

## ZIH-Info

Nr. 155 • November 2021

### Lizeneinschränkung: VirtualBox Extension Pack

Die Firma Oracle führt Audits über die Nutzung von VirtualBox Extension Pack durch. Dafür wird bei der Installation des Produktes unter anderem die IP-Adresse des Endgerätes erfasst, auf dem die Software installiert wird. Außerdem werden offenbar die Downloads der Software ausgewertet. Diese Informationen werden genutzt, um eine Auditierung zu veranlassen und damit ggf. eine kostenpflichtige Nachlizenzierung der Einrichtung zu erwirken. Im Fokus stehen die beiden Einsatzszenarien Personal Use and Evaluation License (PUEL), wobei der kostenfreie akademische Einsatz nur dann in der Lehre erlaubt ist, wenn die Nutzung im Curriculum verankert ist, d. h. beispielsweise in der Modulbeschreibung enthalten ist oder in Aufgabenblättern vorgewiesen werden kann, die VirtualBox explizit erwähnen. VirtualBox Extension Pack beinhaltet z. B. die Unterstützung von USB 2.0/USB 3.0, VirtualBox RDP, Plattenverschlüsselung, NVMe und PXE-boot für Intel-Karten. Das Basispaket VirtualBox inkl. „Guest Additions“ ist nach GPLv2 weiterhin frei nutzbar. Weitere Informationen: [https://www.virtualbox.org/wiki/VirtualBox\\_PUEL](https://www.virtualbox.org/wiki/VirtualBox_PUEL) (Kontakt: Claudia Böhme, Tel.: -36044)

### TAURUS als aktuelle SPEC-Referenzplattform

Die Standard Performance Evaluation Corporation (SPEC) hat Ende Oktober neue Anwendungs-Benchmarks für die Performance-Messungen von HPC-Systemen veröffentlicht. Die neue SPEC<sub>hpc</sub> 2021 Benchmark Suite ermöglicht eine faire Vergleichbarkeit unterschiedlicher Hardware-Lösungen durch kontrollierte Messungen. Für moderne HPC-Architekturen ist festzustellen, dass der erhöhte Einsatz verschiedener Beschleuniger sowie die eingesetzten parallelen und beschleunigten Programmiermodelle einerseits besonders hohe Rechenleistungen erreichen, dass andererseits die Leistungsbewertung dadurch sehr komplex ist. Die aktuelle Benchmark Suite bietet eine breite Auswahl an wissenschaftlichen und technischen Codes, die reale HPC-Workloads repräsentieren und über

CPUs und Beschleuniger hinweg portabel sind. Sie enthalten zudem herstellernerneutrale, vergleichende Leistungsmetriken. Damit wird bewertbar, ob bzw. welche Programmiermodelle für ein geplantes Anwendungsszenario oder Systemkonfigurationen geeignet sind. Das ZIH unterstützt die SPEC-Aktivitäten seit Jahren. Für die aktuellen Messungen wurde das ZIH-System TAURUS als Referenzplattform zur Verfügung gestellt, gegen die alle Ergebnisse normalisiert werden, und intensiv an der Erstellung der Ausführungsregeln mitgearbeitet. Weitere Informationen unter: <http://www.spec.org/hpc2021/press/release.html> (Kontakt: Dr. Holger Brunst, Tel.: -35048)

### CERT-Awareness-Training für TUD-Beschäftigte

Im Rahmen eines integrierten Trainings am Arbeitsplatz startete das TUD-CERT am Montag, den 4. Oktober 2021 eine simulierte Phishing-Kampagne, bei der alle Beschäftigten der TUD unter dem Deckmantel einer Migration auf Office 365 per E-Mail eine Aufforderung zur Weitergabe ihres ZIH-Logins erhielten. Ziel der Kampagne war die Sensibilisierung für typische Merkmale in alltäglichen Phishing-Mails, wie beispielsweise die Nutzung fragwürdiger Absendernamen und -adressen, Links zu unbekanntem Domains oder auch fehlende Signaturen in vorgeblich internem Mailverkehr. Wurden der in der Mail enthaltene Link angeklickt und Daten weitergegeben, erhielten die Betroffenen auf einer gesonderten Informationsseite eine Hilfestellung zur Identifikation derartiger Angriffsversuche. Diese Seite steht für Interessierte weiterhin zur Verfügung [https://mailsecurity.cert.tu-dresden.de/landing\\_campaign\\_202110\\_de.html](https://mailsecurity.cert.tu-dresden.de/landing_campaign_202110_de.html). Für die Zukunft sind regelmäßige Awareness-Kampagnen im Stil der vom TUD-CERT im beobachteten Phishing-Versuche geplant. Weitere Informationen zum Thema E-Mail-Sicherheit, darunter eine exklusiv für die TUD produzierte Podcast-Folge, erhalten Sie unter: <https://mailsecurity.cert.tu-dresden.de>. Hier wird zudem ein Phishing-Melde-Plugin zum Download angeboten, mit dem gefährliche E-Mails direkt an das TUD-CERT gemeldet werden können. Dieses Plugin steht der-

zeit ausschließlich für Microsoft Outlook zur Verfügung; eine Variante für Mozilla Thunderbird ist in Arbeit. (Kontakt: Pascal Brückner, TUD-CERT)

### **Mensch-Maschine-Interaktion: 6G-life-Projekt**

Mit „6G-life“ hat, gemeinsam von der TU Dresden und der TU München getragen, im August ein neues Forschungshub seine Arbeit aufgenommen. 6G-life wird durch das BMBF gefördert und beschäftigt sich mit der Erforschung und Entwicklung des Mobilfunks, der Quantenkommunikation und von Methoden der Künstlichen Intelligenz. Im Zentrum stehen Kommunikation und Interaktion des Menschen mit Maschinen und virtuellen Welten. Sicherheit und Resilienz der Systeme sowie die Verkürzung der Latenz bei Datenübertragungen sind hierbei maßgebliche Inhalte; Förderung und Aufbau von Startups sind ein weiterer Schwerpunkt. Wissenschaftler:innen aus unterschiedlichen Disziplinen wie Elektrotechnik und Informationstechnik, Informatik, Maschinenbau, Psychologie und Medizin sind maßgeblich am 6G-life-Forschungshub beteiligt. Das ZIH ist v. a. im Globalthema In-Network-Computing aktiv, insbesondere im Hinblick auf die Integration mit zentralisiertem Cloud Computing und HPC für datengetriebene Anwendungen sowie auf die Anforderungen hochskalierbarer Datensammlungen einer sehr großen Zahl von Datenquellen und Sensoren. (Kontakt: Dr. Andreas Knüpfer, Tel.: -38323).

### **Graduiertenschule und Living Lab für ScaDS.AI**

Das Kompetenzzentrum ScaDS.AI Dresden/Leipzig vereint die Expertise der Universität Leipzig, der TU Dresden sowie voraussichtlich zehn außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in den Themenfeldern KI und Big Data/Data Science. Dafür wird es vom BMBF und dem Land Sachsen gefördert. Am 7. Oktober haben die Forschenden gemeinsam mit dem sächsischen Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow die Graduiertenschule und das Living Lab am Standort Leipzig eröffnet. Damit werden zwei wichtige Säulen des Forschungszentrums gestärkt: Einerseits die Ausbildung und Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses und andererseits der breite Dialog über KI- und Data-Science-Forschung in der Gesellschaft. Die Graduate School Data Science startet zum Wintersemester 2021/22. Sie unterstützt und fördert Promovierende in dem Forschungsbereich Data Science, also der Anwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz und Big

Data. Das Living Lab, das an beiden Standorten als Labor und Forum aufgebaut wird, bietet der Öffentlichkeit als facettenreicher Veranstaltungsort, Ausstellungsraum, Lehr- und Bildungszentrum sowie Labor Gelegenheit, aktuelle Forschung zu entdecken und mit Expert:innen darüber ins Gespräch zu kommen. Weitere Informationen: <https://scads.ai> (Kontakt: Dr. René Jäkel, Tel.: -42331)

### **KI und Big Data: Autumn School 2021**

ScaDS.AI Dresden/Leipzig veranstaltet vom 22. bis 24. November 2021 eine Autumn School zu KI und Big Data. COVID-bedingt wurde dafür das bekannte Summer-School-Format als Online-Veranstaltung konzipiert und wird in seinem 7. Jahr nun als „Herbstschule“ angeboten. Die Veranstaltung richtet sich an Graduierte, Promovierende, Forschende in den Bereichen Maschinelles Lernen, Künstliche Intelligenz und Big Data. Das Programm bietet inspirierende Einblicke in verschiedene Forschungsbereiche durch international anerkannte Keynote-Speaker. Neben Highlights des Veranstalters ScaDS.AI gibt es Vorträge von Forschenden aus dem gesamten Netzwerk der deutschen KI-Kompetenzzentren. Neben der Informatik-Perspektive werden alternative Blickwinkel zum Einfluss von KI- und Big Data-Methoden auf die Wissenschaft und auf gesellschaftliche Prozesse aus rechtlicher und gesellschaftlicher Sicht integriert. Auch der persönliche Austausch und Netzwerk-Aktivitäten werden durch das Format unterstützt. Weitere Informationen und Anmeldung: <https://scads.ai/7th-international-autumn-school-on-ai-and-big-data-november-22-24-2021> (Kontakt: Dr. René Jäkel, Tel.: -42331)

### **Veranstaltungen**

- 04.11.2021, 9:20–10:50 Uhr: OPAL-Aufbaukurs
- 11.11.2021, 9:20–10:50 Uhr: OPAL-Basiskurs
- 11.11.2021, 11:00 Uhr: “Natural Language Processing”, Dr. Sunna Torge (ScaDS.AI Living Lab Lecture Series)
- 18.11.2021, 9:20–10:50 Uhr: ONYX-Basiskurs
- 26.11.2021, 10:00–15:00 Uhr: OpenFPM: Distributed data-structures for particle and particle-mesh codes on parallel computers (NHR-Kurs)

<https://tu-dresden.de/zih/veranstaltungen>

Redaktion: Corina Weissbach, Jacqueline Papperitz