

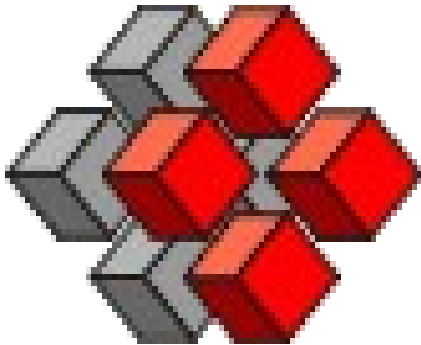
EGEE Dissemination, Outreach & Training Report - Swiss / German Federation -

*Dr. Rüdiger Berlich / Forschungszentrum Karlsruhe
Athens / 20.4.05*

- Originally: Rüdiger Berlich (NA2 and NA3 in DECH)
- Since March 2005:
 - Marcus Hardt (part time; only NA3)
 - Karin Schäufele (part time; mostly NA2)
- FZK has strong SA1 group (Tier-1 centre): involvement in many activities
- Kilian Schwarz of GSI / Darmstadt (SA1) has helped with many trainings



- Since March 2005: We are now officially the **Swiss / German** federation („DECH“ for short)
- **Gian Luca Volpato** of the Swiss National Supercomputing Centre might do training in the future.



rolle bei die Credentials (englisch etwa für Anwesenheitskarte) der Benutzer. Alien kann die SASL-Mechanismen (SSAPI im Grid) oder die SASL-Mechanismen (X509-Zertifikate) verwenden. Ein Artikel „Safer Grid“.

Der Alien Resource Broker (RB) besitzt eine Pull-Architektur, im Gegensatz zu Push-Architekturen. In Push-Grid-Systemen kann Pull-Elemente Computing-Elemente, die die Aufgaben von der Remote-Kapazität hat. In dieser Einwirkung muss der RB nicht den Status aller Systeme kennen.

Wie das System Alien von den Remote-Elementen eine ad-hoc Beschreibung der Ressourcen, um es ausführen zu können. Beispielsweise die Forderung nach einer bestimmten Laufzeitumgebung für die Berechnung von der Class Ad.

Die Pull-Architektur verwendet ein neues System, das nicht auf die ständige Gegenwart aller Ressourcen angewiesen ist. Die lose Kopplung zwischen Ressourcen und Client ermöglicht es, dass die Ressourcen in einem Remote-System existieren, obwohl sie nicht in der Nähe des Clienten sind.

Die Pull-Architektur verwendet ein neues System, das nicht auf die ständige Gegenwart aller Ressourcen angewiesen ist. Die lose Kopplung zwischen Ressourcen und Client ermöglicht es, dass die Ressourcen in einem Remote-System existieren, obwohl sie nicht in der Nähe des Clienten sind.

Die Pull-Architektur verwendet ein neues System, das nicht auf die ständige Gegenwart aller Ressourcen angewiesen ist. Die lose Kopplung zwischen Ressourcen und Client ermöglicht es, dass die Ressourcen in einem Remote-System existieren, obwohl sie nicht in der Nähe des Clienten sind.

Lokale Dienste

Die lokale Dienste sind ein Teil von Diensten lokal. Ein typisches Beispiel ist die Cluster-Monitoring. Er fungiert als Gatekeeper, lassen also eine einheitliche Schnittstelle für alle lokalen Dienste.

Die lokale Dienste sind ein Teil von Diensten lokal. Ein typisches Beispiel ist die Cluster-Monitoring. Er fungiert als Gatekeeper, lassen also eine einheitliche Schnittstelle für alle lokalen Dienste.

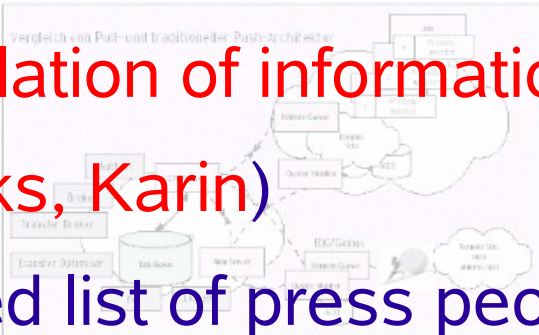


Abbildung 4: Vergleich von Pull- und traditioneller Push-Architektur.

Die Storage-Elemente (SE) sind ein zentraler Bestandteil der Architektur. Sie ermöglichen die Speicherung und den Zugriff auf Daten. Die Pull-Architektur ermöglicht es, dass die Ressourcen in einem Remote-System existieren, obwohl sie nicht in der Nähe des Clienten sind.

Die Pull-Architektur verwendet ein neues System, das nicht auf die ständige Gegenwart aller Ressourcen angewiesen ist. Die lose Kopplung zwischen Ressourcen und Client ermöglicht es, dass die Ressourcen in einem Remote-System existieren, obwohl sie nicht in der Nähe des Clienten sind.

Benutzerschnittstellen

Die Benutzerschnittstellen sind ein Teil von Diensten lokal. Ein typisches Beispiel ist die Cluster-Monitoring. Er fungiert als Gatekeeper, lassen also eine einheitliche Schnittstelle für alle lokalen Dienste.

• Translation of information sheets into German (thanks, Karin)

• Started list of press people -> will aggressively pursue

in the next half year (Karin)

• Started list of press cuttings (Karin)

• In contact with two press people who have published

Grid articles but did not mention EGEE

• www.eu-egee.de redirects to eu-egee.org

• Linux Tag (Marcus)



Abbildung 5: Screenshot der Parallel ROOT Facility Website.

Die Parallel ROOT Facility ermöglicht die Ausführung von ROOT-Analysen auf mehreren Servern gleichzeitig. Dies ermöglicht eine deutliche Leistungssteigerung bei der Verarbeitung großer Datensätze.

Die Parallel ROOT Facility

Die Parallel ROOT Facility ist ein Projekt, das die Ausführung von ROOT-Analysen auf mehreren Servern gleichzeitig ermöglicht. Dies ermöglicht eine deutliche Leistungssteigerung bei der Verarbeitung großer Datensätze. Die Parallel ROOT Facility ist ein Projekt, das die Ausführung von ROOT-Analysen auf mehreren Servern gleichzeitig ermöglicht.

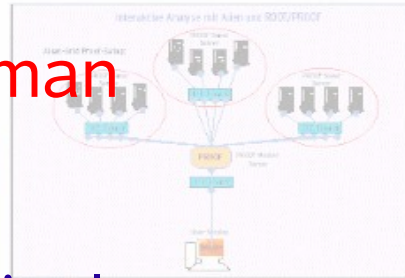


Abbildung 6: Interaktive Analyse mit Alien und ROOT/PROOF.

Die interaktive Analyse mit Alien und ROOT/PROOF ermöglicht es, die Analyse von Daten in einer interaktiven Umgebung durchzuführen. Dies ermöglicht eine flexiblere und effizientere Nutzung der Rechenressourcen.

Ausblick und Zusammenfassung

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen. Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

Die Open Grid Services Architecture (OGSA) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis für die Entwicklung von Grid-Diensten vorgesehen.

• GridKa School (various FZK)
 • 8 Talks + 3 Trainings since beginning of the year

• Paper and 4 talks, 1 training in Australia / New Zealand

• 1 Talk @ CeBIT

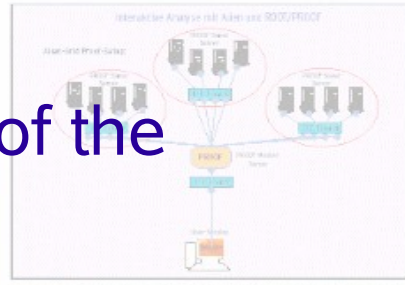
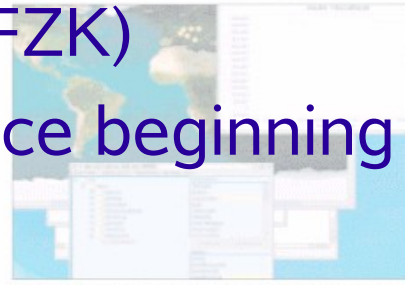
• Tried having presence at GGF in Seoul

• Plan presence at GGF in Chicago

• Do Access Grid based dissemination activity?

• Prospective of EGEE mention in book

• Web page translation ?????



Die Storage-Elemente (SE, Speicher-Elemente) übernehmen das Abrufen und Speichern von Daten. Sie sind über die Storage-Elemente (SE) mit dem Datenknoten verbunden. Das Bestreben heißt Job Description Language (JDL). Das System wartet einfach darauf, dass sich ein Computing-Element mit ihm verbindet, und es gibt ihm dann seine Fähigkeiten an. Die Pull-Architektur erlaubt ein robustes System, das nicht auf die ständige Gegenwart aller Ressourcen angewiesen ist. Die lose Kopplung zwischen Ressourcen und den Ressourcen-Elementen ermöglicht auszuführende Programme an die Rechenseite zu verschieben, anstatt umfremde Grid-Systeme als Alien-Backend und Speicher-Elemente (Alien-Backend) anzubinden. Nach dieser Anbindung wird ein Alien-Schnittstelle zur European Data Grid. Seit März 2004 benutzen Forscher die EDG-Schnittstelle als Zugang zum LHC Computing Grid.

Die Parallel ROOT Facility
 Ein Wissenschaftler, der bei einer Analyse mehr Ressourcen benötigt, als der eigene Rechner besitzt, kann in der Viro-Grid-Zone per PROOF (Parallel-ROOT-Facility) lokale SuperPROOF-Backend-Cluster (SuperPROOF-Master-Server) verwenden. Die PROOF-Server verwalten, in der Regel, die lokale Ressourcen. Die PROOF-Server sind in der Lage, die das Paket mit Alien-Grids zusammenarbeiten lässt. SuperPROOF schaltet die lokale SuperPROOF-Backend-Cluster (SuperPROOF-Master-Server) ein, die das Paket mit Alien-Grids zusammenarbeiten lässt. SuperPROOF schaltet die lokale SuperPROOF-Backend-Cluster (SuperPROOF-Master-Server) ein, die das Paket mit Alien-Grids zusammenarbeiten lässt.

Ausblick und Zusammenfassung
 Die Open Grid Services Architecture (OGSA, [11]) und das Web-Service-Resource-Framework (WSRF) sind als gemeinsame Basis künftiger Grids in reger Diskussion. Alien hat von Anfang an auf diese Basis gesetzt, die das Einbinden neuer Standards leicht macht. Mit der Open Source und offenen Programmierung der Viro-Grid-Zone eine einflussreiche Grid-Community in der Produktion bewahrt. Das ist eine kleine Team bewahrt, das mit verteiltem Aufwand und freien Komponenten effiziente Grid-Software programmierbar ist. Die Funktionalität reicht zum Lösen typischer Simulations- und Rekonstruktionsaufgaben. Für verteilte Analysen (z.B. Simulationen) ist die Viro-Grid-Zone eine einflussreiche Grid-Community in der Produktion bewahrt. Das ist eine kleine Team bewahrt, das mit verteiltem Aufwand und freien Komponenten effiziente Grid-Software programmierbar ist. Die Funktionalität reicht zum Lösen typischer Simulations- und Rekonstruktionsaufgaben. Für verteilte Analysen (z.B. Simulationen) ist die Viro-Grid-Zone eine einflussreiche Grid-Community in der Produktion bewahrt.

Die Benutzer bedienen Alien über einen Client-Zentrum oder Reihe von Diensten lokal. Ein typisches Beispiel ist die Client-Montage. Er fungiert als Client-Schnittstelle als eine einheitliche Schnittstelle für alle einfallenden Anfragen. Außerdem ist er der Proxy für die Diensten des Frontend. Ein Client-Dienst stellt die Computing-Elemente (CE, Rechen-Elemente). Sie bilden die Schnittstelle zu lokalen Rechen-Systemen.

Die Benutzer bedienen Alien über einen Client-Zentrum oder Reihe von Diensten lokal. Ein typisches Beispiel ist die Client-Montage. Er fungiert als Client-Schnittstelle als eine einheitliche Schnittstelle für alle einfallenden Anfragen. Außerdem ist er der Proxy für die Diensten des Frontend. Ein Client-Dienst stellt die Computing-Elemente (CE, Rechen-Elemente). Sie bilden die Schnittstelle zu lokalen Rechen-Systemen.

Referenzen:
 [1] Alien (<http://alice.web.cern.ch/Alien/AlienDoc/>)
 [2] LHC (<http://he-www-hornbeam.warwick.ac.uk/he-www-hornbeam/>)
 [3] Alien (<http://alien.cern.ch>)
 P. Saz, L. Althoff, F. Busch, R. Pöcker, J. E. Rausch, V. Senc, ALICE-4UCI environment on the GRID: Nuclear Instruments and Methods, 2003, 5: 427-449
 [4] Job-Object (<http://www.gridbus.org>)
 [5] SASL (<http://www.sasl-project.org>)
 [6] Condor-Glasside (<http://www.cs.wisc.edu/condorglasside/>)
 [7] LCG (<http://logon.warwick.ac.uk/LOG/>)
 [8] LUIS (<http://luis.web.cern.ch/luis/>)
 [9] ROOT (<http://root.cern.ch>)
 [10] OGSA (<http://www.globus.org/ogsa/>)
 [11] Wernke-Grid (<http://www.gridnet.org/WernkeGrid/>)
 [12] GPCALMA (<http://collab.wipac.org/GPCALMA/>)
 [13] SPICE (<http://www.gridbus.org>)
 [14] PANDA (<http://www.gridbus.org>)

- FZK is responsible for organising and / or running of Grid Training activities for the Swiss / German federation
- Originally: Commitment of 4 training events until March 2005
- So far **8 courses**, **143 people** trained (March 2005)
 - 6.7.04: LCG-2 induction course, internal (e.g. GGUS) and external (Uni Karlsruhe) participation (**12 people**);
 - 20. - 23.9.04: LCG-2 induction course during GridKa School '04 (**40 people**)
 - 20.- 23.9.04: LCG-2 installation and administration course (**24 people**)
 - 11. - 14.10.04: LCG-2 and AliEn induction course during „Heidelberger Graduiertentage“ (**10 people**)
 - LCG-2 installation course (4th / 5th of November, FZK, **15 people**)
 - 10th of December: LCG-2 and AliEn Introduction, Bochum University (**7 people**)
 - 3rd of February 2005: LCG-2 and AliEn Introduction, Sydney (APAC, AusGrid; **12 people**)
 - 23./24.3.05: LCG-2 Introduction, DESY / Hamburg (**23 people**)

- Two other courses held in DECH federation, thanks to NeSC team:
 - Forschungszentrum Jülich (9.3.05)
 - Forschungszentrum Karlsruhe, Webservices Course, (15./16.3.05)
- In cooperation with NeSC team:
 - TERENA / Amsterdam – Grid Introduction for NA2 members (28.2./1.3.05)
- Two upcoming events:
 - 28./29.4.05: Practical Introduction to Grid Computing for the enterprise (together with NA4)
 - GridKa School '05 (September 05)

Impressions



PROOF

- Make work working on
- Return to the PROOF
- The master objects before

September 22, 2008

V10

Impressions

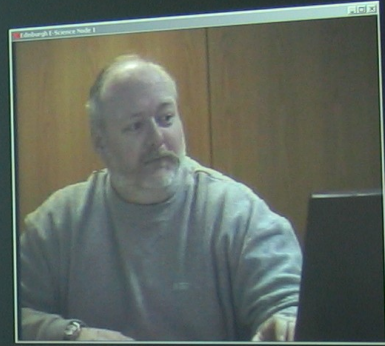


egee
Creating Grids for E-Science

Web services tools

- Java based
 - ANT
 - JWSDP/J2EE/Java Beans
 - Axis
 - Tomcat
- C based
 - .Net
 - gSOAP
- Perl based
 - SOAP::Lite

Windows taskbar: MSN, Start, Internet Explorer, Firefox, VLC media player, Skype, Windows Explorer, Windows Firewall, Windows Defender, Windows Update, Windows Media Center, Windows Defender, Windows Firewall, Windows Defender, Windows Update, Windows Media Center



Impressions



Impressions

The projection screen shows a software interface with a table of tasks and a list of users. The table has columns for ID, USER, CUS C, STATUS, COMMENTS, START, and TIME. The list of users has columns for ID, USER, and CUS C.

ID	USER	CUS C	STATUS	COMMENTS	START	TIME
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:23	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:23	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:21	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:20	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:19	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:18	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:17	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:16	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:15	00:00
512000	50001	500010000000000000	STARTED		14 Feb 4 00:14	00:00

ID	USER	CUS C
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000
512000	50001	500010000000000000

