



Die "Mappa mundi" des Grid Computing in Florida aufgetaucht

Die Besucher der Supercomputing Konferenz werden diese Woche die ersten sein, die die neue interaktive Weltkarte zu Gesicht bekommen, welche die Enabling Grids for E-science (EGEE) Infrastruktur und acht weitere der weltgrößten Grids zeigt. Die von Forschern am britischen GridPP and am Europäischen Teilchenphysiklabor CERN in Genf entwickelte Karte verwendet Google Earth um die über 300 Gridknoten auf sechs Kontinenten anzuzeigen. So wie die mittelalterliche "Mappa Mundi" die damals bekannte Welt zeigte, ist diese Karte einer der ersten Versuche die gesamte bekannte wissenschaftliche Grid-Welt anzuzeigen.

Laurence Field, der am CERN für das EGEE Projekt arbeitet, leitete die Arbeit an der Karte. Er erklärt: *"Heute wird bereits eine Vielzahl an Produktions-Grids für wissenschaftliche Arbeit genutzt, viele davon mit einer starken regionalen Präsenz. Einige davon verwenden unterschiedliche Middleware und limitieren so die Möglichkeit wissenschaftlicher Zusammenarbeit künstlich. Alle auf der Karte gezeigten Grids nehmen an der "Grid Interoperation Now (GIN)" Gruppe des Open Grid Forums teil, welche versucht die Unterschiede zwischen den Grids zu überbrücken und so eine nahtlose Interoperabilität zwischen den Infrastrukturen zu erreichen."*

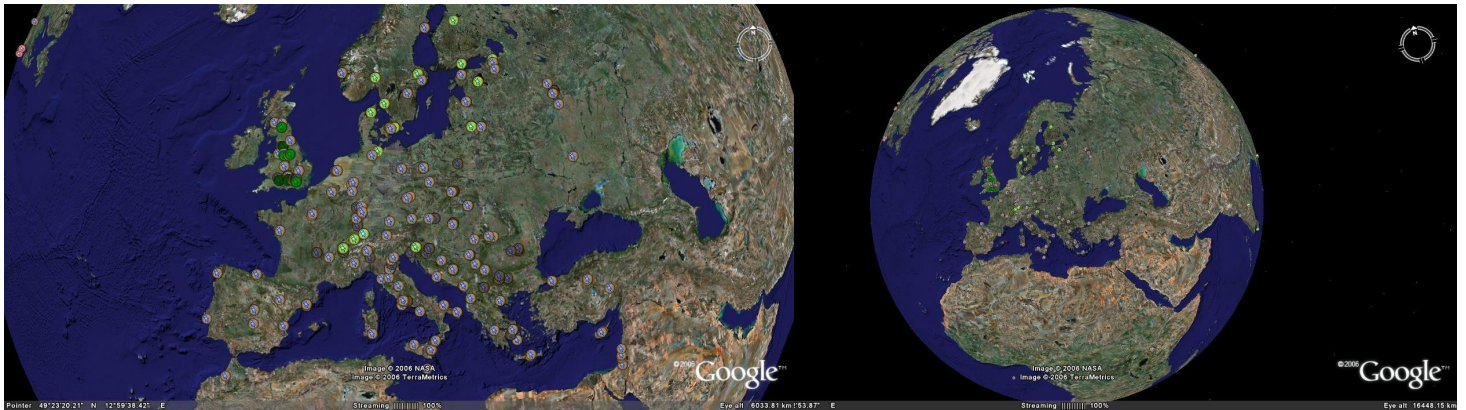
Gidon Moont vom Imperial College London entwickelte die Schnittstelle zu Google Earth, welche anschließend von der GIN Gruppe weiter entsprechend adaptiert wurde. Sie wird bei der Supercomputing am Stand von CERN und von UK e-Science gezeigt. Moont meint: *"Es ist sehr aufregend zum ersten Mal alle der großen Grids innerhalb einer Karte sehen zu können. Interoperation wird der Schlüssel zur Zukunft des Grids sein und diese Karte wird man es wachsen sehen können."*

Die Grid Knoten werden in Google Earth mittels einer KML Datei angezeigt. Wird diese Datei in Google Earth geladen, so werden die Grid Knoten der Karte von Google Earth hinzugefügt. Ein Klick auf einen Knoten zeigt dessen genaue Position, seinen Namen und zu welchen Grids er gehört an. Die Karte fragt dabei eine Datenbank ab, die die Knotendaten von folgenden Grids beinhaltet:

- Enabling Grids for E-science (weltweit)
- Open Science Grid (hauptsächlich USA)
- Nordic Data Grid Facility (hauptsächlich Skandinavien)
- NAREGI (Japan)
- TeraGrid (USA)
- PRAGMA (Pacific Rim)
- Distributed European Infrastructure for Supercomputing Applications (Europa)
- National Grid Service (UK)
- Australien Partnership for Advanced Computing (Australien)

Die Datei zur Anzeige der Grid-Knoten in Google Earth und eine Anleitung zu deren Installation finden sich im Internet unter:http://www.gridpp.ac.uk/demos/gin_monitor.html

Letztes Update: 15/11/2006



Bilder von Google Earth, die neun wissenschaftliche Grids zeigen. Jeder Punkt repräsentiert ein Rechenzentrum, das Ressourcen für ein Grid zu Verfügung stellt, wobei die Farben die unterschiedlichen Grids symbolisieren.

Pressekontakt:

Sarha Pearce
GridPP Dissemination Officer
s.pearce@qmul.ac.uk
+61 418 997754
in englische Sprache

Hannelore Hämmerle
EGEE NA2 Activity Manager
Hannelore.Hammerle@cern.ch
+41 22 767 4176

Hinweise für den Redakteur:

1. Das Enabling Grids for E-science (EGEE) Projekt wird von der Europäischen Kommission gefördert. Es betreibt mit über 200 über den Globus verteilten Rechenzentren die größte interdisziplinäre wissenschaftliche Grid Infrastruktur der Welt und stellt so Forschern aus Wissenschaft und Industrie den Zugriff zu einer enormen Rechenleistung, unabhängig von deren Standort, zur Verfügung. Weitere Informationen zu EGEE finden sie unter <http://www.eu-egee.org/>

2. GridPP (<http://www.gridpp.ac.uk>) ist ein sechsjähriges Projekt zur Schaffung eines britischen Grids für die Teilchenphysik. Das GridPP- Grid ist ein Teil von EGEE. Es wird vom UK Particle Physics and Astronomy Research Council mit zusätzlicher Unterstützung von HEFCEE, SHEFC, CCLRC und der Europäischen Union gefördert. Eine vollständige Liste der Teilnehmer finden sie unter: <http://www.gridpp.ac.uk/collaboration.html>

3. CERN, die Europäische Organisation für Kernforschung hat sein Hauptquartier in Genf. Momentan gehören Österreich, Belgien, Bulgarien, Tschechien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Ungarn, Italien, Holland, Norwegen, Polen, Portugal, Slowakei, Spanien, Schweden, Schweiz und das Vereinte Königreich zu seinen Mitgliedsstaaten. Indien, Israel, Japan, die Russische Föderation, USA, Türkei, die Europäische Kommission und die UNESCO haben einen Beobachterstatus. Weitere Informationen finden sie unter: <http://www.cern.ch>

4. Details zu den erwähnten anderen Grids finden sie auf deren Websites:

OSG - <http://www.opensciencegrid.org/>
NDGF - <http://www.ndgf.org/>
NAREGI - http://www.naregi.org/index_e.html
TeraGrid - <http://www.teragrid.org/>
PRAGMA - <http://www.pragma-grid.net/>
DEISA - <http://www.deisa.org/>
NGS - <http://www.grid-support.ac.uk/>
APAC - <http://www.apac.edu.au/>

Letztes Update: 15/11/2006