TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 77 • Oktober 2013

Strukturveränderung am ZIH

Der stellvertretende Direktor des ZIH, Herr Dr. Peter Fischer – vielen TU-Mitarbeitern als kompetenter Ansprechpartner bekannt – ist zum 30. September 2013 in den Ruhestand gegangen. Sein Nachfolger als stellvertretender Direktor/COO ist Herr Dr. Björn Gehlsen, der gleichzeitig die neu gegründete Abteilung „Prozessmanagement und Controlling" leiten wird. Herr Dr. Fischer wird den Bau des neuen Rechenzentrums (LZR) in der Nöthnitzer Straße weiterhin beratend begleiten. Die Stelle des zweiten stellvertretenden Direktors/CTO, die ebenfalls vakant war, übernimmt Herr Dr. Andreas Knüpfer, der bereits viele Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter am ZIH tätig ist. (Ansprechpartner: Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel, Tel.: -35450).

Wartungsarbeiten am Datennetz

Auf Grund von Wartungsarbeiten an den zentralen Routern wird es am 10. Oktober 2013 in der Zeit von 17:00 bis maximal 21:00 Uhr zu kurzen Betriebsunterbrechungen im Datennetz der gesamten Universität, bei den ZIH-Diensten und der Internetanbindung kommen. Die Unterbrechungen werden so kurz wie möglich gehalten. Es ist mit ein bis drei Unterbrechungen von einigen Sekunden bis hin zu wenigen Minuten zu rechnen. Die Wartungsarbeiten werden auch auf den Webseiten des ZIH unter Betriebsstatus angekündigt. (Ansprechpartner: Christoph Fleck, Tel.: -34275)

E-Mail-Postfächer: Hinweise für Exchange-Nutzer

Das ZIH stellt jedem Angehörigen der TU Dresden mit dem Login auch eine Mailbox auf dem zentralen Mailsystem der TU Dresden zur Verfügung, auf die beispielsweise mit dem Webmailer Horde zugegriffen werden kann. Daneben besteht auf Antrag die Möglichkeit, ein Postfach in MS Exchange 2010 zu nutzen (ZIH-Login@msx.tu-dresden.de). Beide Postfächer verwenden standardmäßig die TU-einheitliche Mailadresse „vorname.nachname@tu-dresden.de". Da verschiedene Dienste die Postfächer direkt adressieren, kann es passieren, dass Nutzer, die nur eines der beiden Postfächer regelmäßig abrufen, Mails auf dem jeweils anderen nicht bemerken (z. B. Exchange am ZIH oder Mail-Server des Institutes). Um dies zu vermeiden, sollten Besitzer beider Postfächer eine Weiterleitung zu derjenigen Mailbox einrichten, die sie regelmäßig abrufen. Anleitungen zur Einrichtung von Weiterleitungen werden auf der Webseite des ZIH unter A - Z, Groupware/Exchange bereit gestellt. Zudem können sich die Nutzer an den Service Desk wenden. (Ansprechpartner: Service Desk, Tel.: -40000)

Anbindung des IDM an das SAP

Im Rahmen der Inbetriebnahme des neuen ERP-Systems der TU Dresden (SAP) wurde auch die derzeitige Personalverwaltungssoftware (HIS SVA) durch das entsprechende SAP-Modul (Human Capital Management – HCM) ausgetauscht. Als Folge der Umstellung ist im zentralen Identitätsmanagementsystem (IDM) SAP-HCM als neues führendes Quellsystem für Personaldaten eingebunden. Gleichzeitig wird der bisherige kostenstellenbasierte Strukturbaum der TU Dresden durch den neuen SAP-Organisationsbaum ersetzt. Jedem Nutzer wurde während der Einbindung automatisch die neue Organisationseinheit zugewiesen. Die Anbindung der SAP-Personalverwaltung an das IDM wurde am 10. September 2013 erfolgreich abgeschlossen. (Ansprechpartner: Robert Helbig, Tel. -36180)

Energieeffizienzanalyse von HPC-Anwendungen

Am 1. Oktober 2013 startet das vom BMBF für drei Jahre geförderte Forschungsprojekt „Skalierbare Werkzeuge zur Energieanalyse und -optimierung im Hochstleistungsrechnen" (Score-E), an dem das ZIH der TU Dresden mitarbeitet. Ziel des Projektes ist die Einbeziehung des Energieverbrauchs in die Leistungsanalyse paralleler Programme sowie die entsprechende Erweiterung von gemeinsamen Software-Werkzeugen der Partner. Seitens des ZIH sollen die Werkzeuge Vampir und Score-P um Funktionalitäten zur direkten Messung und Aufzeichnung von Energiemesswerten sowie zur Modellierung des Energieverbrauchs erweitert werden. Da die Zielgruppe Entwickler paralleler wissenschaftlich-technischer Anwendungsprogramme sind, sollen die Erweiterungen

ohne Spezialkenntnisse zur Ermittlung des Energieverbrauchs oder zur Nutzung externer Strommessgeräte benutzbar sein. Koordinator des Projektes ist die Gesellschaft für numerische Simulation mbH; weitere Partner sind das Jülich Supercomputing Centre, die German Research School for Simulation Sciences GmbH, das Rechen- und Kommunikationszentrum der RWTH Aachen und die TU München. Die Firmen Engys UG und Munters Euroform GmbH sowie das Department of Computer and Information Science der University of Oregon sind assoziierte Partner. (Ansprechpartner: Dr. Andreas Knüpfer, Tel. -38323)

Zusammenarbeit mit Oak Ridge wird fortgesetzt

Das Oak Ridge National Laboratory (ORNL, USA) und das ZIH haben vereinbart, in einer gemeinsamen Anstrengung die Performance Analyse Software Vampir/ Score-P um weitere Funktionen zu erweitern. Ziel ist die Einbindung des OpenSHMEM-Programmiermodells, so dass auch Anwendungen, die diese Parallelisierungsmethode verwenden, mit der vom ZIH seit Jahren entwickelten Software Vampir optimiert werden können. Die Kooperation ist die Fortsetzung einer langjährigen Zusammenarbeit, in deren Rahmen das ZIH dieses Software-Werkzeug – am Beispiel des zweitschnellsten Hochleistungsrechner weltweit („Titan") – an die neuen Herausforderungen der Skalierbarkeit angepasst hat. Darüber hinaus werden nun auch Grafikprozessoren soweit unterstützt, dass auf dem gesamten Rechner ausgeführte Anwendungen (knapp 300.000 CPU-Kerne und knapp 19.000 Grafikprozessoren) im Detail untersucht werden können. Die Zusammenarbeit wird gestützt durch die direkte Einladung von ZIH-Mitarbeitern zu Jahresaufenthalten am ORNL, wodurch die ZIH-Expertise direkt vor Ort bereit steht. Diese Arbeiten sind für das ZIH eine hervorragende Vorbereitung für die notwendigen Effizienzuntersuchungen und die daraus resultierende Optimierung von Anwendungen auf dem bis Ende 2014 am ZIH zu installierenden Hochleistungsrechner/Speicherkomplex HRSK-II. (Ansprechpartner: Dr. Guido Juckeland, Tel.: -39871)

ZIH-Kolloquien

Das ZIH lädt am Montag, den 14. Oktober 2013 um 15:00 Uhr zu einem zusätzlichen Kolloquium in den Beyer-Bau 117/Z ein. Herr Hermann Engesser vom Springer-Verlag wird einen Vortrag zum Thema „Die e-Welle" halten, der sich mit Veränderungen in der Verlagswelt am Beispiel von Enzyklopädien und wissenschaftlichen Büchern und Zeitschriften befasst. Am 24. Oktober 2013 findet ein Kolloquium zum planmäßigen Termin statt. Herr Prof. Dr. Friedel Hoßfeld vom Forschungszentrum Jülich hält einen Vortrag zum Thema „Über Wirken und Wirkung John von Neumanns – Anmerkungen zu seinem 110. Geburtstag". (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Neue ZIH-Publikationen

D. Eschweiler, M. Wagner, M. Geimer, A. Knüpfer, Wolfgang E. Nagel, F. Wolf:
Open Trace Format 2: The Next Generation of Scalable Trace Formats and Support Libraries (ZIH-IR-1240)
In Advances in Parallel Computing, Vol. 22, ISBN: 978-1-61499-040-6, 2012

S. Gesing, S. Herres-Pawlis, G. Birkenheuer, A. Brinkmann, R. Grunzke, P. Kacsuk, O. Kohlbacher, M. Kozlovszky, J. Krüger, R. Müller-Pfefferkorn, P. Schäfer, T. Steinke:
A Science Gateway Getting Ready for Serving the International Molecular Simulation Community (ZIH-IR-1241)
In Vol. PoS (EGICF12-EMITC2)050, 2012

Veranstaltungen

- ab 1.10.2013 (jeden Dienstag, Mittwoch und Donnerstag), 10:00 - 11:00 Uhr, Strehlener Str. 22/24, R 453 (MZ):
  „OPAL-Sprechstunde"
- 11.10.2013, 9:20 - 11:20 Uhr, Weberplatz 5, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  Schulungsreihe E-Learning „OPAL-Basiskurs"
- 14.10.2013, 15:00 Uhr, Beyer-Bau 117/Z:
  ZIH-Kolloquium: „Die e-Welle", Hermann Engesser (Programmleiter und CR Informatik-Spektrum Executive Editor, Springer Vieweg, Springer-Verlag GmbH)
- 17.10.2013, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  „Einführung in die Software-Werkzeuge von Intel"
- 23.10. - 25.10.2013, 9:00 - 17:00 Uhr, Willers-Bau A 220:
  „LabVIEW Core 1"
- 24.10.2013, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  ZIH-Kolloquium: „Über Wirken und Wirkung John von Neumanns – Anmerkungen zu seinem 110. Geburtstag", Prof. Dr. F. Hoßfeld (Foschungszentrum Jülich)
- 25.10.2013, 9:20 - 12:40 Uhr, Weberplatz 5, PC-Pool WEB 1 (MZ):
  „Basiskurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)"
- 7.11.2013, 8:30 - 13:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  „Einführung in das Hochleistungsrechnen am ZIH"

http://www.tu-dresden.de/zih/veranstaltungen

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587