



Fraunhofer Gesellschaft

Fraunhofer-Institut
für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Fraunhofer-Institut
für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik FIRST

Fraunhofer-Institut
für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Fraunhofer-Institut
für Algorithmen und Wissenschaftliches
Rechnen SCAI

Forum, 27. Mai 2008

Institutszentrum Stuttgart
der Fraunhofer-Gesellschaft

Virtualisierung und Grid Computing



Aktuelle Trends und Erfahrungsberichte zum Einsatz
von Virtualisierungs- und Gridtechnologien

FpF

Verein zur Förderung
produktionstechnischer Forschung e.V., Stuttgart



Enterprise Grids

**COMPUTER
ZEITUNG**



Vorhandene Ressourcen effizient nutzen und dabei die eigene Leistungsfähigkeit ausbauen – das ist, auf den Punkt gebracht, das Ziel des Grid Computings. Durch die Vernetzung mehrerer Rechner über eine so genannte Middleware entsteht eine performante Infrastruktur, die die integrierte, gemeinschaftliche Nutzung verteilter Ressourcen erlaubt.

Rentabel ist Grid Computing damit für jede Unternehmensgröße: Ob Großkonzern oder KMU – die Einführung eines Grids lohnt sich. Der einzige Haken ist die Komplexität der IT-Infrastruktur, deren Aufbau den meisten Unternehmen noch Schwierigkeiten bereitet.

Aus diesem Grund bieten vier Fraunhofer-Institute am Dienstag, 27. Mai 2008, die Forumsveranstaltung »Virtualisierung und Grid Computing« an. Interessierte IT-Verantwortliche sowie Fach- und Führungskräfte im Bereich Softwarearchitektur und -entwicklung haben an diesem Tag die Möglichkeit, sich über Potenziale verschiedener Grid Lösungen sowie aktuelle Trends im Grid Computing zu informieren.

Die Referenten aus Wissenschaft und Praxis werden in zahlreichen Case Studies Möglichkeiten der Umsetzung von Grid Technologie im Unternehmensalltag vorstellen und dabei sowohl unternehmensinterne wie -übergreifende Grids thematisieren.

Wir würden uns freuen, Sie am 27. Mai 2008 beim Forum »Virtualisierung und Grid Computing« begrüßen zu dürfen.

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h.
Dieter Spath

Leiter Fraunhofer-Institut für
Arbeitswirtschaft und Organisation
IAO

Programm

bis 9.00 Uhr
Registrierung der Teilnehmer

9.00 Uhr
Begrüßung und Eröffnung
der Veranstaltung

9.10 Uhr
Keynote
Grid Computing im Unternehmen
Priv.-Doz. Dr.-Ing. habil. Anette
Weisbecker, Institutsdirektorin und
Leiterin CC Softwaremanagement,
Fraunhofer IAO

9.45 Uhr
Praxisvortrag
**Business Grids – the Adaptive
Utility Infrastructure for Business
Applications**
Dr. Wolfgang Theilmann,
SAP Research, CEC Karlsruhe

10.15 Uhr
Kaffeepause, Get-Together und
Besuch der Ausstellung

10.45 Uhr
Praxisvortrag
Grid Computing im Finanzbereich
Dr. Heribert Schütz, Quant IT
Development, HVB Structured
Derivatives

11.15 Uhr
Praxisvortrag
**The Big Switch – Service Oriented
Computing**
Dr. Franz-Josef Pfreundt, Leiter CC
High Performance Computing und
Visualisierung, Fraunhofer ITWM

11.45 Uhr
Praxisvortrag
**Stand und aktuelle Entwicklungs-
richtungen im Grid Computing
aus der Perspektive des Technical
Computings in der Industrie**
Dr. Peter Stoll, Product Manager,
Software Development, science +
computing ag

12.15 Uhr
Mittagessen, Get-Together und
Besuch der Ausstellung

13.30 Uhr
Praxisvortrag
**Multidisziplinäre und verteilte
Simulationen in der Industrie**
Marc Lob, Abteilung Simulations-
anwendungen, Fraunhofer SCAI

14.00 Uhr
Praxisvortrag
**Praktischer Nutzen der kom-
binierten Anwendung von Grid
Computing und Virtuellen
Maschinen**
Bernhard Schott, Platform
Computing

14.30 Uhr
Praxisvortrag
**Prozessunterstützung durch Grid-
Workflows, Anwendungen in
Medizin und Baubranche und
Umweltsimulation**
Dr. Steffen Unger, stellv. Leiter
der Abteilung Interaktive Systeme
(ISY), Fraunhofer FIRST

15.00 Uhr
Kaffeepause, Get-Together und
Besuch der Ausstellung

15.30 Uhr
Praxisvortrag
**Cloud Computing und
Storage Clouds**
Gerd Breiter, IBM, Dynamic
Computing Infrastructure

16.00 Uhr
Keynote
**Enterprise Grids, Beispiele
und Strategien**
Prof. Dr. Wolfgang Gentzsch,
Deutsche e-Science und Grid
Initiative D-Grid

16.30 Uhr
Podiumsdiskussion und Fragen
an die Referenten

17.00 Uhr
Ende und Ausklang der
Veranstaltung

Im Rahmen der wirtschaftsorientierten strategischen Allianz »Enterprise Grids« ist es das Ziel der Fraunhofer-Gesellschaft, das Paradigma des Grid Computings für die industrielle Nutzung zu erschließen und den Technologietransfer aus der wissenschaftlichen Nutzung in den wirtschaftlichen Einsatz voranzutreiben.

Fraunhofer Enterprise Grids bietet Ihnen die Verknüpfung von umfangreichem Know-How zu allen Aspekten von Grid Computing, Utility Computing, High-Performance Computing und verteiltem Rechnen mit dem Überblick über kommerzielle Lösungen, Open-Source-Lösungen und die neueste Forschung. Darüber hinaus bietet Ihnen Enterprise Grids innovative Fraunhofer-eigene Software-Lösungen. Enterprise Grids integriert das Fraunhofer Resource Grid, das die Grid Infrastruktur der Fraunhofer-Gesellschaft bildet, als Demonstrationsplattform dient und für die Industrie branchenspezifische Lösungen bereitstellt. Enterprise Grids bietet ein umfangreiches Beratungsangebot vom Grid Check – einer Erstberatung und Analyse – bis hin zur Systemauswahl und begleitenden Einführung von Grid-Lösungen in Ihrem Unternehmen.

Die beteiligten Fraunhofer-Institute bündeln das notwendige Branchenwissen und die technischen Kompetenzen, um dem Kunden eine einheitliche Lösung aus einer Hand anzubieten.

Enterprise Grids wird im Rahmen der internen Programme der Fraunhofer-Gesellschaft gefördert.

Zielsetzung und Schwerpunkte

Enterprise Grids konzentriert sich darauf, zunächst für fünf ausgewählte Branchen (Automobil, Maschinenbau, Finanzen, Pharma, Medien) Lösungen zur Optimierung der IT-Infrastruktur zu erarbeiten. Die Technologien hierfür stammen vor allem aus dem Bereich des Grid Computings.

Das Ziel von Enterprise Grids ist es, in Unternehmen Verbesserungen der IT-Infrastruktur, dem Management solcher Infrastrukturen sowie deren Prozessen herbeizuführen. Die Hilfsmittel dazu stammen aus dem Bereich des Grid Computings. Neben Grid Technologien, die von den beteiligten Partnern selbst im Rahmen ihrer Forschungstätigkeit entwickelt wurden, bietet Enterprise Grids auch Grid-Anwendungen und Vorgehensweisen zur sogenannten »Gridifizierung« von Anwendungen, also dem Prozess der Anpassung bestehender Anwendungen an die Erfordernisse von Grid Umgebungen.

Darüber hinaus bietet Enterprise Grids eine Marktübersicht über gängige Grid-Technologien und die Erfahrung als unabhängiger Berater für die Auswahl und Einführung von Grid Technologien an.

Demonstratoren

Enterprise Grids entwickelt und demonstriert Best-Practice-Lösungen und zeigt anhand branchenspezifischer Anwendungen die Einsatzmöglichkeiten der Nutzung von Grid Computing. Die Enterprise Grids Exponate orientieren sich an den aktuellen Entwicklungen und werden kontinuierlich erweitert.

Die Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft betreibt anwendungsorientierte Forschung im Auftrag von Unternehmen und der öffentlichen Hand.

Dabei wird mit rund 13 000 Mitarbeitern an 56 Fraunhofer-Instituten in ganz Deutschland ein jährliches Forschungsvolumen von 1,3 Mrd. € erwirtschaftet.

Das Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dieter Spath arbeiten am Fraunhofer IAO und dem kooperierenden Institut für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) in Stuttgart über 200 wissenschaftliche Mitarbeiter interdisziplinär an aktuellen Fragestellungen des Technologiemanagements.

Ziel ist es, Unternehmen dabei zu unterstützen, ihre Prozesse unter Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zu optimieren.

Insgesamt werden am Fraunhofer IAO jährlich über 500 Projekte erfolgreich bearbeitet.

Die Bereiche Softwaremanagement und Softwaretechnik

Die Bereiche Softwaremanagement und Softwaretechnik des Fraunhofer IAO unterstützen Unternehmen bei der Konzeption, Auswahl und Umsetzung von komplexen Software-Systemen. Dabei können unsere umfangreichen Kenntnisse bei DMS-, ERP-, CRM- und ECM-Systemen, Serviceorientierten Architekturen sowie bei Individualentwicklungen im J2EE und NET-Umfeld für unsere Kunden in Projekten eingesetzt werden.

Der wesentliche Vorteil einer Kooperation mit dem Fraunhofer IAO ist unsere Marktübersicht sowie unsere Hersteller- und Produktunabhängigkeit.

Kontakt

Fraunhofer IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Priv.-Doz. Dr.-Ing. habil. Anette Weisbecker
Institutsdirektorin und Leiterin des Bereichs Softwaremanagement und Softwaretechnik
Telefon +49 711 970-2400
anette.weisbecker@iao.fraunhofer.de

www.swm.iao.fraunhofer.de

Tagungsort
Fraunhofer-Institutszentrum
Stuttgart IZS
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Informationen
Fraunhofer IAO
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Silke Malota
Telefon +49 711 970-2412
Fax +49 711 970-2401
projektbuero840@iao.fraunhofer.de

Teilnahmegebühr
Die Teilnahmegebühr für die Veranstaltung beträgt 195 €.

In der Gebühr enthalten sind die Tagungsunterlagen, das Mittagessen sowie die Erfrischungen während der Pausen.

Frühbucherrabatt
Bei Anmeldung bis zum 29. April 2008 wird ein Frühbucherrabatt in Höhe von 50 € gewährt.

Schriftliche Anmeldung und Veranstalter
Verein zur Förderung produktionstechnischer Forschung e.V.
c/o Fraunhofer IAO, Tagungsbüro
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Anmeldung per Fax
Fax +49 711 970-2401

Anmeldungen zur Teilnahme werden auf beiliegender Karte erbeten oder mit formlosem Schreiben unter Angabe des Namens und Anschrift des Teilnehmers, der eventuell davon abweichenden Rechnungsadresse sowie der gewünschten Veranstaltungstage.

Eine Online-Anmeldung kann unter www.epg.fraunhofer.de oder direkt unter <http://anmeldung.iao.fraunhofer.de/anmeldungen.php?id=245> erfolgen.

Die Anmeldung wird zusammen mit der Rechnungsstellung bestätigt.

Abmeldung
Bei Abmeldungen bis zum 13. Mai 2008 werden 75 € berechnet. Bei späteren Abmeldungen wird die volle Teilnahmegebühr berechnet.

Die Umschreibung der Anmeldung auf einen anderen Teilnehmer ist jederzeit kostenlos möglich.

Zimmervermittlung
Sollten Sie für Ihren Aufenthalt in Stuttgart ein Hotelzimmer benötigen, wenden Sie sich bitte an:

Stuttgart Marketing GmbH
Touristik-Information und Service
Lautenschlagerstraße 3
70173 Stuttgart
Telefon +49 711 2228-0
Fax +49 711 2228-270

Mit dem Auto
über die Ausfahrt Universität
(Parkmöglichkeiten im Parkhaus
des IZS).

Mit der S-Bahn
bis zur Haltestelle Universität,
Ausgang »Universität«, dann dem
Wegweiser Richtung Wohnheime
Allmandring folgen. Nach den
Wohnheimen, dem Allmandring,
ca. 200 Meter folgen, das IAT-
Gebäude befindet sich auf der
linken Straßenseite.

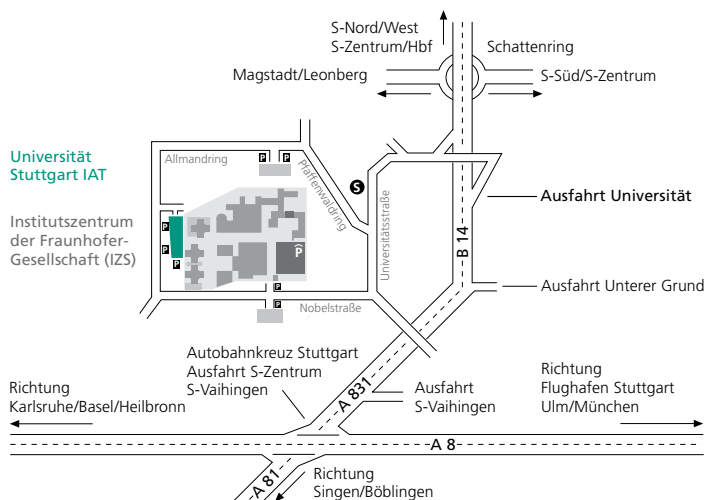
Vom Hauptbahnhof mit der Linie
S1 (Richtung Herrenberg) oder S2
oder S3 (Richtung Flughafen).

Vom Flughafen mit der Linie S2
(Richtung Schorndorf) oder S3
(Richtung Backnang).

Mit dem Bus
mit den Buslinien 84 und 92
bis Haltestelle Nobelstraße.

Institutszentrum Stuttgart der
Fraunhofer-Gesellschaft (IZS)
Nobelstraße 12
70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-01

Eine elektronische Anfahrtsskizze
finden Sie auch im Internet unter
www.iao.fraunhofer.de/d/profil/iat_bau.hbs.



Verein zur Förderung produktions-
technischer Forschung e.V.
c/o Fraunhofer IAO, Tagungsbüro
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

oder Fax +49 711 970-2401

Hiermit melde ich mich verbindlich zum Forum »Virtualisierung und Grid Computing« am 27. Mai 2008 an.

Die Teilnahmegebühr für die Veranstaltung beträgt 195 €.

Rabatt-Konditionen siehe »Allgemeine Hinweise«.

Hinweis
Gemäß des Bundesdatenschutzgesetzes unterrichten wir Sie über die Speicherung Ihrer Anschrift in einer Datei und die Bearbeitung mit automatischen Verfahren.

Die im Programm bekannt gegebenen Bedingungen der Anmeldung und Abmeldung habe ich zur Kenntnis genommen.

Name, Vorname

Titel

Firma

Abteilung

Postfach, Straße

PLZ, Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Ort, Datum

Unterschrift