

Ende des DGI-2-Projektes

Zukunft der zentralen Grid-Dienste

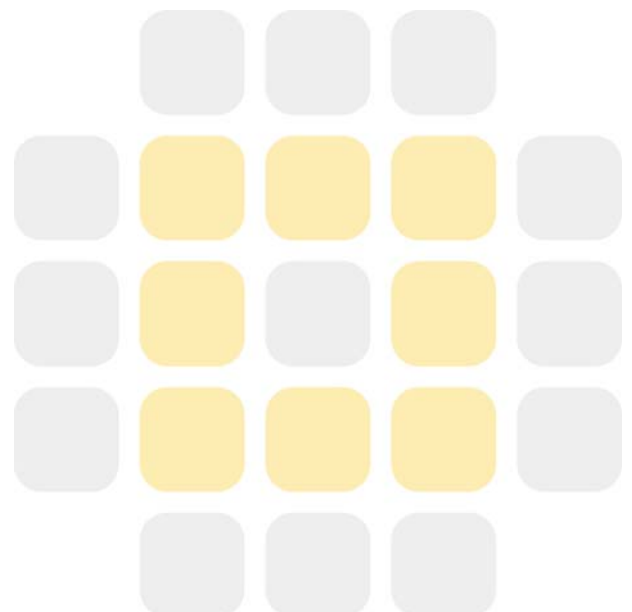
Wilhelm Bühler (wilhelm.buehler@kit.edu)

Datum	5. November 2012
Version	1.0
Status	Public
Referenz	http://dgi-2.d-grid.de/ + http://www.ngi-de.eu/

Autoren

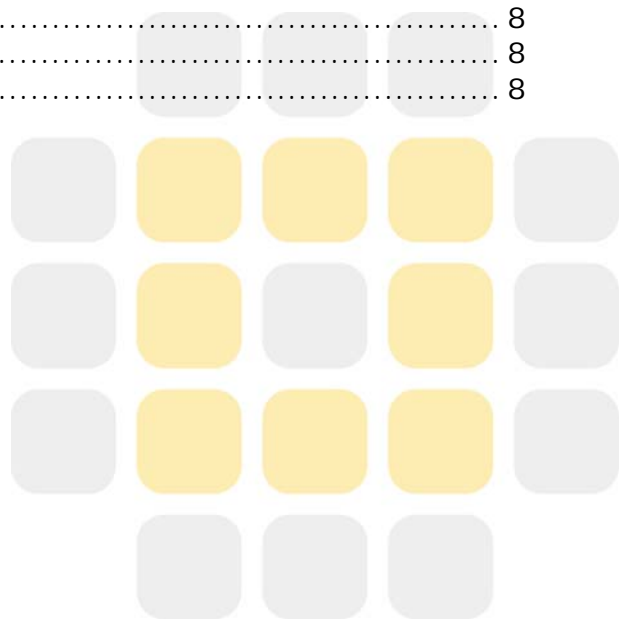
- Torsten Antoni, KIT
- Wilhelm Bühler, KIT
- Anton Frank, LRZ
- Mathilde Romberg, FZJ
- Achim Streit, KIT
- Gabi von Voigt, RRZN

Das diesem Dokument zugrunde liegende Vorhaben (DGI-2) wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01IG07014A gefördert.



Inhaltsverzeichnis

- 1 Hintergrund 4
 - 1.1 DGI-2-Projekt..... 4
- 2 Vorbemerkungen 4
- 3 Ende des DGI-2-Projektes 5
- 4 NGI-DE-Dienste 5
 - 4.1 Providersupport 5
 - 4.2 Helpdesk 6
 - 4.3 Globus Toolkit 4..... 6
 - 4.4 Monitoring 6
 - 4.5 myProxy 6
 - 4.6 BDII..... 6
 - 4.7 gLite zentrale Services..... 6
 - 4.8 VOMS..... 6
 - 4.9 VOMRS 7
 - 4.10 Zentrales UI 7
 - 4.11 UNICORE 6..... 7
 - 4.12 Accounting 7
 - 4.13 dCache 7
 - 4.14 Globus Toolkit 5 7
 - 4.15 Security 7
 - 4.16 Referenzinstallation 7
 - 4.17 OGSA-DAI 7
 - 4.18 Gatlet 8
- 5 NGI-DE 8
 - 5.1 Resource Centre 8
 - 5.2 D-Grid-VO..... 8
- 6 Ansprechpartner..... 8
 - 6.1 Konsortialführung 8
 - 6.2 Administratives..... 8
 - 6.3 Technisches 8



1 Hintergrund

1.1 DGI-2-Projekt

Das D-Grid-Integrationsprojekt (DGI-2) verfolgte während seiner Verlängerungsphase 2011 und 2012 zwei Zielrichtungen:

Zum einen wurden die von D-Grid-Anwendern nachgefragten und benötigten, grundlegenden Dienste in der D-Grid-Infrastruktur im Zeitraum 2011 bis 2012 weiterbetrieben, so dass alle D-Grid-Communities und -Projekte ihre Arbeiten fortführen und erfolgreich abschließen können.

Zum zweiten wurden diese D-Grid-Dienste sukzessive an die Anforderungen, Strukturen, Prozesse und Abläufe der European Grid Infrastructure (EGI) angepasst, damit auch in Zukunft deutsche Wissenschaftler über die Nationale Grid Initiative in Deutschland (NGI-DE) reibungslos auf Grid-Ressourcen in ganz Europa zugreifen können.

Projektpartner sind 2012:

- Bayerische Akademie der Wissenschaften, Leibniz-Rechenzentrum (LRZ)
- Deutsches Elektronen-Synchrotron (DESY)
- Forschungszentrum Jülich GmbH (FZJ)
- Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
- Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen, Leibniz Universität Hannover (RRZN)
- Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V. (DFN)


2 Vorbemerkungen

Ziel des Dokuments ist es, Prozesse und Zusammenhänge im Umgang mit dem Ende des DGI-2-Projektes und seiner Dienste zu beleuchten, sowie den Weg und die Möglichkeiten der Migration, die das DGI-2 2011 und 2012 aufgezeigt hat, zusammenzufassen.

Die Gründung einer Betriebseinrichtung für das D-Grid, die im Zuge des Nachhaltigkeitsarbeitspaketes ausgearbeitet und mit D-Grid-Vertretern diskutiert wurde, kam aufgrund mangelnder Finanzierbarkeit während der Projektlaufzeit nicht zu Stande.

Das Ende des D-Grid-Integrationsprojekts und die Migration zu NGI-DE wurde auf der D-Grid-Ergebniskonferenz im März 2012 in Bonn vorgestellt.

In der Beiratssitzung der D-Grid GmbH wurde am 6. Juli 2012 folgende konkrete Matrix vorgestellt, die sämtliche Dienste des DGI-2 zeigt.

DGI-2  **Grid Dienste ab 2013**

	KIT	DESY	FZJ	LRZ	RRZN	DFN
GRRS, dgridmap, provider support			rot			
DGUS, helpdesk, firstline support	hellgrün					
GT4 zentrale Services (MDS4, WebMDS), Support				rot		
D-MON, Inca				hellgrün		
Nagios	hellgrün					
myProxy				hellgrün		
BDII	hellgrün					
gLite zentrale Services (WMS+ LFC)	hellgrün					
VOMS	hellgrün	hellgrün				
VOMRS			rot			
Zentrales UI	hellgrün					
UNICORE 6 zentrale Services, Support			hellgrün			
DGAS + HLRmon					hellgrün	
dCache		hellgrün				
GT5 zentrale Services, Support				hellgrün		
Security (CA, AAI, CERT)					rot	hellgrün
Referenzinstallation	rot					
OGSA-DAI	rot					
Gatlet, Support	hellgrün					

rot = abgeschaltet ohne Migration, hellgrün = abgeschaltet mit Migration, grün = weiterbetrieben

3 Ende des DGI-2-Projektes

Der Betrieb der Dienste durch das DGI-2 endet am 31. Dezember 2012 mit dem Ende der Förderung durch das BMBF.

Im folgenden Kapitel wird dargestellt, wie die zentralen Grid-Dienste ab 2013 im Kontext von NGI-DE angeboten werden. Dies geschieht teilweise mit Veränderungen und Umstellungen, um kompatibel mit EGI zu sein. Es können keine Forderungen aus den nachfolgenden Service-Zusagen im Rahmen von EGI an die Service-Provider abgeleitet werden.

4 NGI-DE-Dienste

4.1 Providersupport

Die im DGI-2 angebotene Unterstützung von Ressourcenanbietern wird im NGI-DE nicht dediziert angeboten, Ressourcenanbieter können aber über den Helpdesk technische Probleme klären lassen.

Die Providerdaten werden bei NGI-DE in der EGI-zentralen Datenbank GOCDDB gepflegt. Die D-Grid-Datenbank GRRS und der Dienst dgridmap werden daher abgeschaltet. Für die Aufnahme in die GOCDDB und die dafür erforderliche Zertifizierung bietet DGI-2 bis 31.12.2012 Unterstützung an.

4.2 Helpdesk

D-Grid und NGI-DE haben bereits 2010 den Helpdesk zusammengelegt, so dass Grid-Nutzer in Deutschland, sowohl unter DGUS, GGUS als auch im NGI-DE-Helpdesk ihre Anfragen stellen können und an die passende Stelle zur Lösung (Firstline-Support) weitergeleitet bekommen. Dieser Dienst wird 2013 unverändert zur Verfügung stehen.

<http://helpdesk.ngi-de.eu/>

4.3 Globus Toolkit 4

Das DGI-2 stellt den Betrieb der GT4-Dienste (MDS4, WebMDS, ...) ein, weil die Software inzwischen veraltet ist und von den Entwicklern nicht mehr unterstützt wird. Der Weiterbetrieb eines Dienstes mit einer veralteten Software ist ein potentiell Sicherheitsrisiko nicht nur für den Betreiber, sondern auch für alle anderen am Grid beteiligten Partner.

Es gibt vom DGI-2 das Angebot zur Migrationsunterstützung von GT4 nach GT5.

4.4 Monitoring

Im Rahmen von NGI-DE werden die Monitoring-Dienste D-MON, Inca, Nagios weiterbetrieben.

4.5 myProxy

Der myProxy-Dienst steht NGI-DE-VOs auch 2013 zur Verfügung.

4.6 BDII

Der BDII-Dienst steht NGI-DE-VOs auch 2013 zur Verfügung.

4.7 gLite zentrale Services

Die gLite-Dienste wie beispielsweise WMS und LFC stehen NGI-DE-VOs auch 2013 zur Verfügung.

4.8 VOMS

Der zentrale D-Grid-VOMS-Server wird abgeschaltet, da die Software veraltet ist. Der VOMS-Server am DESY wird weiterbetrieben, das KIT bietet einen neuen VOMS-Server für interessierte VOs im Rahmen von NGI-DE an.

4.9 VOMRS

Der zentrale VOMRS-Service des D-Grid wird abgeschaltet. EGI setzt auf eine aktuellere Version von VOMS, die VOMRS-Funktionalität größtenteils beinhaltet.

4.10 Zentrales UI

Das zentrale User-Interface wird bis Mitte 2013 weiterbetrieben. Bei Interesse wird NGI-DE ab 2013 ebenfalls ein zentrales User-Interface anbieten.

4.11 UNICORE 6

Die zentralen Dienste von UNICORE 6 werden im Rahmen von NGI-DE weiter angeboten.

4.12 Accounting

Die Dienste DGAS + HLRmon werden im Rahmen von NGI-DE weiter angeboten.

4.13 dCache

Die zentralen Dienste für dCache werden im Rahmen von NGI-DE weiter angeboten.

4.14 Globus Toolkit 5

Die zentralen Dienste für GT5 werden im Rahmen von NGI-DE weiter angeboten.

4.15 Security

Die zentralen Dienste CA, AAI, CERT werden im Rahmen von NGI-DE weiter angeboten.

4.16 Referenzinstallation

Die Referenzinstallation des DGI-2 besteht aus einer Anleitung und einer Muster-Site. Aufgrund mangelnder Nachfrage wird es 2013 keine Aktualisierung der Referenzinstallation geben. Die Muster-Site (Hardware) wird zum Jahresende abgeschaltet. Die Dokumentation zur Referenzinstallation wird weiter angeboten.

<http://dgi-ref.d-grid.de/>

4.17 OGSA-DAI

Die Unterstützung für OGSA-DAI wurde 2012 nicht mehr nachgefragt und damit zum Jahresende eingestellt.

4.18 Gatlet

Gatlet ist ein Framework zur Realisierung eines Grid-Portals. Dieses Framework wird weiter entwickelt und im bwGRiD produktiv genutzt.

<http://www.gatlet.de/>

5 NGI-DE

Durch die Umstellungen und anderen Regelungen bei EGI gibt es keine automatische Übernahme von D-Grid in NGI-DE.

5.1 Resource Centre

Ressourcenanbietern bietet bis 31.12.2012 das DGI-2 Unterstützungen bei der Zertifizierung und Registrierung ihrer Site an, dies wird anschließend von NGI-DE weiter angeboten. Hierzu kann ein Helpdesk-Ticket eröffnet werden oder das Zentrum wendet sich an das Projektbüro per E-Mail oder Telefon.

5.2 D-Grid-VO

Virtuelle Organisationen, die an NGI-DE/EGI teilnehmen wollen, können sich direkt mit dem NGI-DE-Projektbüro in Verbindung setzen.

6 Ansprechpartner

NGI-DE-Projektbüro
 Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
 Steinbuch Centre for Computing (SCC)
 Hermann-von-Helmholtz-Platz 1
 D-76344 Eggenstein-Leopoldshafen

6.1 Konsortialführung

Prof. Dr. Achim Streit
 E-Mail: achim.streit@kit.edu

6.2 Administratives

Wilhelm Bühler
 E-Mail: wilhelm.buehler@kit.edu
 Tel: +49-721-608-28643

6.3 Technisches

Für technische Fragen steht das Helpdesk-Portal von D-Grid und NGI-DE zur Verfügung: <http://helpdesk.ngi-de.eu/>

