



# GDI-Grid – Geodateninfrastruktur-Grid

## Security-Implementation und -anforderungen

Dr. Yassene Mohammed, Christopher Kunz

R | R | Z | N |

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



## Bildung einer Grid-Infrastruktur für GDI und GIS

- Bereitstellung hoher Rechenleistung für Geoprocessing in GDI
- Vereinfachter Zugriff auf verteilte Rechen- und Speicherressourcen
- Verbindung der Basistechnologien beider Disziplinen
- Integration bestehender GDI-Applikationen in das D-Grid
- Nahtlose Verarbeitung räumlicher Daten auf Grid-Infrastrukturen

## Ausführung von Workflows aus generischen GDI-Datendiensten im D-Grid

- Datenintegration
- Datenfusion
- Datenverwaltung
- Weitere Datenverarbeitung

## Marktanalyse und kommerzielle Verwertung

- Auswertung der Nutzeranforderungen
- Marktfähigkeit und Praktikabilität der entwickelten Lösungen
- Vorstellung der Projektergebnisse in der Geobranche



## D-Grid-kompatible GSI-PKI

- EEC für jeden Nutzer
- Alle Komponenten GSI-geschützt

## Verbindung von OGC Web Services (OWS) und Globus

- OWS sind nicht GSI-kompatibel, Clients haben keine Proxy-Zertifikate
- Lösung: Clients übergeben MyProxy-Logindaten an OWS
- OWS bezieht bei MyProxy ein Proxy Credential
- Authentifizierung OWS  $\leftrightarrow$  Globus per Proxy Credential

## Erprobung attributbasierter Autorisierung

- OGSA-DAI GL zur Auswertung von VOMS-AC durch OGSA-DAI
- Momentan: Mapping von VO-Rollen auf Datenbankrollen

## Feingranulare Autorisierung

- Mapping von Attributen in OGSA-DAI auch auf sub-Datenbank-Ebene möglich
- Autorisierung einzelner Tabellen



# Zukünftige Arbeiten / Anforderungen

## Test/Erprobung weiterer Zugangsmöglichkeiten für Nutzer

- Webportal
- GSI-Adapter für weitere GIS-Clients

## Autorisierung

- Feingranulare Autorisierung für Dateien

## Zur Nutzung der DFN-AAI

- Ausstellen von SLC für Nutzer der DFN-AAI
- Externe (insb. kommerzielle) Nutzer: nicht in einem IdP der DFN-AAI
- Nutzung von SLC scheint dort zunächst keine Arbeitserleichterung zu bringen



## GDI-Grid Projektleitung

- Gabriele von Voigt <vonvoigt@rrzn.uni-hannover.de>
- Matthew Smith <smith@rvs.uni-hannover.de>
- Christopher Kunz <kunz@rvs.uni-hannover.de>

## GDI-Grid WP2: Grid-Integration, AAI/Security

- Christopher Kunz <kunz@rvs.uni-hannover.de>
- Stephan Braune <braune@rvs.uni-hannover.de>
- Stephan Rüttgers <rueggers@rvs.uni-hannover.de>

## Projekt-Webseite

- <http://www.gdi-grid.de/>