TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 61 • März 2012

Wartungsarbeiten am Datennetz und WLAN

Auf Grund von Wartungsarbeiten an den zentralen Routern und Firewalls wird es am 21. März 2012 in der Zeit von 17:00 bis maximal 21:00 Uhr zu Betriebsunterbrechungen im Datennetz der gesamten Universität, bei den ZIH-Diensten und der Internetanbindung kommen. Die Unterbrechungen im angegebenen Zeitraum werden so kurz wie möglich gehalten.
Außerdem wird am 28. März 2012 in der Zeit von 17:00 bis maximal 22:00 Uhr das WLAN auf dem Campus der Technischen Universität Dresden, der Medizinischen Fakultät sowie der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek ausfallen. Im genannten Zeitraum werden die Firmware der zentralen Komponenten des WLAN aktualisiert sowie Optimierungen an der Konfiguration vorgenommen. Die Wartungsarbeiten werden auf den Webseiten des ZIH unter Betriebsstatus angekündigt. (Ansprechpartner Datennetz: Christoph Fleck, Tel.: -34275, WLAN: Andreas Weigand, Tel.: -35380)

Erweiterung der VPN-Funktionalität

Für den VPN-Zugang stehen neue Gruppenprofile bereit, die gezielt die geschützte Kommunikation in das Datennetz der TU Dresden ermöglichen (Split-Tunneling). Somit kann der Nutzer entscheiden, welche Daten über das VPN geschickt werden und die Verbindung zu lokalen Systemen, z. B. Druckern, aufrecht erhalten. Die VPN-Software AnyConnect steht nun zusätzlich für iPhone/iPad zur Verfügung. Der VPN-Zugang über den Cisco VPN-Klient wird zum 2. April 2012 eingestellt. (Ansprechpartner: Jens Syckor, Tel.: -32988)

CUDA Center of Excellence in Dresden

Die TU Dresden, das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf und das Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik sind unter dem gemeinsamen Dach des DRESDEN-concept e.V. von der Firma NVIDIA als CUDA Center of Excellence ausgezeichnet worden. Damit würdigte NVIDIA die erfolgreichen Arbeiten der Partner im Bereich GPU-Computing – einer Technologie, die sich im wissenschaftlichen Rechnen in den letzten Jahren etabliert hat. Das CUDA Center of Excellence soll den Wissenschaftlern der verschiedenen Forschungsrichtungen sowie dem Industriepartner SimuNova die Möglichkeit bieten, gemeinsam diese moderne Technologie zu nutzen und so den Wissenschaftsstandort Dresden im Wettlauf um wissenschaftliche Durchbrüche zu stärken. Im Rahmen der Kooperation sollen neben der engen Zusammenarbeit in Forschung und Entwicklung weitere Synergien entstehen. So planen die Mitglieder des CUDA Centers of Excellence die gemeinsame Ausbildung von Studenten zur Nutzung von GPU für Simulationsrechnungen, monatliche Vorträge von Experten der unterschiedlichen Einsatzgebiete von GPU-Computing sowie einen jährlich stattfindenden Workshop. (Ansprechpartner: Guido Juckeland, Tel.: -38406)

Dynamic Circuit Project mit der Indiana University

Das Indiana Pervasive Technology Institute der Indiana University und das ZIH testen derzeit die Übertragung größerer Datensätze (unter Umständen viele GByte) zwischen Systemen beider Universitäten. Aktuell sind die Eigenschaften der Verbindung Gegenstand der Untersuchung. Fernziel ist die Einrichtung eines weltweiten Internetdienstes zur Anforderung dedizierter Bandbreiten zwischen zwei Endknoten innerhalb kurzer Zeit und für einen begrenzten Zeitraum. Das ZIH sucht noch Anwender, die mit externen Partnern ähnlich große Datenmengen austauschen wollen. (Ansprechpartner: Thomas William, Tel.: -32446, E-Mail: thomas.william@zih.tu-dresden.de)

ZIH-Kolloquium

Am 22. März 2012 um 15:00 Uhr lädt das ZIH zum Kolloquium in den Willers-Bau A 317 ein. Herr Josef Weidendorfer von der TU München wird einen Vortrag zum Thema „Architecture Simulation for Programmers“ halten. Schwerpunkte des Vortrages sind die Simulation des Cache-Verhaltens von Prozessoren und deren Nutzung zur Analyse des Speicherzugriffs von Anwenderprogrammen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

HFSP-Projekttreffen in Dresden

Ein von der internationalen Forschungsförderorganisation Human Frontier Science Program (HFSP) geför-

dertes Konsortium erforscht seit einem Jahr die medizinisch relevante Fragestellung der biologischen Wachstumsregulation während der Organregeneration. Am ZIH werden dafür mathematische Modelle und Computersimulationen entwickelt und mit den experimentellen Daten aus Partnerlaboren verknüpft. Vom 6. bis 8. Februar 2012 versammelten sich die Projektpartner aus den USA, Spanien, der Schweiz und Deutschland am Zentrum für Regenerative Therapien (CRTD) in Dresden und präsentierten erste Ergebnisse ihrer Kooperation. Der gewählte interdisziplinäre Forschungsansatz ermöglicht zum Beispiel ein quantitatives Verständnis der Stammzellaktivierung während der Organregeneration in Modellorganismen wie dem Axolotl. Die Entschlüsselung der zugrunde liegenden Regulationsmechanismen rückt nun in den Fokus dieses auf drei Jahre angelegten Projektes. (Ansprechpartner: Prof. Dr. Andreas Deutsch, Tel.: -31943, Dr. Lutz Brusch, Tel.: -38553)

Mitteilung aus dem Medienzentrum

Abschaltung des alten Web-Servers

Mit der Einführung des einheitlichen Internetauftrittes der TU Dresden auf Basis des WebCMS fiel 2005 die Entscheidung, dieses System für den universitätsweiten Webauftritt zu verwenden. Nach über sechs Jahren wird nun der alte Web-Server (unter *www.tu-dresden.de* derzeit noch zu erreichen) zum 31. März 2012 endgültig abgeschaltet. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die noch bestehenden Präsenzen in das WebCMS umziehen. Für dynamische PHP-Anwendungen, die bis zu diesem Zeitpunkt nicht ins WebCMS umziehen können, gibt es eingeschränkt auch weiterhin Möglichkeiten zum Betrieb auf den WebCMS-File-Servern. Das WebCMS sollte jedoch vorrangig verwendet werden. Den Antrag zur Einrichtung eines Bereichs im WebCMS ist unter *http://tu-dresden.de/service/cd/5_wcms* zu finden. (Ansprechpartner bei Fragen zum WebCMS: MZ-Nutzerberatung, E-Mail: webcms@tu-dresden.de, Tel.: -36081, bei Fragen zu den PHP-Servern: Herr Jungstand, Tel.: -33090, E-Mail: christian.jungstand@tu-dresden.de).

Neue ZIH-Publikationen

R. Osinga, M. Schutter, T. Wijgerde, B. Rinkevich, S. Shafir, M. Shpigel, G. M. Luna, R. Danovaro, L. Bongiorni, A. Deutsch, M. Kücken, et al:
The CORALZOO Project: a Synopsis of Four Years of Public Aquarium Science (ZIH-IR-1114)
In Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 2011

T. O. Roth, A. Deutsch:
Universal Synthesizer and Window: Cellular Automata as a New Kind of Cybernetic Images (ZIH-IR-1115)
In O. Grau (ed.), Imagery in the 21st century, MIT Press, 2011

M. Tektonidis, H. Hatzikirou, A. Chauviere, M. Simon, K. Schaller, A. Deutsch:
Identification of Intrinsic Mechanisms for Glioma Invasion (ZIH-IR-1116)
In Journal of Theoretical Biology, Elsevier, 2011

A. Köhn-Luque, W. de Back, J. Starruß, A. Mattioti, A. Deutsch, J. M. Pérez-Pomares, M. A. Herrero:
Early Embryonic Vascular Patterning by 1 Matrix-Mediated Paracrine Signalling: A 2 Mathematical Model Study (ZIH-IR-1117)
In PloSone, 6(9), e24175, 2011

O. Chara, M. V. Espelt, G. Krumschnabel, P. J. Schwarzbaum:
Regulatory Volume Decrease and P Receptor Signaling in Fish Cells: Mechanisms, Physiology and Modeling Approaches (ZIH-IR-1118)
In Journal of Experimental Zoology Part A: Ecological Genetics and Physiology, Vol. 315A, Wiley, 2011

O. Chara, A. N. McCarthy, J. R. Grigera:
Crossover Between Tetrahedral and Hexagonal Structures in Liquid Water (ZIH-IR-1119)
In Physics Letters A, Vol. 375, Elsevier, 2011

S. Gesing, P. Kacsuk, M. Kozlovszky, G. Birkenheuer, D. Blunk, S. Breuers, A. Brinkmann, G. Fels, R. Grunzke, S. Herres-Pawlis, J. Krüger, L. Packschies, R. Müller-Pfefferkorn, et al.:
A Science Gateway for Molecular Simulations (ZIH-IR-1120)
In Proceedings, EGI User Forum 2011, Book of Abstracts, 2011

Veranstaltungen

- 6.3. - 9.3.2012, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Access 2007 – Kompaktkurs“
- 9.3.2012, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Basiskurs“
- 15.3.2012, 9:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 317: „Einführung in das Hochleistungsrechnen am ZIH“
- 16.3.2012, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Aufbaukurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)“
- 20.3. - 23.3.2012, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Access 2007 – Kompaktkurs“
- 22.3.2012, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium: „Architecture Simulation for Programmers“, Josef Weidendorfer (TU München)
- 23.3.2012, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Basiskurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)“
- 27.3. - 29.3.2012, 8:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „C-Einführung – Teil 2“
- 4.4. - 5.4.2012, 8:00 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Grundlagen der objektorientierten Programmierung mit C++“

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587