

GLUES GDI – eine Austauschplattform für Forschungsdaten zum nachhaltigen Landmanagement

Stephan Mäs, Christin Henzen, Lars Bernard

In der Fördermaßnahme „Nachhaltiges Landmanagement“ des BMBF werden seit 2010 Lösungen für globale und regionale Herausforderungen der Landnutzung und dem verantwortungsvollen Umgang mit der knappen Ressource Land entwickelt und umgesetzt. Im Modul A des Förderprogramms untersuchen zwölf Verbundprojekte für global verteilte Untersuchungsgebiete die Wechselwirkungen und Abhängigkeiten zwischen den Themenfeldern Klimawandel, Landmanagement und Ökosystemdienstleistungen. Für die wissenschaftliche Koordination und Synthese dieser Verbundforschungsvorhaben wird parallel dazu das Koordinationsprojekt GLUES (Global Assessment of Land Use Dynamics on Greenhouse Gas Emissions and Ecosystem Services) durchgeführt.

In GLUES werden zum einen globale Landnutzungsänderungen und deren Auswirkungen auf ökosystemare Dienstleistungen und Treibhausgasemissionen analysiert. Die Ergebnisdaten stehen den Verbundprojekten für die regionalen Forschungsarbeiten zur Verfügung. Zum anderen unterstützt GLUES die international fachübergreifende Zusammenarbeit in diesen Forschungsprojekten durch die Koordination, die Entwicklung von einheitlichen Szenarien und die Integration der Ergebnisse durch eine gemeinsame Datenplattform.

Dieser Beitrag fokussiert den letzten Punkt: den Aufbau einer wissenschaftlichen Geodateninfrastruktur (GDI) für den Austausch der wissenschaftlichen Daten aus Modellrechnungen und Simulationen. Damit wird auf technischer Ebene die Zusammenarbeit innerhalb von GLUES und zu den regionalen Projekten unterstützt und eine Analyse und Synthese von globalen und regionalen Datensätzen ermöglicht. Die involvierten Forschungsgruppen erhalten damit die Möglichkeit, ihre Modelldaten, Analyseergebnisse und Basisszenarien zu publizieren und auszutauschen. Interessenvertreter verschiedenster Bereiche werden durch die Such- und Analysewerkzeuge der GDI dabei unterstützt, Forschungsergebnisse aufzufinden. Weiterhin stellt die GLUES GDI auch technische Komponenten für die Präsentation der Forschungsergebnisse im Netz bereit.

Im Vortrag werden die spezifischen Anforderungen einer solchen wissenschaftlichen GDI adressiert und entsprechende Lösungen gezeigt. Dies betrifft unter anderem die Inhalte der Metadaten für die Simulationsergebnisse und deren übersichtliche Repräsentation im Netz, die Beschreibung und Visualisierung der Entstehungsgeschichte von Modelldaten sowie Web-basierte Recherche-, Analyse- und Visualisierungswerkzeuge.

Kontakt Daten:

Stephan Mäs
TU Dresden, Professur für Geoinformatik
Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden

E-Mail: stephan.maes@tu-dresden.de