

Pressemitteilung

Nr. 175/2009 – 17. September 2009

Digitale Forschungsnetzwerke für unterschiedliche Wissenschaftsdisziplinen

Dezentralen Zugang zu Forschungsdatenbanken erleichtern – BMBF-Förderung für Projekt WissGrid

(pug) Entwicklung und Aufbau virtueller Forschungsnetzwerke mit hochleistungsfähigen Rechnerressourcen und darauf aufbauende Dienste (Grids) ist Ziel der bundesweiten D-Grid-Initiative. Die Nutzer erhalten so unabhängig von ihrer Ausstattung vor Ort Zugriff auf eine hohe Rechenleistung, Daten, Dienste und Inhalte der am Netzwerk beteiligten Forschungseinrichtungen. In dem Teilprojekt WissGrid werden Erfahrungen beim Aufbau solcher digitaler Forschungsnetzwerke aus verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen gebündelt. Das Verbundprojekt unter Leitung der Universität Göttingen ist im Mai 2009 gestartet und wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis Ende April 2012 mit knapp drei Millionen Euro gefördert.

Die Verbundpartner in WissGrid aus Astronomie, Biomedizin, Klimaforschung, Geisteswissenschaften und Hochenergiephysik befassen sich mit drei Schwerpunkten: Zum einen werden Instrumente und Strukturen in Form von Blaupausen als „Best-Practices“ entwickelt, um Forschergruppen aus verschiedenen Disziplinen den Einstieg in die Grid-Technologie zu erleichtern. Auf dem zweiten Gebiet erarbeiten sie Konzepte für die Langzeitarchivierung wissenschaftlicher Daten, so dass diese für neue Forschungsvorhaben langfristig wieder verwendbar sind. Dazu gehört auch die prototypische Entwicklung eines Forschungsdatenarchivs einschließlich einiger relevanter Dienste. In einem dritten Schwerpunkt wird ein organisatorischer und finanzieller Rahmen geschaffen, in dem Wissenschaftler ihre Anforderungen gezielt und fächerübergreifend in eine übergreifende IT-Dienstestruktur einbringen können.

Die Verbundpartner haben seit 2005 in fachspezifischen Projekten die für ihre wissenschaftlichen Fachgebiete relevanten Infrastrukturkomponenten erarbeitet und in Pilotprojekten im laufenden Betrieb erproben können. Mit WissGrid wird, aufbauend auf der Expertise der einzelnen Verbundpartner, gemeinsam die Infrastruktur für Rechnerleistung, Speicher und Dienste für Wissenschaftler aller Fachrichtungen bereitgestellt. Durch den intensiven Einsatz von Informationstechnologie, den exponentiell zunehmenden Datenmengen und Anforderungen an deren Auswertung in allen Wissenschaftszweigen haben dafür Forscher weltweit einen stetig wachsenden Bedarf.

Erfahrungen konnte die Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen (SUB) bereits im Projekt TextGrid sammeln, in dem Grid-Dienste für die Geisteswissenschaften entwickelt werden. TextGrid hat eine fächerübergreifende vernetzte Forschungsplattform geschaffen, die unter anderem Werkzeuge für verschiedene Arten von Textverarbeitung zur Verfügung stellt. Außerdem kann damit der Zugang zu Daten und Inhalten ermöglicht werden.

Ein Ergebnis des von der Universitätsmedizin Göttingen geleiteten MediGRID-Projektes ist es, den in den Biowissenschaften nach wie vor steigenden Bedarf an Rechnerleistung sowie kollaborativen Zugriffs auf wissenschaftliche Datensammlungen und entsprechende Dienste zu bedienen. Hierzu wurden verschiedene Werkzeuge und Methoden entwickelt, die jetzt im WissGrid-Projekt für einen größeren Kreis von Wissenschaftlern bereitgestellt werden sollen.

Die Göttinger Projekte haben dabei die technische Infrastruktur bei der Gesellschaft für Wissenschaftliche Datenverarbeitung Göttingen gebündelt. In diesem Kontext wurde das Göttinger Grid-Ressourcenzentrum 2008 offiziell in Betrieb genommen.

An dem Verbundprojekt WissGrid sind neben der Universität Göttingen, der Universitätsmedizin Göttingen und der SUB auch die Universitäten Wuppertal, Dortmund, Heidelberg, München, Stuttgart und Trier sowie weitere Forschungseinrichtungen beteiligt. Zu ihnen gehören das Alfred-Wegener-Institut (Bremerhaven), das Astrophysikalische Institut (Potsdam), das Deutsche Elektronen-Synchrotron und die Deutsche Klimarechenzentrum GmbH (beide Hamburg) sowie das Institut für Deutsche Sprache (Mannheim) und das Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik (Berlin).

Kontaktadresse:

Dr. Heike Neuroth
Georg-August-Universität Göttingen
Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Sprecherin des WissGrid-Steuerungsgremiums
Papendiek 14, 37073 Göttingen
Telefon (0551) 39-3866
E-Mail: info@wissgrid.de
Internet: www.wissgrid.de