TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 123 • Mai 2018

Betriebsunterbrechung zentraler Backup-Service

Am 8. und 9. Mai 2018 werden die Backup-Server im Rechenzentrum (Standort LZR) aufgrund der Integration in das Data-Center-Netzkonzept „Cisco ACI" vorübergehend nicht erreichbar sein. In dieser Zeit sind weder Backup- noch Wiederherstellungsoperationen von diesen Servern möglich. Betroffen sind: B41-B45 und B50-B55. Welchen Backup-Server der Klient verwendet, ist aus den Konfigurations-Files /opt/tivoli/tsm/client/ba/bin/dsm.sys (Linux) und C:\Program Files\tivoli\tsm\baclient\.opt (Windows) ersichtlich. Die bisher bekannten Netzwerkadressen für die Backup-Server bleiben auch nach der Umstellung erhalten, so dass klientenseitig im Campus keine Änderung erfolgen muss. (Ansprechpartnerin: Regine Polnick, Tel.: -37827)

Betriebsstatus-Meldungen als RSS-Feed

Das ZIH veröffentlicht auf der Seite des Betriebsstatus neben dem aktuellen Zustand wesentlicher Dienste auch Meldungen zu Betriebsunterbrechungen und geplanten Wartungen. Diese Informationen lassen sich über *https://betriebsstatus.zih.tu-dresden.de/rss.php* nun bequem als RSS-Feed abonnieren. Es ist nicht mehr nötig, die Webseite des Betriebsstatus nach neuen Meldungen zu durchsuchen. Unter Verwendung eines gängigen RSS-Reader können Nutzer/-innen sich nun aktiv informieren lassen, sobald neue Nachrichten veröffentlicht wurden. (Ansprechpartner: Martin Lunze, Tel.: -35881)

Verlängerung Microsoft-Landesvertrag

Der Microsoft-Landesvertrag für alle sächsischen Universitäten und Hochschulen wird zum 1. Mai 2018 für weitere drei Jahre verlängert. Neben Office 2016 (ProPlus) und Windows 10 LTSB Upgrade umfasst der Vertrag weitere Produkte wie z. B. Windows-, Exchange- und SharePoint-Server mit den jeweiligen Zugriffsberechtigungen. Durch die zentrale Finanzierung für die Einrichtungen der TU Dresden können auch weiterhin alle Institute und Lehrstühle optimal mit Microsoft-Produkten ausgestattet werden. Die Bereitstellung erfolgt wie bisher über die Software-Beschaffung des ZIH. Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern steht außerdem ein Home-Use-Recht für Office-Lizenzen zur Verfügung. Damit kann eine kostengünstige und aktuelle Version für zu Hause direkt über Microsoft erworben werden. Für alle Studierenden hat das Sächsische Ministerium für Wissenschaft und Kunst erneut die Kosten für die im Landesvertrag enthaltenen Zugriffsberechtigungen (CALs) der von den Hochschulen angebotenen Serverdienste übernommen. So erhalten Studierende der TU Dresden z. B. ein Exchange-Postfach, sowie die Möglichkeit über Campus Sachsen *https://campussachsen.tu-dresden.de/* eine Office 365 ProPlus Version kostenfrei zu beziehen. Die Mitgliedsbeiträge für Microsoft Imagine (Premium) werden ebenfalls durch den Landesvertrag finanziert. Die Fakultäten und Fachbereiche müssen dafür jedoch weiterhin die von Microsoft geforderten Voraussetzungen erfüllen und eigene Mitgliedschaften abschließen. Weitere Informationen: https://tu-dresden.de/zih/ A-Z Software-Liste (Ansprechpartnerin: Claudia Böhme, Tel.: -36044)

Günstige Konditionen für PC-/Notebook-Beschaffung

Für die Beschaffung von PCs/Mini-PCs und 14"-Notebooks wurden in den letzten Jahren regelmäßig Rahmenvereinbarungen abgeschlossen. Auch außerhalb spezieller Fördermaßnahmen können darüber Rechner zu günstigen Konditionen unter Beachtung der Beschaffungsrichtlinie bezogen werden. In Kürze steht für 14"-Notebooks ein Modellwechsel auf Lenovo ThinkPad T480s mit der neuen, achten Intel-Prozessorgeneration bevor. Die vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten und die

jeweils aktuellen Preise sind auf der Intranet-Seite des SG 1.2, Zentrale Beschaffung und Anlagenbuchhaltung *https://tu-dresden.de/intern/rv-edv/* eingestellt. Die Informationen zu den Einzelabrufen aus den beiden Rahmenvereinbarungen sind im SRM (Supplier Relationship Management) via Kataloglösung für die SRM-Endanwender zugänglich. Für weitere Fragen steht der IT-Referent des jeweiligen Bereiches oder das SG 1.2 zur Verfügung. (Ansprechpartnerin SG 1.2: Frau Fischer, Tel.: -34770)

Schlafende Rechner: Neue Linux-Version spart Energie

Vor einem Jahr stießen ZIH-Wissenschaftler mit Energiemessungen auf ein Problem im Linux-Kernel, das zu einem zu hohen Energieverbrauch im Leerlauf führte. Die Untersuchung zeigte, dass die Ursache auf ein komplexes Zusammenspiel zwischen Hintergrundprozessen und dem sogenannten „idle governor" zurückzuführen ist. Dessen Entscheidung, in welchen Schlafzustand ein Prozessorkern geht, beeinflusst den Energieverbrauch maßgeblich. Während es beim Mikrosekunden-Schlaf wichtig ist, den Kern sehr schnell wieder zu aktivieren, ist bei längeren Pausen die Senkung des Stromverbrauchs wichtiger. Wird die Dauer falsch prognostiziert und die tatsächliche Schlafphase ist länger, gibt es keine Korrekturmöglichkeit. Praktisch taucht dieses Problem bislang v. a. auf Systemen mit mehreren Dutzend Rechenkernen auf. Bei Prozessoren vom Typ Intel Skylake-SP erhöht beispielsweise schon ein einzelner falsch schlafender Kern die Leistungsaufnahme des Gesamtsystems für den betroffenen Zeitraum von 70 auf 120 Watt. Die Wissenschaftler des ZIH konnten zeigen, wie wichtig es ist, falsche Entscheidungen für einen Schlafzustand innerhalb kurzer Zeit korrigieren zu können. Parallel zu einem Forschungsartikel (*http://doi.org/10.1007/978-3-319-75178-8_50*) wandten sie sich mit einer beispielhaften Lösung an die Linux-Community, wo das Problem zielführend weiter diskutiert und entsprechende Verbesserungen umgesetzt wurden. Die neue Linux-Version 4.17 spart auf betroffenen Systemen ca. 10% Energie. (Ansprechpartner: Thomas Ilsche, Tel.: -42168)

Tag der offenen Tür 2018

Zum Uni-Tag am 2. Juni 2018 präsentiert sich das ZIH im von-Gerber-Bau, Bergstr. 53 mit zwei Vorträgen: „Von Facebook und Twitter zu Big Data: Wie Software unsere Zukunft beeinflussen wird" (Prof. Dr. W. E. Nagel) und „Die Welt im Computer: Simulationen auf Supercomputern" (F. Kasielke, R. Tschüter). Im Hörsaalzentrum auf der Bergstraße 64 finden von 9:30 bis 15:00 Uhr u. a. Vorführungen des ZIH zu den Themen „Software-Werkzeuge zur Leistungsanalyse von Rechnersystemen", „Bio-Simulation", „Die Welt im Computer: Simulationen auf Supercomputern" und „Videokonferenzdienste" statt. Weitere Informationen unter: *https://tu-dresden.de/unitag* (Ansprechpartner: Dietmar Augustin, Tel.: -38559)

ZIH-Kolloquium

Am 24. Mai 2018 findet um 15:00 Uhr im Willers-Bau A 317 das nächste ZIH-Kolloquium statt. Herr Dr. Janis Keuper vom Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik wird zum Thema „Towards scalable Machine Learning" sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Veranstaltungen

- 18.5.2018, 9:20-11:50 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: Onyx-Basiskurs"
- 24.5.2018, 8:30-16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Einstieg in die Programmierung"
- 24.5.2018, 9:20-10:50 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau E065: „SharePoint für Anwender"
- 24.5.2018, 11:10-12:40 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau E065: „SharePoint für Verwalter"
- 24.5.2018, 13:30-14:30 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau E065: „SharePoint für Site-Administratoren"
- 24.5.2018, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317: ZIH-Kolloquium: „Towards scalable Machine Learning", Dr. Janis Keuper (Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik)
- 30.5.2018, 9:00-16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Mathematica und Origin Wissenstransfertag 2018"
- 31.5.2018, 9:00-13:00 Uhr, Strehlener Str. 22/24, Raum 141: „Einführung in das WebCMS der TU Dresden"

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587