TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 12 • März 2007

Abschaltung der SGI Origin2000

Wie bereits angekündigt wird der dienstälteste Hochleistungsrechner, die SGI Origin2000 (rapunzel), zum 30. März 2007 abgeschaltet. Der Rechner wurde im Dezember 1996 installiert und hatte schon damals einen Hauptspeicher von 17 GByte. In den letzten Monaten wurde er insbesondere als Lizenz-Server für knotengebundene, teure Software verwendet. Das ZIH bittet alle Nutzer, die bisher noch kein Projekt-Login auf den neuen HRSK-Rechnern haben, sich mit Frau Schmidt (Tel.: -39833) in Verbindung zu setzen. Sie wird bei der Auswahl des richtigen Rechners behilflich sein. (Ansprechpartner: Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

Weiterer neuer Webserver bereitgestellt

Der Webserver „rcswww" wird ab 1. April 2007 durch ein neues Server-Gespann ersetzt. Der neue Webserver ist bereits jetzt unter *wwwpub.zih.tu-dresden.de* erreichbar. Die Nutzerseiten sind (ähnlich wie früher) unter *http://wwwpub.zih.tu-dresden.de/~username* zu finden. Hinter dem Webserver „wwwpub" befindet sich noch ein zweiter Server (wwwdyn), der die Auslieferung dynamisch erzeugter Webinhalte erledigt. Dadurch erhöht sich die Verfügbarkeit der statischen Webseiten. Weitere Informationen zur Erstellung privater Webseiten befinden sich auf den ZIH-Webseiten (Dienste, Datennetz-Dienste, WWW, Erstellung privater Webseiten).
Bis zum 30. April werden sowohl der alte als auch der neue Webserver parallel betrieben. (Ansprechpartner: Guido Juckeland, Tel.: -39871)

Kooperative Literaturarbeit mit AIGAION

Für wissenschaftliche Arbeitsgruppen stellt die inhaltliche Auseinandersetzung mit einer wachsenden Zahl für sie unmittelbar relevanter Publikationen oft eine administrative Herausforderung dar. Papierstapel, Journal-Clubs, Literaturdatenbanken oder Online-Diskussionsforen (Wiki) stellen gegenwärtig nur Teillösungen dar. Um Technologien für die kooperative Literaturarbeit jenseits der reinen Literaturverwaltung zu erkunden, erweiterte ein am ZIH ausgebildeter Fachinformatiker die Open Source-Literaturdatenbank AIGAION (für die in den Niederlanden entwickelte Basisversion, siehe *http://www.aigaion.nl*) um integrierte Diskussionselemente. Seit Jahresbeginn wird dieses hybride, webbasierte System im ZIH erprobt. Insbesondere werden von den Nutzern die von ihnen häufig verwendeten sowie neue Literaturdaten mit Bewertungen und Diskussionsbeiträgen verknüpft und in einer Themenhierarchie abgelegt. Jeder einzelne Nutzer kann die ihn interessierenden Teile der gruppenweiten Themenhierarchie abonnieren und wird nach erfolgtem Login über Reaktionen auf seine Diskussionsbeiträge informiert. Daneben unterstützt AIGAION von Hause aus konsequent die Datenkodierung in BibTeX/LaTeX und verknüpft die Literaturdaten mit ebenfalls archivierbaren Multimediaobjekten. In einem ZIH-Seminar tauschten die Nutzer mit Interesse an dieser Software-Entwicklung kürzlich ihre Erfahrungen mit dieser Form der kooperativen Literaturarbeit sowie mit der Umsetzung von Software-Projekten aus.
Interessenten an dieser Software-Entwicklung wenden sich bitte an *zih-feedback@groups.tu-dresden.de*. (Ansprechpartner: Christian Hoffmann, Tel.: -38538)

ZIH auf der CeBIT

Vom 15. bis zum 21. März findet in Hannover die CeBIT statt, die weltgrößte Messe im Bereich der Informationstechnologie. Das ZIH ist in diesem Jahr erstmalig auf einem Gemeinschaftsstand der Universitäten aus Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen vertreten und präsentiert einige Ausschnitte aus seinem Arbeitsbereich. Zum einen werden die beiden neuen Hochleistungsrechner der TU Dresden, die allen wissenschaftlichen Anwendern aus dem Freistaat Sachsen zur Verfügung stehen, näher vorgestellt. Zum anderen werden mittels 3D-Visualisierung Ergebnisse verschiedener Forschungsprojekte vorgeführt. Weiterhin stehen die am ZIH entwickelten Werkzeuge zur interaktiven Performance-Analyse Vampir und VampirTrace zum Anschauen und Ausprobieren bereit. Das ZIH findet man am Stand D04 in Halle 9. (Ansprechpartner: Andreas Knüpfer, Tel.: -38323)

Festkolloquium am 2. April 2007

Anlässlich der Inbetriebnahme des neuen Hochleistungsrechner- und Speicherkomplexes wird am 2. April ab 14:00 Uhr ein wissenschaftliches Kolloquium im Vortragssaal der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Zellescher Weg 18 stattfinden. Benutzer der bisherigen Rechner berichten in diesem Rahmen über die Resultate, die bisher erzielt worden sind und geben einen Ausblick auf die neuen Möglichkeiten, die die wesentlich leistungsfähigere Infrastruktur ab sofort eröffnet. Prof. Hans-Joachim Bungartz, TU München und Vorsitzender der Kommission für Rechenanlagen der DFG eröffnet mit dem Vortrag „Advanced Computing - Challenges in Computational Sciences" das Festkolloquium.
Die Veranstaltung ist kostenfrei und offen für alle Interessierten. Weitere Informationen und die Anmeldung findet man unter *www.tu-dresden.de/zih/veranstaltungen/zih_kolloquium*.
(Ansprechpartner: Dr. Matthias S. Müller, Tel.: -39835)

Nachruf

Mit tiefer Betroffenheit mussten wir im Januar 2007 den Tod unseres Mitarbeiters Dr. Frank Meisel zur Kenntnis nehmen. Dr. Meisel war über viele Jahre Angehöriger des URZ bzw. des ZIH der Technischen Universität Dresden und als Mitarbeiter in der Abteilung Netze und Kommunikationsdienste verantwortlich tätig bei der Planung und Realisierung der Kommunikationsnetzinfrastruktur an der TU Dresden. Insbesondere war es ihm immer ein besonderes Anliegen, die Anforderungen und Wünsche der Nutzer an den verschiedensten Standorten der TU Dresden in konkrete Entwicklungsprojekte umzusetzen und so einen komfortablen Zugang zu Informationsressourcen zu gewährleisten. Wir werden uns bemühen, in diesem Sinne die Arbeit weiter zu führen.

Mitteilungen aus der SLUB

Speichersystem Digitale Bibliothek der SLUB

Die SLUB Dresden hat im Jahr 2006 begonnen, die in den kommenden Jahren geplanten Aktivitäten im Bereich Digitalisierung von Beständen (so u. a. mit einem DFG-Projekt ca. 800 Drucke des 16./17. Jahrhunderts zur Technikgeschichte im Jahr 2006) technisch zu untersetzen. Es erfolgte die Beschaffung eines SAN-Systems mit Festplattensystemen, Tape-Libraries und den Software-Produkten IBM TSM und HSM.
Bei der Planung des Gesamtsystems wurden Fragen der Ausfallsicherheit und Redundanz betrachtet und in enger Zusammenarbeit mit dem ZIH der TU Dresden eine räumlich getrennte Aufstellung der Komponenten ermöglicht. Damit wurde das gestellte Ziel, durch Aufstellung von Komponenten außerhalb des Neubaus der SLUB die Wahrscheinlichkeit von Datenverlusten durch Havarien, Brände etc. zu minimieren, erreicht. In den Räumen des ZIH wurde folgende Technik aufgestellt: Eine Tape Library TS3500 4 LW, LTO3, ca. 700 Bänder (ca. 280 TByte), sechs Plattenshelfs DS4800 mit 16 Festplatten zu je 500 GByte (brutto 48 TByte). Die Komponenten sind mittels zwei 16-Port-SAN-Switchen verbunden.
Im Rechnerraum der SLUB kommen folgende Komponenten zum Einsatz: Eine Tape Library TS3500 8 LW, LTO3, ca. 700 Bänder (ca. 280 TByte), zwei DS4800 mit je 6 Plattenshelfs zu 16 HD je 500 GByte (brutto 48 TByte), verbunden durch zwei 32-Port-SAN-Switche. Die Verbindung beider Standorte erfolgt über redundant ausgelegte 4 LWL-Trunks (monomode).
Die Steuerung des Gesamtsystems und des Datenmanagements erfolgt auf der Basis von zwei IBM p520-Servern. Die erreichten Ergebnisse sind ein weiterer gemeinsamer Schritt bei der Profilierung der SLUB als leistungsfähiger Dienstleister für die TU Dresden. (Ansprechpartner: Dr. Andreas Kluge, SLUB, Tel.: 4677-220)

Neue ZIH-Publikationen

ZIH-IR-0702 S. Kottha, K. Abhinav, R. Müller-Pfefferkorn, H. Mix:
Accessing Bio-Databases with OGSA-DAI - A Performance Analysis

Veranstaltungen und Termine

- 12.3. - 16.3.2007, Willers-Bau A 220:
  „C - Einführung"
- 21.3. - 22.3.2007, Willers-Bau A 220:
  Kurs: „Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit C++"
- 26.3. - 30.3. 2007, Willers-Bau A 220:
  Kurs: „Access 2003 - Kompaktkurs"
- 2.4.2007, Vortragssaal der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden, Zellescher Weg 18:
  Festkolloquium anlässlich der Einweihung des neuen Hochleistungsrechner/Speicherkomplexes (HRSK) der TU Dresden
- 4.4.2007, Willers-Bau A 220:
  Kurs: „JavaScript"

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587