

## ZIH-Info

Nr. 76 • September 2013

### Microsoft-Rahmenvertrag

Am 1. September 2013 startete der neue Microsoft-Rahmenvertrag als Landesvertrag für alle sächsischen Universitäten und Hochschulen. Neben Office 2013 und Windows 8 umfasst der Vertrag die Produkte der Core CAL Suiten (Exchange, SharePoint, Lync) und Server Core Platform. Durch die zentrale Finanzierung für die Einrichtungen der TU Dresden können sich zukünftig alle Institute und Lehrstühle optimal mit Microsoft-Produkten ausstatten. Darüber hinaus ist auch ein Work-at-Home-Recht gesichert. Für alle Studierenden hat dankenswerterweise das Sächsische Ministerium für Wissenschaft und Kunst die Kosten für die Core CAL Suiten übernommen, so dass diese zukünftig ebenfalls bei Bedarf z. B. Exchange oder SharePoint nutzen können. Entsprechende technische Infrastrukturen werden in den nächsten Monaten aufgebaut. Im Paket sind ebenfalls die Mitgliedschaften für Dreamspark Standard und Dreamspark Premium (bis Januar 2012 unter dem Namen MSDNAA bekannt) enthalten. Die Fakultäten und Fachbereiche müssen dafür jedoch weiterhin die von Microsoft geforderten Voraussetzungen erfüllen und eigene Mitgliedschaften abschließen. Die Bereitstellung erfolgt wie bisher über die Software-Beschaffung des ZIH. (Ansprechpartnerin: Diane Horn, Tel.: -39492)

### Verkauf von Handbüchern im Service Desk

Die TU Dresden hat seit knapp 20 Jahren eine Kooperation mit dem RRZN Hannover zum Vertrieb von IT-Fachbüchern. Die Idee war – in der Tradition der Vorlesungsskripte – von einer Hochschule verfasste IT-Einführungsschriften über Betriebssysteme, Netzdienste und Anwendungsprogramme auch anderen Hochschulen zur Verfügung zu stellen. Im Rahmen der Kooperation können diese Fachbücher preisgünstig an Studenten und Mitarbeiter der TU Dresden abgegeben werden. Im Zuge der Umzugsvorberei-

ung des Handbuchlagers ruhte der Verkauf in den letzten zwei Monaten. Ab sofort können die RRZN-Handbücher im Service Desk im Informatik-Gebäude, Nöthnitzer Str. 46, Raum E036 erworben werden. Das aktuelle Angebot inklusive Preisen sowie die Bezugsbedingungen sind unter <http://tu-dresden.de/zih/handbuecher> zu finden. (Ansprechpartner: Service Desk, Tel.: -40000).

### VoIP-Installation im Campus

Nach Abschluss der erforderlichen Vorplanungsleistungen werden im September und Oktober unter Beibehaltung der bisherigen Rufnummern weitere acht Gebäude mit neuen VoIP-Telefonanschlüssen ausgestattet. Bestandteil der Migration ist die Erneuerung der aktiven Komponenten in den Datenverteileräumen einschließlich der Installation notwendiger unterbrechungsfreier Stromversorgung sowie der Tausch der Telefone. Die zurückgenommenen ISDN-Geräte werden im Campus zur Deckung von zwischenzeitlichen Bedarfen bis zum Abschluss der VoIP-Migration eingesetzt. In den betroffenen Gebäuden wird es zu zeitweisen Ausfällen des DV-Netzes und der Telefonie kommen. Details zu den Standorten werden auf den Webseiten des ZIH unter Betriebsstatus angekündigt. (Ansprechpartner: Maik Ewert, Tel.: -32896)

### Neues Speichersystem von Hitachi

Das BlueArc Titan 3200-System am ZIH wird durch die Firma Hitachi Data Systems (HDS) mit einem modernen Speichersystem (HNAS 3090) ersetzt. Das System stellt insgesamt etwa 300 TByte Plattenplatz für Gruppenlaufwerke zur Verfügung und übernimmt alle bisher in der BlueArc beheimateten Dienste. Aufgrund der Mandantenfähigkeit der Lösung eignet es sich insbesondere für Arbeitsgruppen, die ihren Speicherplatz weitgehend selbst verwalten wollen (Einzellaufwerke aufteilen, Zugriffsberechtigungen setzen, Sicherung einrichten, etc.). (Ansprechpartner: Olaf Lotzkat, Tel.: -38586)

### Ausfälle im zentralen Plattensystem

In den vergangenen beiden Monaten gab es am ZIH je einen längeren Ausfall in den zwei zentralen Plattensystemen. Zunächst war das Home-Filesystem der Hochleistungsrechner betroffen, das nur vom Hersteller wieder aktiviert werden konnte. Inzwischen bietet das ZIH dieses Dateisystem aus dem modernen NetApp

DataCenter an. Im August zeigten sich auch bei diesem hochredundanten System Software-Fehler. Als Folge kam es bei einer Reihe von zentralen ZIH-Diensten (Nutzerauthentifikation an OPAL, Lizenz-Service, Login-Service, E-Mail-Listen, E-Mail-Einlieferung) in der Zeit vom 16. August, 12:00 Uhr bis zum 19. August, 16:00 Uhr zu Service-Unterbrechungen. Nach der internen Auswertung dieser Vorfälle erfolgte eine Überarbeitung der Notfallpläne für die virtuellen Server und das DataCenter. Weiterhin wurde die Backup-Strategie für große Dateisysteme angepasst, um zukünftig bei Ausfällen ein schnelles Wiederherstellen des Datenbestandes zu gewährleisten. Das ZIH bedauert die durch die Ausfälle entstandenen Unannehmlichkeiten. (Ansprechpartner: Guido Juckeland, Tel.: -39871)

### 3D-Visualisierung gemeinsam mit Kartographen

In der letzten Augustwoche war Dresden Tagungsort des alle zwei Jahre stattfindenden Kartographie-Weltkongresses. Einer der Höhepunkte war die Präsentation des weltweit datenmäßig größten und detailliertesten fotorealistischen 3D-Modells eines komplexen Höhlensystems. Die Visualisierung zeigt eine Durchfliegungssimulation durch die Gomantong-Höhlen in Borneo, die im Rahmen eines Projektes der National Geographic Society am Institut für Kartographie der TU Dresden in Zusammenarbeit mit dem ZIH entstand. Die besondere Herausforderung bestand darin, die 5,3 Mrd. durch einen Laserscanner ermittelten Bildpunkte in einem effektiven Workflow zu verarbeiten. Das ZIH stellte dazu Expertise und Hardware zur Verfügung. (Ansprechpartner: Dr. Bernd Hetze, Tel.: -35038)

### ZIH-Kolloquien

Das ZIH lädt am Freitag, den 13. September 2013 um 10:00 und 11:00 Uhr zu zwei zusätzlichen Kolloquien in den Willers-Bau C 207 ein. Herr Prof. Anthony A. Maciejewski und Herr Prof. H. J. Siegel vom Department of Electrical and Computer Engineering der Colorado State University in Fort Collins, Colorado, USA werden Vorträge zu den Themen „Bi-Objective Optimization for Scheduling in Parallel Computing Systems bzw. Energy-Aware Robust Resource Management for Parallel Computing Systems“ halten. Dafür entfällt der übliche Termin am 4. Donnerstag des Monats. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

### Neue ZIH-Publikationen

F. Ciorba, T. Hansen, S. Srivastava, I. Banicescu, A. Maciejewski, H. Siegel:

A Combined Dual-stage Framework for Robust Scheduling of Scientific Applications in Heterogeneous Environments with Uncertain Availability (ZIH-IR-1236)  
In Proceedings of 26th IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops (IPDPSW) and 21st International Heterogeneity in Computing Workshop (HCW12), 2012

M. Balasubramanian, N. Sukhija, F. Ciorba, I. Banicescu, S. Srivastava:

Towards the Scalability of Dynamic Loop Scheduling Techniques via Discrete Event Simulation (ZIH-IR-1237)  
In Proceedings of the 26th IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium Workshops (IPDPSW) and 13th IEEE International Workshop on Parallel and Distributed Scientific and Engineering Computing (PDSEC12), 2012

E. Volk, J. Buchholz, S. Wesner, D. Koudela, M. Schmidt, N. Fallenbeck, R. Schwarzkopf, B. Freisleben, G. Isenmann, J. Schwitalla, M. Lohrer, E. Focht, A. Jeutter:  
Towards Intelligent Management of Very Large Computing Systems (ZIH-IR-1238)  
In Journal: Competence in High Performance Computing, 2012

M. Wagner, A. Knüpfer, Wolfgang E. Nagel:  
Enhanced Encoding Techniques for the Open Trace Format 2 (ZIH-IR-1239)  
In Procedia Computer Science, Vol. 9, ISSN: 1877-0509, 2012

### Veranstaltungen

- 13.9.2013, 9:20 - 11:20 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): Schulungsreihe E-Learning „OPAL-Basiskurs“
- 13.9.2013, 10:00 Uhr, Willers-Bau C 207: ZIH-Kolloquium: „Bi-Objective Optimization for Scheduling in Parallel Computing Systems“, Prof. Anthony A. Maciejewski (Department of Electrical and Computer Engineering, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA)
- 13.9.2013, 11:00 Uhr, Willers-Bau C 207: ZIH-Kolloquium: „Energy-Aware Robust Resource Management for Parallel Computing Systems“, Prof. H. J. Siegel (Department of Electrical and Computer Engineering, Colorado State University, Fort Collins, Colorado, USA)
- 20.9.2013, 9:20 - 10:50 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Aufbaukurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)“
- 23.9. - 27.9.2013, 8:00 - 16:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Access 2007 - Kompaktkurs“
- 27.9.2013, 9:20 - 12:40 Uhr, PC-Pool WEB 1 (MZ): „Basiskurs Web-Redaktionssystem (TUDWCMS)“

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

**Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587**