TECHNISCHE UNIVERSITÄT DRESDEN

ZIH
Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen

# ZIH-Info

Nr. 120 • Februar 2018

**Private-Use Networks an der TU Dresden**

Zur effektiven Nutzung der öffentlichen IP-Adressen werden an der TU Dresden auch Adressen aus Private-Use Networks im Campusnetz genutzt und zum Teil geroutet. Laut RFC-1918 sind die Adressbereiche 10.0.0.0/8 (10.0.0.0 bis 10.255.255.255), 172.16.0.0/12 (172.16.0.0 bis 172.31.255.255) und 192.168.0.0/16 (192.168.0.0 bis 192.168.255.255) zur unternehmensinternen Nutzung definiert. Die Bereiche 172.16.0.0/12 und 192.168.0.0/16 werden im Campus geroutet und unter anderem für Aufgaben mit direkter Kommunikation in andere Netze des Campus genutzt, zum Beispiel zur Realisierung des eduroam-WLAN. Um Adresskonflikte auszuschließen, müssen alle Nutzungen aus den beiden gerouteten Bereichen beim ZIH angemeldet und abgestimmt werden. Es sind bereits viele private Adressbereiche von Fakultäten, Instituten und anderen Einrichtungen der TU Dresden zentral registriert. Der Bereich 10.0.0.0/8 ist nicht für ein Routing im Campus vorgesehen. Adressen aus diesem Bereich dürfen nur für Aufgaben genutzt werden, die keine direkte Kommunikation in andere Netze des Campus benötigen. (Ansprechpartner: Christoph Fleck, Tel.: -34275)

**Black-Building-Test im LZR**

Am 13. März 2018 wird im Rechenzentrum des Lehmann-Zentrums (LZR) der dritte Black-Building-Test durchgeführt. Dabei wird die Mittelspannungseinspeisung unterbrochen und so ein kompletter Stromausfall simuliert. Es soll damit sichergestellt werden, dass die Komponenten der unterbrechungsfreien Stromversorgung wie vorgesehen den Stromausfall überbrücken und beispielsweise auch alle wichtigen Kühlsysteme in Betrieb bleiben. Da der Hochleistungsrechner Taurus nicht durch die Notstromversorgung gestützt wird, ist an diesem Tag eine vollständige Abschaltung erforderlich. Bei planmäßigem Verlauf des Tests sind darüber hinaus keine Ausfälle der IT-Dienste zu erwarten. Angesichts des erhöhten Risikos sind alle Fachgewerke sowie die Administratoren aller wichtigen IT-Systeme während des Tests im Einsatz, um bei Bedarf schnell auf unerwartete Probleme reagieren zu können. Zusätzlich findet am 12. März 2018 ein vorbereitender Test statt. Die Administratoren von Rechnersystemen im LZR werden über die Details gesondert informiert. (Ansprechpartner: Daniel Hackenberg, Tel.: -32055)

**DFN-Videokonferenzen im Browser über WebRTC**

Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) bietet für seine Mehrpunktkonferenzräume eine weitere Einwahlmöglichkeit an. Neben klassischer H.323- / SIP-Einwahl per Videokonferenzgerät bzw. Videokonferenzsoftware und Telefoneinwahl ist jetzt auch die Einwahl per Browser über WebRTC möglich. Alle aktuellen Browser (Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, Vivaldi) unterstützen inzwischen den WebRTC-Standard. Der Zugang erfolgt unter *https://www.vc.dfn.de/videokonferenzen/gastzugang/.* Zur Nutzung eines Mehrpunktkonferenzraumes des DFN wird immer eine Konferenz-ID in der Form 979xxxxx (979 gefolgt von 5 Ziffern) benötigt. Eine neue Konferenz-ID mit zugehörigen Passwörtern ist unter *https://www.vc.dfn.de/videokonferenzen/start/* erzeugbar. Für die Einwahl in einen Mehrpunktkonferenzraum per Browser über WebRTC wird neben der üblichen Konferenz-ID auch das zugehörige Konferenz-Passwort benötigt. Außerdem muss einmalig in der Konferenzsteuerung unter *https://control.vc.dfn.de/* unter Settings WebRTC die WebRTC-Zugangsmöglichkeit aktiviert werden. Zur Anmeldung an der Konferenzsteuerung werden die Konferenz-ID und das zugehörige Administrator-Passwort benötigt. Die Einwahl in einem Mehrpunktkonferenzraum per Browser über WebRTC ist derzeit parallel für maximal fünf Nutzer möglich. Es muss jedoch bereits ein Videokonferenzgerät oder Telefon eingewählt sein. (Ansprechpartner: VCC-Mitarbeiter, Tel.: -35653)

**Sophos-Landesvertrag**

Am 17. Januar 2018 fand an der Westsächsischen Hochschule (WSH) Zwickau ein Workshop zum neuen Landesvertrag über die Nutzung der Antivirus-Software der Firma Sophos statt. Der Vertrag wurde für die Laufzeit vom 1. Januar 2018 bis 31. Dezember 2022 im Geltungsbereich von 14 sächsischen Hochschulen und Universitäten, der SLUB und dem SMWK zwischen der WSH Zwickau und der Firma pc Scholz

GmbH abgeschlossen. Da es im Rahmen des neuen Landesvertrages keinen Anbieterwechsel gibt, sind serverseitig keine Installations- bzw. Umstellungsarbeiten notwendig. Der Sophos-Server am ZIH läuft seit 4. Januar 2018 mit der neuen Lizenz, d. h. alle Sophos Enterprise Consolen im Netz der TU Dresden, die sich von *sophcl.zih.tu-dresden.de* aktualisieren, beinhalten die aktuelle Sophos-Lizenz. Die neu in den Lieferumfang integrierte Komponente „Endpoint Exploit Prevention" ist eine Abwehrmethode gegen Exploit-Verfahren. Über diese Technologie werden gängige Malware-Übertragungsmethoden rechtzeitig erkannt und blockiert. Die Aktivierung dieser neuen Funktion auf Klienten wird nur über eine Re-Installation der Klient-Software wirksam. Das Produkt zur Festplattenverschlüsselung ist nicht mehr im Vertrag enthalten, kann aber bei Bedarf über das Addendum zum Sophos-Landesvertrag zu Sonderkonditionen lizenziert werden. (Ansprechpartner: Joachim Kadner, Tel.: -34441)

**Archivierung und Publikation von Forschungsdaten**

Am 7. Februar 2018 wird der neue Dienst OpARA (Open Access Repository and Archive) in Betrieb gehen. Über die Webseite *opara.zih.tu-dresden.de* können Forschungsdaten (z. B. aus abgeschlossenen Projekten oder Abschlussarbeiten) hochgeladen und mit Metadaten beschrieben werden. OpARA archiviert die Daten und stellt sie auf Wunsch im Internet unter einer vom Dateninhaber vergebenen Lizenz zur Verfügung. Es kann ein DOI (digital object identifier) zur Referenzierung eines Datensatzes in Publikationen vergeben werden. Sollen die Daten zu einem späteren Zeitpunkt publiziert werden, ist das Festlegen einer Embargofrist möglich. Alternativ kann der Zugang nur für ausgewählte Personen erlaubt werden. OpARA wird gemeinsam vom ZIH und dem Rechenzentrum der TU Bergakademie Freiberg betrieben. Anfragen zu diesem Dienst können über den Service Desk gestellt werden. Bei generellen Fragen zur Archivierung und Publikation von Forschungsdaten steht die Kontaktstelle Forschungsdaten (kontaktstelle-forschungsdaten@tu-dresden.de) zur Verfügung. (Ansprechpartner: Christian Löschen, Tel.: -42330)

**Projektstart zur Standardisierung in der Systemmedizin**

Multizelluläre Prozesse in biologischen Geweben wie die Organregeneration sind hochkomplex, können aber mittels räumlich aufgelöster Modellierung und Simulation schrittweise besser verstanden werden. Zahlreiche Projekte im Bereich der Systemmedizin arbeiten daher, unter anderem am ZIH, an multizellulären Computermodellen. Der Austausch, die Reproduktion von Ergebnissen und die Archivierung multizellulärer Modelle werden aber bislang durch das Fehlen eines Standards für diese Modellklasse erschwert. Mit einem Kick-Off Meeting am 18. Januar 2018 startete das vom BMBF geförderte Verbundprojekt MulticellML unter Leitung des ZIH mit Partnern in Heidelberg und Braunschweig zur Standardisierung des Austauschs von multizellulären Modellen in der Systemmedizin. (Ansprechpartner: Dr. Lutz Brusch, Tel.: -38553)

**ZIH-Kolloquium**

Am 22. Februar 2018 findet um 15:00 Uhr im Willers-Bau A 317 das nächste ZIH-Kolloquium statt. Herr Linus Schumacher vom Imperial College London wird zum Thema „Collective feeding in worms: Quantitative phenotyping and modelling identifies behavioral rules underlying aggregation in C. elegans" sprechen. (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

**ZIH-Publikationen**

J. Alfonso, K. Talkenberger, M. Seifert, B. Klink, A. Hawkins-Daarud, H. Hatzikirou, K. Swanson, A. Deutsch:
The biology and mathematical modelling of glioma invasion: a review (ZIH-IR-1735)
In: Journal of the Royal Society Interface, Band 14, 136, 2017

R. Grunzke, T. Adolph, C. Biardzki, A. Bode, Timo Borst, H. Bungartz, A. Busch, A. Frank, C. Grimm, W. Hasselbring, A. Kazakova, A. Latif, F. Limani, M. Neumann, N. Tavares de Sousa, J. Tendel, I. Thomsen, K. Tochtermann, R. Müller-Pfefferkorn, W. E. Nagel:
Challenges in Creating a Sustainable Generic Research Data Infrastructure (ZIH-IR-1737)
In: Softwaretechnik-Trends, Vol. 37, 2, 2017

J. Castrillon, M. Lieber, S. Klüppelholz, M. Völp, N. Asmussen, U. Aßmann, F. Baader, C. Baier, G. Fettweis, J. Fröhlich, A. Goens, S. Haas, D. Habich, H. Härtig, M. Hasler, I. Huismann, T. Karnagel, S. Karol, A. Kumar, W. Lehner, L. Leuschner, S. Ling, S. Märcker, C. Menard, J. Mey, W. E. Nagel,
A Hardware/Software Stack for Heterogeneous Systems (ZIH-IR-1738)
In: IEEE Transactions on Multi-Scale Computing Systems, Vol. PP, Issue 99, 2017

**Veranstaltungen**

- 8.2.2018, 10:00-17:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  „Microsoft Education Roadshow für Hochschulen" (Registrierung erforderlich)
- 22.2.2018, 15:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
  ZIH-Kolloquium: „Collective feeding in worms: Quantitative phenotyping and modelling identifies behavioral rules underlying aggregation in C. elegans" , Linus Schumacher (Imperial College London)

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

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