



ZIH-Info Nr. 161 • Juli 2022

### ScaDS.AI als KI-Kompetenzzentrum verstetigt

ScaDS.Al Dresden/Leipzig wird zum 1. Juli als Forschungseinrichtung verstetigt. Die institutionelle Förderung erfolgt auf Basis der nationalen Strategie für Künstliche Intelligenz (KI) der Bundesregierung mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung als Projektträger. ScaDS.Al Dresden/Leipzig wird künftig zu 17 Forschungsthemen in fünf miteinander verknüpften Bereichen der KI, Big Data und Datenwissenschaften forschen. Die schnelle Überführung der Forschungsergebnisse in wissenschaftliche und geschäftliche Anwendungen wird fokussiert. Das Transfer- und Servicezentrum dient dabei als Schlüsselfaktor für neue Kooperationen und erfolgreiche Transferaktivitäten in zahlreichen Projekten in Wissenschaft und Industrie. Weitere Informationen: https://www.scads.ai (Kontakt: Dr. René Jäkel, Tel.: HA -42331)

# **ACI-Redesign der Enterprise Cloud**

Im LZR setzt das ZIH seit 2015 ein Software-defined Network (SDN) auf Basis von Cisco ACI ein. Die Konfiguration logischer Netzwerkstrukturen auf den physischen Switches, u.a. für die Bereitstellung virtueller Maschinen (VM) in der Enterprise Cloud, ist hierbei ein wesentlicher Aspekt. Nutzer:innen können im Self-Service-Portal VMs beantragen sowie die Firewall-Regeln selbst einstellen. Mit der steigenden Nutzung dieses Dienstes traten zunehmend Skalierungsprobleme auf, die zu Störungen führten und den Betrieb der Enterprise Cloud behinderten. Diese Probleme wurden seit 2021 mit einem Redesign der logischen Netzwerkstruktur adressiert. Neben der Stabilität, Wartbarkeit und Skalierbarkeit der SDN-Infrastruktur wurden die Konfigurationsmöglichkeiten der VM-Firewall für Administrierende im Self-Service-Portal verbessert. Der Datenverkehr zwischen VMs wird zur Firewall umgeleitet und kann nun ebenfalls durch Firewall-Einstellungen gezielt geregelt werden. Anfang Juni erfolgte die Umstellung der Enterprise-Cloud auf die neue logische Netzwerkstruktur. Die virtuellen Netzwerkkarten der VM wurden automatisiert vom bisherigen logischen Netzwerk auf die neue Netzwerkstruktur

umgeschaltet. (Kontakt: servicedesk@tu-dresden.de, Tel: HA -40000)

### Erneuerung primärer Virtualisierungsspeicher

Das ZIH erneuert seinen primären Virtualisierungsspeicher für die VMware-Umgebung. Der Auftrag dafür wurde Mitte Mai an die Firma interface systems GmbH vergeben. In der im LZR installierten und exklusiv für die Virtualisierung verwendeten Umgebung aus ca. 100 Knoten unterschiedlicher Generationen laufen etwa 3000 virtuelle Maschinen. Um Hardwareseitig eine hohe Flexibilität zu ermöglichen, wurden durch das ZIH Speichersysteme mit redundanten Controllern ausgeschrieben, die zu einem späteren Zeitpunkt durch Aufrüstungen mit weiteren Speichermedien erweitert werden können. Konkret beschafft wird ein System von Huawei (OceanStor Dorado V6) mit 400 TB Flash-Speicher. Der Anschluss an die Virtualisierungsumgebung erfolgt über acht Verbindungen mit 25 Gbit/s. (Kontakt: Dr. Michael Kluge, Tel.: HA -34217)

### Videocampus Sachsen – Juni-Update

Mit dem Anfang Juni erfolgten Videocampus-Update wurde das Design vollständig an das seitens des bereitstellenden Dienstanbieters ViMP bekannte Format - mit verbesserter Mobilfähigkeit – angepasst. Neu sind nun auch Untertitel bei Audiodateien. Zusätzlich können sowohl Sprach- als auch Videodateien direkt - d.h. ohne Upload einer vorbereiteten \*.vtt Datei - im Videoportal untertitelt werden. Die Sortierung neu eingestellter Videos erfolgt automatisch am Ende von Wiedergabelisten, dies erleichtert den chronologischen Überblick von freigegebenen Wiedergabelisten. Es ist nun zudem möglich, passwortgeschützte Medien zu Wiedergabelisten hinzuzufügen und für alle Wiedergabelisten einen versteckten Link zum Verteilen zu erzeugen. Der Versand von Bestätigungs-E-Mails wurde beschleunigt; dieser erfolgt direkt nach der ersten erfolgreichen Transkodierung. Weitere Informatihttps://www.bps-system.de/help/display/OR/ VCS+5.1.5 (Kontakt: elearning@tu-dresden.de, HA: 34942)

## Shibboleth-Login für BigBlueButton und Zoom

Im Zuge der Lizenz-Erweiterung wurde Ende Juni die Anmeldung für den Videokonferenzdienst Zoom mit Shibboleth per ZIH-Login aktiviert. Bei der Erstanmeldung wird automatisch ein lizenziertes Konto aus dem Kontingent der TU Dresden erstellt, das eine unbegrenzte Meeting-Dauer mit bis zu 300 Teilnehmenden erlaubt. Diese Methode soll am 7. Juli ebenso für das BBB-Portal umgesetzt werden. Damit wird die sichere Authentifizierung der Teilnehmenden gewährleistet. Mittelfristig ermöglicht dies die Abschaltung des bisherigen Weges der Buchungen von festen Zeitfenstern über das Self-Service-Portal. (Kontakt: servicedesk@tu-dresden.de, Tel: HA -40000)

## BBB-Portal für digitale Prüfungen

Im BBB-Portal kann seit Ende Juni für jeden Raum durch die Aktivierung der Option "Beitritt nur nach Anmeldung" festgelegt werden, dass nur per ZIH-Login eingeloggte Teilnehmende einer Konferenz beitreten dürfen. Die Anzeigenamen der Teilnehmenden werden dabei direkt aus den Stammdaten übernommen. Das flexiblere BBB-Portal ist dadurch nun auch für die Durchführung digitaler Fernprüfungen vorbereitet. (Kontakt: servicedesk@tu-dresden.de, Tel: HA -40000)

#### **Neue Features im Self-Service-Portal**

Im Juni wurden zwei weitere Funktionen in das neue Self-Service-Portal integriert: Zum einen wurde die Speicherplatzerhöhung für Home-Laufwerke aus dem alten Portal übernommen. Im Zuge der Inbetriebnahme des neuen Dienstes "Objektspeicher" wurden zudem die Formulare zur Bereitstellung und Anpassung von Objektspeicher-Bereichen freigeschaltet. (Kontakt: servicedesk@tu-dresden.de, Tel: HA -40000)

## OpARA für alle sächsischen Hochschulen

Im Juli 2022 beginnt OpARA4Saxony als Fokusprojekt der sächsischen Forschungsdatenmanagement-Initiative SaxFDM. Für alle interessierten sächsischen Hochschulen und die SLUB Dresden soll darin die technische Anbindung an OpARA (Open Access Repository and Archive) erfolgen. Es werden die Login-Systeme sowie die lokalen Forschungsinformationssysteme und Bibliothekskataloge zum automatisierten Austausch von Projekt- und Publikationsdaten angebunden. Damit steht bald auch für diese Einrichtungen ein sächsischer Dienst für die Archivierung von Forschungsdaten für mindestens

zehn Jahre bzw. die langfristige Veröffentlichung als Open-Access bereit. Neben technischen Weiterentwicklungen, wie die Möglichkeit zur Übertragung und Einreichung größerer Datenmengen sowie ein abgestuftes Publikationsmodell nur für Metadaten, sind die offizielle Zertifizierung des Repositoriums durch das Core-Trust-Seal und die Einführung eines Advisory Boards geplant. 2018 als gemeinsames Forschungsdaten-Repositorium der TU Dresden und der TU Bergakademie Freiberg begonnen, wird OpARA inzwischen von zwei weiteren sächsischen Hochschulen genutzt. Das aktuelle, für zwei Jahre geförderte Fokusprojekt wird gemeinsam vom ZIH und dem URZ der Universität Leipzig durchgeführt. Derzeit wird OpARA einem umfassenden Update unterzogen: Die technische Basis wird aktualisiert und die internen Prozesse und Strukturen werden basierend auf den bisherigen Erfahrungen – überarbeitet. (Kontakt: Christian Löschen, Tel.: HA -42330)

# Neue Öffnungszeiten der Medientechnikausleihe

Um eine konstante und verlässliche Erreichbarkeit des Medientechnik-Supports und der dort angesiedelten Ausleihe über das gesamte Jahr zu gewährleisten, passt der Service Desk die Öffnungszeiten für den Standort im Hörsaalzentrum an. Ab 4. Juli wird die Ausleihe im HSZ E11 montags bis freitags von 8:00 bis 11:30 Uhr sowie nach Vereinbarung geöffnet sein. Die telefonische Erreichbarkeit ist durch Anrufweiterleitung an den Service Desk bis 19:00 Uhr sichergestellt. (Kontakt: servicedesk@tudresden.de, Tel: HA -40000)

### Lange Nacht der Wissenschaften am 08.07.2022

- ab 17:30 Uhr: halbstündliche Führungen durch das Rechenzentrum (LZR)
- ZIH-Vorträge im Andreas-Pfitzmann-Bau im Programm der Fakultät Informatik

## Veranstaltungen (Online-Kurse)

- 07.07.2022, 11:00–12:00 Uhr: ScaDS.Al Living Lab lecture: "FloodVis – Visualization of Climate Ensemble Flood Projections in Virtual Reality".
- 11.07.2022, 10:00–15:00 Uhr: "R on HPC" (NHR-Tutorial), Einführung
- 17.07.2022, 9:20-10:50 Uhr: ONYX-Basiskurs

# https://tu-dresden.de/zih/veranstaltungen

Redaktion: Jacqueline Papperitz