

AGI 3: E-Science

Zeit: Dienstag 11:45–12:15

Raum: JUR F

AGI 3.1 Di 11:45 JUR F

Forschungsdatenmanagement für den wissenschaftlichen Arbeitsplatz mit eSciDoc — •ÜTE RUSNAK — FIZ Karlsruhe

Die zunehmende Datenzentriertheit von Forschungsaktivitäten sowie zunehmend interdisziplinär ausgerichtete Forschungsansätze erfordern eine neue Generation von vernetzten Forschungsinfrastrukturen, um die Forschenden im gesamten wissenschaftlichen Wertschöpfungsprozess bestmöglich zu unterstützen: Von der ersten Idee über alle Stufen der Datenerhebung und -auswertung bis hin zur Veröffentlichung der Forschungsergebnisse. Die Wissenschaftler benötigen dabei zuverlässigen Zugriff auf global verteilte Ressourcen sowie disziplinspezifische Forschungswerkzeuge und Forschungsdaten unterschiedlicher Herkunft, die gemeinsam modelliert, visualisiert, dokumentiert, ausgewertet und veröffentlicht werden können.

eSciDoc ist eine Kooperation zwischen FIZ Karlsruhe und der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), die in der Aufbauphase vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) durch Fördermit-

tel unterstützt wurde, mit der Zielsetzung, eine digitale Arbeitsumgebung für multidisziplinäre Forschungseinrichtungen zu entwickeln und produktiv bereitzustellen. Sämtliche eSciDoc-Ergebnisse werden als Open Source Software unter CDDL (Common Development and Distribution License) frei zur Nachnutzung bereitgestellt. Als modulares "Baukasten"-System unterstützt eSciDoc Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen darin, ihre individuellen, softwaregestützten Arbeitsplätze zu erstellen und mit selbst programmierten Forschungswerkzeugen zu ergänzen.

Der Beitrag stellt ein aktuelles Projekt vor, das eine Informationsinfrastruktur für virtuelle und remote Labore aufbaut, um die nachhaltige Erschließung und Nutzung von Rohdaten und Experimenten für Forschungs- und Ausbildungszwecke zu erreichen. Das Gebiet der Nanotechnologie dient als Pilotdisziplin, denn gerade hier ist es eine zentrale Herausforderung, allen fachlich involvierten wissenschaftlichen Communities einen gesicherten Zugang zu professionellen, meist kostenintensiven Experimentier-Infrastrukturen zu ermöglichen.