahresende 2021 eingestellt. DSpace-CRIS [1] ist eine Weiterentwicklung der Repositoriumssoftware DSpace [2], die von der italienischen Firma 4science [3] vorangetrieben wird.

Unser Vortrag gliedert sich in:

- Einführung ins Thema Forschungsinformationssysteme;
- Live-Installation von DSpace-CRIS (basierend auf Java, Angular), inklusive seiner Abhängigkeiten (Solr, PostgreSQL, Tomcat, Apache, NodeJS), auf einem frischen Debian System;
- Erste Schritte im installierten FIS.

Grundkenntnisse in Webtechnologien und Arbeiten auf der Kommandozeile werden vorausgesetzt. Interesse an der Optimierung akademischer Abläufe, wie Publikationsprozessen, Projektanträgen oder Bibliotheksmanagement, ist von Vorteil.

[1]

Doku <https://wiki.lyrisis.org/display/DSPACECRIS/>

Code <https://github.com/4Science/DSpace/tree/dspace-cris-7>,
<https://github.com/4Science/DSpace-angular/tree/dspace-cris-7>

[2]

Doku <https://wiki.lyrisis.org/display/DSPACE/Home>

Code <https://github.com/DSpace/DSpace>, <https://github.com/DSpace/dspace-angular>

[3]

Homepage <https://4science.com>