TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

ZIH-Info

Nr. 125 • Juli/August 2018

Erweiterung der zentralen Server-Hardware

Derzeit wird am ZIH die nächste Generation Hardware-Server installiert und in Betrieb genommen. Unter dem Projektnamen „Allround-Cluster" konzipiert, wird das System eine Vielzahl von Anwendungsfällen abdecken und die bestehende Infrastruktur erweitern sowie die Grundlage neuer Dienste bilden. Mit der Vergrößerung der Ressourcen wird unter anderem der stetig steigenden Nachfrage nach virtuellen Servern in der Enterprise-Cloud Rechnung getragen, die Desktop-Virtualisierung wird von neuen leistungsfähigen GPUs sowie einem integrierten All-Flash-Speichersystem profitieren, und es wird ein neues Speichersystem auf Ceph-Basis aufgebaut. Die Hardware wurde so beschafft, dass die zur Verfügung stehenden Ressourcen den verschiedenen Diensten nachträglich bedarfsgerecht auch anders zugeordnet werden können, so dass eine Anpassung an sich möglicherweise ändernde Anforderungen sichergestellt ist. (Ansprechpartner: Holger Mickler, Tel.: -37903)

Wartungsarbeiten im WLAN

Am 10. Juli 2018 erfolgen in der Zeit von 17:00 bis 20:00 Uhr dringend notwendige Wartungsarbeiten an den zentralen Komponenten des WLAN. Dabei wird die Firmware aktualisiert und die Konfiguration optimiert. Im genannten Zeitraum kommt es zum Ausfall des WLAN sowie der WLAN-Telefonie auf dem Campus der TU Dresden, der Medizinischen Fakultät sowie der Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek. Die Wartungsarbeiten werden im Betriebsstatus des ZIH (*https://betriebsstatus.zih.tu-dresden.de*) angekündigt. (Ansprechpartner: Andreas Weigand, Tel.: -35380)

Umzug des zentralen Lizenz-Servers

Am 17. Juli 2018 wird zwischen 8:30 und 9:30 Uhr der zentrale Lizenz-Server des ZIH (licserv.zih.tu-dresden.de) in die Enterprise-Cloud umziehen. In diesem Zeitraum ist keine Kommunikation mit dem Lizenz-Server möglich. Zudem wird sich die IP-Adresse ändern (neu: 141.76.16.8); der DNS-Name bleibt bestehen und wird entsprechend aktualisiert. Anpassungen auf Klientenseite sind nur dann notwendig, wenn die IP-Adresse des Lizenz-Servers verwendet wird oder eine Firewall den ausgehenden Netzwerkverkehr filtert. In diesem Fall ist die neue IP-Adresse innerhalb der Klienten einzustellen bzw. innerhalb der Firewall freizugeben. (Ansprechpartner: Sebastian Wiesner, Tel.: -34871)

Start der Machine Learning Community

Über 60 Wissenschaftler/innen aus verschiedenen sächsischen Forschungseinrichtungen trafen sich am 15. Mai 2018 im Rahmen eines Auftakt-Workshops zum Austausch über Forschung und Anwendungen im Bereich maschinelles Lernen. Vertreten waren vor allem Forschende der TU Dresden (einschließlich ZIH), des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf, des Max-Planck-Institutes für molekulare Zellbiologie und Genetik Dresden, des Universitätsklinikums Dresden, der Universität Leipzig und der Industrie. Das Programm reichte von Anwendungen in der Medizin, Biologie, Physik über HPC und Big Data, bis hin zu Szenarien der Geistes- und Agrarwissenschaften. Neben den über 30 Vorträgen bot der Workshop Gelegenheit zur Diskussion und Vernetzung. Der fachübergreifende Charakter sowie die Kompetenz der Teilnehmer/innen verspricht großes Potenzial für Machine-Learning-Entwicklung. Für die neu gegründete MLC Dresden, die sich als Plattform für die Vernetzung und Repräsentation der Machine-Learning-Kompetenzen am Standort versteht, war der Workshop das Kick-off-Meeting. Aufgrund des

enormen Interesses folgte bereits am 26. Juni ein Themen-Treffen zu „Artificial Neural networks – from Black Box to Open Book“ mit einem Impulsvortrag von Kai Heinrich (Professur für Business Intelligence) und einer Einführung in „Tensorboard“, einem Tool zur Analyse der Mechanismen im Inneren des neuronalen Netzes (Patrick Stiller, HZDR). Der Schwerpunkt lag auf Diskussion und Erfahrungsaustausch: Die anschließende zweistündige Diskussion war sowohl für Anfänger als auch für fortgeschrittene Nutzer/innen von Machine-Learning-Methoden erkenntnisreich. Das nächste Treffen ist für September 2018 geplant. Genaue Termine und weitere Informationen werden über die Mailingliste des MLC Dresden verbreitet. Anmeldungen zur Mailingliste bitte an folgende E-Mail-Adresse: mlc@mailbox.tu-dresden.de. Alle an Machine-Learning interessierten Wissenschaftler/innen und Studierende sind willkommen! (Ansprechpartner: Dr. Peter Winkler, Tel.: -35035)

ZIH-Kolloquium

Am 13. Juli 2018 findet um 15:00 Uhr im Andreas-Pfitzmann-Bau auf der Nöthnitzer Str. 46 im Großen Ratssaal ein außerplanmäßiges ZIH-Kolloquium statt. Herr Philip K. Maini vom Wolfson Centre for Mathematical Biology, Oxford wird zum Thema „Modelling Collective Cell Motion in Biology and Medicine” sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Weiterbildung zu digitalen Forschungsdaten

Seit Februar 2018 betreibt das ZIH mit dem URZ der TU Bergakademie Freiberg (TUBAF) das gemeinsame Forschungsdatenrepositorium OpARA (Open Access Repository and Archive, *https://opara.zih.tu-dresden.de*) für Wissenschaftler/-innen der TU Dresden und der TUBAF. Die Archivierung und freie Verfügbarkeit von Forschungsdaten ist nicht nur eine zunehmend wichtige Anforderung von Forschungsförderern, sondern sichert auch die Nachhaltigkeit der Forschung, Nachvollziehbarkeit der Forschungsergebnisse und fördert die Vernetzung der Forschenden. Erste Datensätze wurden bereits in OpARA archiviert und zum Teil publiziert. In dem neuen Weiterbildungsangebot „Archivierung und Publikation digitaler Forschungsdaten mit OpARA“ werden am 28. August 2018 der Dienst vorgestellt sowie Grundlagen zur Archivierung und Publikation digitaler Forschungsdaten vermittelt. Außerdem wird es darum gehen, wie Forschungsdaten fair geteilt werden (FAIR data principles, *https://www.go-fair.org/fair-principles/*) und OpARA die Forschenden unterstützt. Anmeldung unter: *http://web.tu-dresden.de/zih_wb/Scripts/Default.asp.* (Ansprechpartner: Christian Löschen, Tel.: -42330)

ZIH-Publikation

T. Ilsche, R. Schöne, P. Joram, M. Bielert, A. Gocht: System Monitoring with lo2s: Power and Runtime Impact of C-State Transitions (ZIH-IR-1803)
In: Proceedings of the IEEE Workshop on High-Performance Power-Aware Computing, 2018

Veranstaltungen

- 13.7.2018, 9:20-11:20 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „Schulungsreihe E-Learning: OPAL-Basiskurs“
- 13.7.2018, 12:30-15:00 Uhr, Weberplatz 5, WEB 1: „OPAL-Werkstatt“
- 13.7.2018, 15:00 Uhr, Andreas-Pfitzmann-Bau APB 1004:
  ZIH-Kolloquium: „Modelling Collective Cell Motion in Biology and Medicine “, Philip K. Maini (Wolfson Centre for Mathematical Biology, Oxford)
- 17.7.2018, 9:00-13:00 Uhr, Strehlener Str. 22/24, Raum 141:
  „Einführung in das WebCMS der TU Dresden“
- 23.7.-25.7.2018, 9:00-17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LabVIEW Core 1“
- 26.7.-27.7.2018, 9:00-17:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „LabVIEW Core 2“
- 20.8.-24.8.2018, 9:00-15:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Einführung in die C^{++}-Programmierung“
- 28.8.2018, 9:30-11:00 Uhr, Willers-Bau A 220: „Archivierung und Publikation digitaler Forschungsdaten mit OpARA“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587