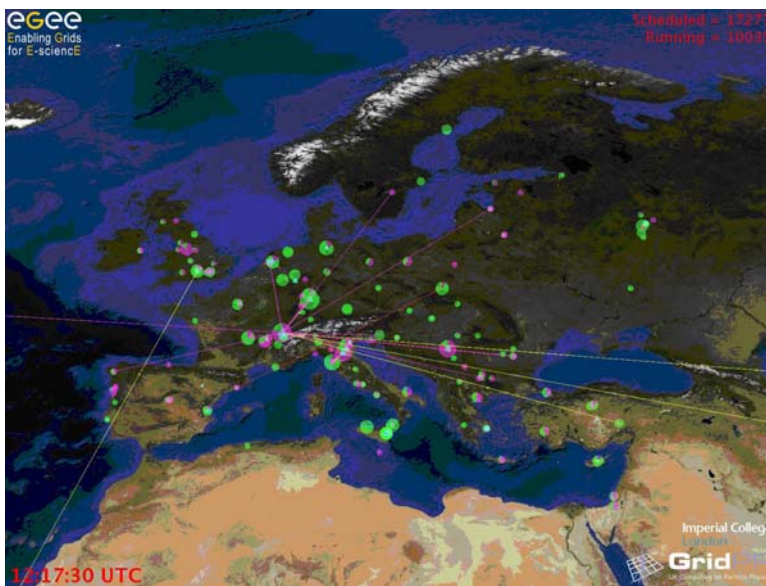


Europäisches Grid-Projekt „EGEE“ hinterlässt bleibendes Vermächtnis für die Zukunft

Weltweit größte multidisziplinäre Grid-Infrastruktur wird innerhalb der Europäischen Grid-Initiative „EGI“ weitergeführt



Das EGEE-Grid umfasst weltweit über 300 Rechenzentren in mehr als 50 Ländern.

Die Abbildung zeigt den europäischen Teil, zu dem das Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa) des SCC als Tier-1 Zentrum maßgeblich beiträgt. (Foto: Imperial College London)

Das von vielen internationalen Partnern gemeinsam mit dem Steinbuch Centre for Computing (SCC) initiierte Grid-Computing-Projekt „Enabling Grids for E-science (EGEE)“ ermöglicht Wissenschaftlern in Forschung und Industrie den Zugang zu bedeutenden Rechnerressourcen unabhängig von ihrem geografischen Standort. Von der EU finanziert, hat EGEE während seiner Laufzeit, die nun beendet ist, die größte multidisziplinäre Grid-Infrastruktur der Welt aufgebaut und betrieben. Diese Infrastruktur wird nun innerhalb der Europäischen Grid-Initiative „EGI“ weitergeführt.

Das Steinbuch Centre for Computing (SCC) war Konsortialführer aller deutschen Projektpartner und im EGEE Project Management Board Sprecher für alle neun deutschen und schweizerischen Partner.

Dr. Elisabeth Zuber-Knost
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-7414
Fax: +49 721 608-3658

Weiterer Kontakt:

Ursula Scheller
Steinbuch Centre for Computing
Tel.: +49 721 608 4865
Fax: +49 721 32550
E-Mail: ursula.scheller@kit.edu

Ende Juni erfolgte nun die erfolgreiche Abschluss-Begutachtung des Projekts durch die Europäische Kommission. John Martin, Vorsitzender der europäischen Begutachungskommission, erklärte, EGEE sei ein außerordentlich erfolgreiches Vorzeigeprojekt gewesen, das eine hohe Sichtbarkeit und Bedeutung in Europa und darüber hinaus erlangt habe.

Am Ende der sechsjährigen Laufzeit unterstützt die von EGEE aufgebaute Grid-Infrastruktur international über 10.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in ihren Forschungsvorhaben. Von der Fusionsforschung über die Materialforschung bis hin zur Hochenergiephysik waren im EGEE-Projekt 15 wissenschaftliche Disziplinen vertreten.

Grids helfen Nutzern dabei, einen barrierefreien Zugriff auf europäische oder weltweit verteilte Rechen- und Speichereinrichtungen zu erhalten. Das EGEE-Grid nimmt hier eine global einmalige Stellung ein: Es hat die größte Grid-Infrastruktur in der Welt geschaffen, auf der inzwischen jeden Monat 15 Millionen Programme auf 240.000 CPU-Kernen, verteilt auf 315 angeschlossenen Rechenzentren in 52 Ländern, ausgeführt werden.

Das Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa), deutsches Tier-1 Zentrum am SCC, ist eines der 11 Herzen des EGEE-Grids. Mit mehr als 10.000 CPU-Kernen, über 8 Petabyte an Festplattenspeicher - dies entspricht einem Volumen von fast 2 Millionen DVDs - und mehr als 10 Petabyte an assoziiertem Bandspeicherplatz ist GridKa zudem eine der größten Installationen seiner Art. 2009 wurden hier Programme im Umfang von 42,8 Millionen CPU-Stunden, entsprechend einer Rechenzeit von 4.880 Jahren, ausgeführt.

Mit der Hilfe von GridKa und den anderen weltweiten Tier-Zentren des EGEE-Grids konnten Wissenschaftler so größere Projekte als bisher in kürzerer Zeit durchführen. Die entstandene Infrastruktur ist damit zur Lebensader für viele Forschungsbereiche geworden.

Professor Achim Streit, neu berufener Direktor des SCC, erklärt: "Eine der größten Herausforderungen des Grid-Computing liegt in der Schaffung tragfähiger kollaborativer Strukturen. EGEE hat hier Meilensteine gesetzt, von denen die deutsche und internationale Wissenschaftslandschaft für lange Zeit profitieren wird."

"Wir gratulieren EGEE zu seinem herausragenden Erfolg", so Professor Wilfried Juling, geschäftsführender Direktor des SCC, „wir freuen uns darüber, mit GridKa und den angeschlossenen Tier-2 und Tier-3 Zentren an der Verwirklichung dieser Vision mitgewirkt zu haben. Wir sehen es als unsere Mission an, auch die weitere Entwicklung zentral mitzugestalten."

Der nachhaltige Ausbau des EGEE-Grids und die Pflege der entstandenen Kollaborationen erfolgt nun innerhalb der neu gegründeten European Grid Initiative (EGI.eu) unter der Leitung von Dr. Steven Newhouse. EGI stützt sich dabei auf die nationalen Grid-Initiativen.

Die deutsche NGI-DE (National Grid Initiative Germany) wird von der Gauß-Allianz e.V. getragen. Die Konsortialführung für die zur NGI-DE zugehörige ‚Joint Research Unit‘ liegt beim KIT und hier beim SCC.

Die Mission der Nachhaltigkeit unterstützt das SCC zudem lokal durch weitere Initiativen. So fließen aktuell die am GridKa gesammelten Erfahrungen mit großen Speicherinfrastrukturen in die Schaffung einer weltweit einmaligen Einrichtung - der Large Scale Data Facility (LSDF) - ein. Sie richtet sich insbesondere an Wissenschaftsbereiche mit Bedarf an effizientem Zugriff auf besonders große Datenbestände, so etwa die Morphologie und Biologie. Das SCC ist zusammen mit den IT-Größen Hewlett Packard, Intel und Yahoo auch Gründungsmitglied des OpenCirrus Cloud Testbed. Auch hier werden Techniken des verteilten Rechnens in kollaborativen Umgebungen erforscht.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und staatliche Einrichtung des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu

Das Foto steht in druckfähiger Qualität auf www.kit.edu zum Download bereit und kann angefordert werden unter: pressestelle@kit.edu oder +49 721 608-7414.