TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 52 • April 2011

Zugriff auf zentralen Home-Bereich über Samba

Das ZIH möchte darauf hinweisen, dass für den Zugriff auf den zentralen Home-Bereich für Windows- oder Mac-PCs zwei Samba-Server (samba.zih.tu-dresden.de bzw. samba2.zih.tu-dresden.de) zur Verfügung stehen, die die Verschlüsselung der Passwörter unterstützen. Die Übergabe von Klartextpasswörtern ist nicht mehr notwendig. Zur Verbesserung der eigenen Sicherheit sollte geprüft werden, ob noch Klartextpasswörter am Windows-PC verwendet werden und wenn das der Fall ist, sollte auf verschlüsselte Passwörter umgestellt werden. Weitere Informationen dazu sind auf den Webseiten des ZIH unter A - Z, File-Service zu finden. (Ansprechpartner: Jörg Weller, Tel.: -33460)

Neue Speicherlösung für zentrale Nutzer-Mailboxen

Das ZIH nimmt neue Festplattenspeicher für die zentralen Nutzer-Mailboxen in Betrieb. Die Migration der Mailboxen auf das neue System erfolgt automatisch im April und Mai 2011. Die dafür notwendige kurze Zugangsbeschränkung für jeden Nutzer ist abhängig von der Größe seiner Mailbox und liegt im Minutenbereich. Die Einschränkungen werden außerhalb der regulären Dienstzeit erfolgen. Über den genauen Zeitpunkt wird der jeweilige Nutzer spätestens 24 Stunden vorher per E-Mail informiert. (Ansprechpartner Steffen Petrick, Tel.: -32305)

Neue Ausstattung in PC-Pools

Mit Beginn des Sommersemesters 2011 steht in drei PC-Pools der Fakultät Informatik eine neue Ausstattung zur Verfügung. Über einen gemeinsamen CIP-Antrag mit dem BIOTEC konnten insgesamt 90 PCs ersetzt und mit neuer Software (u. a. Adobe Production Premium CS4, Visual Studio 2008, OpenOffice 3.3) installiert werden. Zwei der drei Pools werden in einer Dual-Boot-Konfiguration (Windows XP/Linux - Ubuntu 10.04) betrieben. (Ansprechpartner: Volker Fischer, Tel.: -38336)

Betriebsoptimierungen am ZIH

In den vergangenen Monaten wurden am ZIH verstärkt Anstrengungen unternommen, um sowohl die Energieeffizienz als auch die Stabilität der im Trefftz-Bau vom ZIH betriebenen zentralen IT-Infrastruktur zu verbessern. In diesem Zuge wurde die Klimatisierung von insgesamt fünf Rechnerräumen zunächst analysiert und anschließend durch verschiedene Maßnahmen optimiert. Beispielsweise ist im Rahmen der letzten Wartung am 23. Februar 2011 auch ein umfangreicher Umbau des Disk-Raums erfolgt. Ohne die Installation zusätzlicher Klimageräte wurde so die Kapazität für zukünftige Storage-Erweiterungen erhöht, die Effizienz der Kühlung verbessert sowie deren Ausfallsicherheit gesteigert. Durch die Bestrebungen des ZIH und die intensive Unterstützung durch die Kollegen von Dezernat 4, Sachgebiet 4.5 konnte die Kaltwassertemperatur der Klimaanlagen deutlich angehoben werden. Dies führt insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen durch Nutzung von freier Kühlung zu signifikanten Betriebskosten-Einsparungen und ermöglicht insgesamt einen deutlich „grüneren“ Betrieb der zentralisierten IT-Infrastruktur der Technischen Universität. Weitere Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz und der Betriebssicherheit sind bereits geplant. (Ansprechpartner: Daniel Hackenberg, Tel.: -32055)

Center of Excellence

Die TU Dresden und die TU Bergakademie Freiberg bauen unter anderem mit Cisco, VMware und NetApp eine neuartige Infrastruktur für ein standortübergreifendes Center of Excellence auf, das eine enge Zusammenarbeit für Virtualisierung und sicheres Cloud Computing beinhaltet. Nach Fertigstellung des Center of Excellence in diesem Jahr werden erstmals in Deutschland Shared Services zwischen zwei Hochschulen in größerem Maßstab erprobt. Dann können Studierende und Fachbereiche unabhängig von Standort, verwendeter Plattform oder Gerät auf zentral angebotene Anwendungen zugreifen.
Die beiden Universitäten erhalten durch das Center of Excellence Zugriff auf eine Technologie, die eine maximale Flexibilität von Diensten sowie Datenredundanz bietet. Ein Kernbestandteil wird eine Infrastruktur sein, die Dienste standortunabhängig bereitstellt. Damit lassen sich wichtige Daten redundant ablegen

sowie Hochverfügbarkeit gewährleisten. Als technologische Plattform wird das von Cisco, NetApp und VMware gemeinsam entwickelte FlexPod für VMware eingesetzt. Dabei handelt es sich um eine Datacenter-Lösung für flexible, gemeinsam genutzte Infrastrukturen. Sie lässt sich einfach skalieren, für unterschiedliche Anwendungen optimieren sowie für virtuelle Desktop- und Server-Infrastrukturen sowie Cloud-Umgebungen konfigurieren. (Ansprechpartnerin: Dr. Stefanie Maletti, Tel.: -34184)

ZIH als CUDA Research Center ausgezeichnet

Der vom ZIH koordinierte Antrag der TU Dresden war erfolgreich – die TU Dresden trägt für die Dauer eines Jahres den Titel „CUDA Research Center". Im Center sind weiterhin die Forschungsgruppen der Professoren Cowan, Lehner, Schroer und Tetzlaff vertreten und repräsentieren damit auch die Anwenderwissenschaften aus Physik, Informatik und Elektrotechnik. Damit würdigt die Firma NVIDIA zum einen die bereits geleistete Forschungs- und Entwicklungsarbeit der Projektpartner und bestätigt zum anderen die Besonderheit der vorgeschlagenen Kooperation der Partner. Ziel der Partnerschaft ist u. a. ein gemeinsames Code-Repository für wiederkehrende Problemlösungen sowie die gegenseitige Schulung zu unterschiedlichen Aspekten der fortgeschrittenen Verwendung von Grafikprozessoren. NVIDIA unterstützt diese Aktivitäten sowohl durch die Bereitstellung einer High-End GPU (NVIDIA Tesla C2070) als auch die Einbindung in NVIDIA's CUDA Expertennetzwerk. (Ansprechpartner: Guido Juckeland, Tel.: -39871)

BIOTEC und ZIH gewinnen Förderpreis

Auf der CeBIT 2011 in Hannover erhielt das Projekt GeneCloud, das von BIOTEC gemeinsam mit dem ZIH und einer Reihe kleinerer und mittlerer Unternehmen beim Wettbewerb „Sicheres Cloud Computing für Mittelstand und öffentlichen Sektor – Trusted Cloud" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie eingereicht worden war, einen der 12 Förderpreise. Eine unabhängige Jury hatte die Preisträger aus 116 Vorschlägen ausgewählt.
Hintergrund des Projektes sind die exponentiell steigenden Kosten für die Entwicklung neuer Wirkstoffe in der Pharmaindustrie. Eine Verbesserung versprechen Hochdurchsatzverfahren, die deutlich breitere Aussagen zu biomedizinischen Fragestelllungen liefern. Dabei werden allerdings große Datenmengen generiert, deren Verarbeitung großer Rechenleistung bedarf. Cloud Computing ist derzeit einer der IT-Trends, der besonders im kommerziellen Bereich den einfachen und abrechenbaren Zugriff auf Rechenressourcen verspricht, die ansonsten für kleine und mittlere Unternehmen nicht zur Verfügung stünden. Pharmazeutische Daten bedürfen jedoch eines Schutzes, den Cloud Computing augenblicklich nicht versprechen kann. Ziel des Projektes ist deshalb die Entwicklung von High-Performance Cloud-Computing-Diensten, die die Sicherheitsanforderungen der Lebenswissenschaften erfüllen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

ZIH-Kolloquien

Am 28. April 2011 lädt das ZIH zu zwei Kolloquien in den Hörsaal A 317 im Willers-Bau ein.
Das universitätsweite Projekt „TUDo - TU Dresden optimieren" hat u. a. den Ausbau und die Neustrukturierung der Prozessabläufe an der TU Dresden und damit der IT-Systemlandschaft zum Ziel. In diesem Rahmen berichten um 10:00 Uhr Sarah Grzemski und Benedikt Magrean von der RWTH Aachen über das IT-Service-Management, ITIL und dessen Umsetzung an der RWTH Aachen.
Sowohl die DFG als auch die TU Dresden empfehlen als einen Grundsatz guter wissenschaftlicher Praxis die Aufbewahrung wissenschaftlicher Primärdaten für die Dauer von zehn Jahren. Die sich daraus ergebenden Herausforderungen und Lösungsstrategien sowie den internationalen Entwicklungsstand schildert Jens Ludwig von der Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen in seiner Präsentation „Langzeitarchivierung von Forschungsdaten" um 15:00 Uhr. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Veranstaltungen

- 5.4.2011, 10:00 - 11:00 Uhr, PC-Pool WEB 125 (MZ): „OPAL-Sprechstunde" (Dauerangebot)
- 8.4.2011, 9:20 - 11:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Basiskurs"
- 15.4.2011, 9:20 - 10:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „OPAL-Aufbaukurs"
- 28.4.2011, 10:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium zur Thematik IT-Service-Management, ITIL und dessen Umsetzung, Sarah Grzemski und Benedikt Magrean, RWTH Aachen
- 28.4.2011, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium „Langzeitarchivierung von Forschungsdaten", Jens Ludwig, Georg-August-Universität Göttingen, SUB
- 29.4.2011, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Basiskurs Web-Redaktionssystem der TU Dresden"
- 4.5.2011, 9:30 - 11:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Security – Firewall (für Fortgeschrittene)"

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587