

ZIH-Info

Nr. 134 • September 2019

Ende für Windows 7 naht

Am 14. Januar 2020 endet der erweiterte Support für Windows 7. Dies bedeutet, dass gefundene sicherheitskritische Fehler in Windows 7 nicht mehr behoben werden und keine Updates und Patches mehr verfügbar sind. Vom Einsatz dieses Betriebssystems ist nach diesem Zeitpunkt daher grundsätzlich abzusehen. Bei Mess- bzw. Laboranlagen kann es in Ausnahmefällen dazu kommen, dass ein Upgrade nicht möglich ist. In diesen Fällen sind solche Systeme besonders zu schützen und im Datennetz zu separieren. (Ansprechpartner: TUD-CERT, Tel.: -40500)

Virtuelle Maschinen: Firewall-Regeln einsehbar

Ab sofort können Administratoren virtueller Maschinen in der Enterprise Cloud des ZIH die Konfiguration bestehender ACI-Firewall-Regeln einsehen. Die Einstellungen in anderen Firewalls können noch nicht abgebildet werden. Dies ist ein weiterer Schritt hin zur vollständigen Automatisierung der Bereitstellungs- und Änderungsprozesse für virtuelle Maschinen in der Enterprise Cloud. Dadurch wird es den Administratoren und Administratorinnen möglich sein, eventuelle Änderungsbedarfe schneller zu identifizieren und die notwendigen Änderungen zu beauftragen. (Ansprechpartnerin: Silvia Hentschel, Tel.: -43112)

Neue Version für Boxcryptor verfügbar

Seit Mitte Juli steht für alle Mitglieder und Angehörigen der TU Dresden die Software Boxcryptor in der aktuellen Version zur kostenfreien Nutzung zur Verfügung. Damit können sensible Daten sicher in Cloud-Speicherdiensten bzw. auf Gruppenlaufwer-

ken abgelegt werden, ohne dass der Diensteanbieter auf die Inhalte zugreifen kann. Durch eine zentrale Verwaltung der Berechtigungen ist ein Datenaustausch im Team möglich, ohne Passwörter zu teilen. Die Software unterstützt alle gängigen Betriebssysteme sowie Smartphones und zeichnet sich durch eine sehr intuitive einfache Benutzung aus. Weitere Informationen unter: <https://tu-dresden.de/cert/dateiverschluesselung-boxcryptor> (Ansprechpartner: TUD-CERT, Tel.: -40500)

Verbesserung der Sensorik in Robotern mit KI

Im Rahmen des Teilprojekts „Sensitive Strukturen für die Mensch-Maschine-Interaktion in digitalisierten Prozessketten“ im EU-Projekt AI4DI soll an der TU Dresden ein neuartiges Sensorsystem auf Basis der elektrischen Zeitbereichsreflektometrie (EZBR) entwickelt werden. Die Nutzung dieses Prinzips ermöglicht die Herstellung von Sensoren, die sowohl kraft- als auch orts aufgelöste Messungen vereinen. Damit soll beispielsweise die Leistungsfähigkeit von Robotern bei der Interaktion mit dem Menschen kosteneffizient verbessert werden, denn EZBR-Sensoren eignen sich gut für den industriellen Masseneinsatz, weil sie vergleichsweise einfach und kostengünstig hergestellt werden können und in der Größe skalierbar sind. Das ZIH wird dazu Möglichkeiten für die Auswertung, Interpretation und Klassifizierung der Sensorsignale mit Methoden des maschinellen Lernens entwickeln. Das Verbundprojekt AI4DI, an dem zahlreiche internationale Partner beteiligt sind, wird im gemeinsamen Förderprogramm „Electronic Components and Systems for European Leadership Joint Undertaking“ (ECSEL JU) für drei Jahre durch die EU, das BMBF und den Freistaat Sachsen gefördert. Weitere Informationen: <http://tu-dresden/zih/ai4di> (Ansprechpartner: Dr. Ralph Müller-Pfefferkorn, Tel.: -39280)

Sommerschule erfolgreich abgeschlossen

Vom 17. bis 23. August 2019 veranstalteten die beiden in Deutschland ansässigen Big-Data-Kompetenzzentren ScaDS Dresden/Leipzig und Berlin Big

Data Center (BBDC) die mittlerweile fünfte internationale Sommerschule in ihrer Reihe zum Thema Big Data und maschinelles Lernen. Dieses Jahr fand die Sommerschule wieder in Dresden statt, nach Leipzig im letzten Jahr und München im Jahr 2017. Das Programm der Sommerschule fokussierte sich diesmal auf Themen an der Schnittstelle zwischen den Forschungsbereichen Big Data und maschinellem Lernen. Das hochkarätige wissenschaftliche Programm umfasste Beiträge vieler international renommierter Experten aus verschiedenen Bereichen, unter anderem mit Keynotes von IBM, NVIDIA, Intel und Referenten aus der Wissenschaft der beiden Kompetenzzentren BBDC und ScaDS Dresden/Leipzig sowie geladener Sprecher. Die Beiträge umfassten ein breites Spektrum an Themen rund um Large Scale und Data Intensive Computing (Big Data) und spannende neue Trends im Bereich ML, wie Unsicherheitsquantifizierung, verteiltes ML und Architekturoptimierung für Deep Learning. Die Teilnehmer konnten sich nicht nur mit Experten austauschen, sondern auch eigene Posterbeiträge über die eigene Forschungstätigkeit im Rahmen einer Poster-Session und während der ganzen Woche beisteuern, um Diskussionen zwischen den Teilnehmern anzuregen. Als soziale Aktivität brachte ein Bogenschießturnier Spaß und Abwechslung in das Programm und löste sogar etwas Wettkampfstimmung unter den Teilnehmern aus. (Ansprechpartner: Dr. Réne Jäkel, Tel.: -42331)

Nutzertreffen Adobe Connect an der TU Dresden

Das 11. Nutzertreffen der Adobe Connect DACH Nutzergruppe Forschung & Lehre mit Teilnehmenden aus der Schweiz und Deutschland fand am 27./28. August im Kompetenzzentrum für Videokonferenzdienste des ZIH (VCC) statt. Adobe Connect wird vorrangig im eLearning für Videokonferenzen eingesetzt und universitären Einrichtungen Deutschlands durch den DFN-Verein kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Konferenzbeiträge zeigten, dass Adobe Connect einen festen Platz in der Beratungsstruktur der Hochschulen einnimmt; sowohl als Ergänzung zu Lernplattformen (teils mit direkter technischer Anbindung) als auch für Studiengänge und -projekte. Betont wurde daneben der hochschulübergreifende Nutzen. Prof. Dr. Thomas Köhler (Fakultät Erziehungswissenschaften) stellte aktuelle Entwicklungen zum „Videocampus Sachsen“ vor. Videobasierte Formate sind aus Studium

und Lehre nicht mehr wegzudenken. Auch didaktische Fragen und die Problematik der notwendigen technischen Expertise für die Digitalisierung in der Lehre sowie damit verbundene notwendige Schulungs- und Beratungsbedarfe wurden diskutiert. Das VCC nutzte die Gelegenheit zur Demonstration ausgewählter Geräte und zum Austausch über deren Vor- und Nachteile. Allein bei Webcams gibt es am Markt eine große Vielfalt an Modellen und verschiedenen Preisklassen. In der Praxis konzentriert sich die Nutzung jedoch meist auf einige wenige Geräte. Bei der Auswahl für den gewünschten Zweck kann eine vom VCC gepflegte Liste helfen: <https://vcc.zih.tu-dresden.de/index.php?linkid=1.1.7.5> (Ansprechpartner: Frank Schulze, Tel.: -35438)

Workshop zur Modellstandardisierung

Räumlich aufgelöste Modelle und Simulationen biologischer Prozesse werden weltweit in biomedizinischen Forschungsprojekten eingesetzt, um zum Beispiel die Embryonalentwicklung oder Organerkrankungen zu untersuchen. Diese Computermodelle können bislang nur schwer kooperativ von mehreren Projektgruppen mit unterschiedlichen spezialisierten Simulationsplattformen entwickelt werden, weil Austausch, Reproduktion und Archivierung der Modelle an einem fehlenden Standard für die Beschreibung dieser Modelle scheitern. Vom 1. bis 4. September trafen sich jetzt am ZIH die Entwickler der häufig verwendeten Simulationsplattformen zu einem Workshop und Hackathon „Multicellular model description and cross-simulator exchange“, um eine deklarative Beschreibungssprache für multizelluläre Modelle zu formulieren (Multicell Markup Language = MultiCellML) und die Infrastruktur für den Austausch der Modelle zu planen. Der weiterführende Standardisierungsprozess wird auf der Projektwebseite <https://multicellml.org> dokumentiert. (Ansprechpartner: Dr. Lutz Bruschi, Tel.: -38553)

Veranstaltung

- 19.9.2019, 8:30-13:00 Uhr, Willers-Bau A 317:
„Einführung in das Hochleistungsrechnen am ZIH“

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

Redaktion: Petra Reuschel, Tel. 463-37587