

NEWSLETTER # 63

Fakultät Informatik (TU Dresden)

September 09|2020

ERFOLGE & EREIGNISSE

Die Fakultät begrüßt

Prof. Christoph Sommer

Zum 1. Oktober wird Prof. Christoph Sommer Inhaber der neuen Professur für Prozessmodellierung für vernetzte technische Systeme. Mit ihm erhält unsere Informatikfakultät einen Experten in der Erforschung mobiler, computergesteuerter Systeme mit dem Ziel, autonomes Fahren in naher Zukunft zu ermöglichen und zwischen Fahrzeugen zu koordinieren. Seine zahlreichen und oft zitierten Publikationen spiegeln das weltweite Ansehen seiner Forschungsergebnisse wider.

Christoph Sommer hat 2006 sein Diplom an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg zum Thema „Untersuchung von Ad Hoc Kommunikation in VANETs“ mit sehr gut abgeschlossen und dort 2011 mit Auszeichnung zum Thema „Car-to-X Communication in Heterogeneous Environments“ promoviert. Er war als Gastwissenschaftler an der University of California in Los Angeles und der Carnegie Mellon University in Pittsburgh erfolgreich tätig. Von 2011 bis 2014 arbeitete Sommer in der Computer and Communication Systems Group an der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck als Postdoc. Anschließend forschte er als Stellvertretender Leiter der Fachgruppe „Verteilte Eingebettete Systeme“ am Institut für Informatik der Universität Paderborn. 2017 wurde er hier zum Junior-Professor und Leiter der Fachgruppe „Kooperative Fahrzeugsysteme“ ernannt und widmete sich der Entwicklung mobiler, computergesteuerter Systeme und deren Zusammenwirken. Schwerpunkt seiner Forschungsarbeit liegt dabei auf der optimalen Nutzung von Kommunikationsressourcen drahtloser Netzwerke, zum Beispiel durch den Einsatz von Multi-Funk-, Multi-Kanal- oder Multi-Technologie-Techniken.



© privat

„Ich freue mich darauf, meine Arbeiten im Entwurf und der Leistungsbewertung von Ansätzen für vernetzte, teils hochmobile Systeme an der TU Dresden fortzuführen.“ Sommer setzt den aktuellen Fokus auf Anwendungsfelder wie kooperatives autonomes Fahren und Fliegen: „Wir sehen hier Ansätze weit jenseits von autonomen Flottenverbänden von LKWs oder autonomen Lieferdrohnen für Smart Cities. Unser Arbeitsmarkt wird hier in den nächsten Jahren eine nie dagewesene Menge an best-ausgebildeten Spezialisten fordern. Die TU Dresden und ihre unmittelbare Umgebung stellen für mich hinsichtlich Mobilitäts- und Kommunikationsverfahren der Zukunft so aber auch einen absoluten Hotspot von Partnern in Forschung und Entwicklung in Europa dar, und ich freue mich schon auf viele spannende neue Kooperationen!“ Wir wünschen Prof. Christoph Sommer dabei viel Erfolg und freuen uns auf die Zusammenarbeit.



© DDI

Fakultät Informatik beteiligt an der ersten IT-Woche Digitaler Alltag „DigitALL“ am Gymnasium Dresden Plauen.

IT-Fachkräfte werden mehr benötigt als je zuvor. Daher ist es ein gemeinsames Ziel von Hochschulen und Schulen, junge Menschen frühzeitig mit Informatikthemen bekannt zu machen und sie mit Fachexpertise für unsere Disziplin zu begeistern. Besonders unterstützt wird dieses Vorhaben vom KI-Experten Richard Socher, der als Wissenschaftler bei Salesforce zudem in den Bereichen Neuronale Netze und Deep Learning arbeitet. Kein Wunder also, dass der gebürtige Dresdner gemeinsam mit seinem Gymnasium Dresden Plauen, der Dresdner Informatikfakultät, insb. dem School-Lab EduInf der Professur für Didaktik der Informatik und regionalen IT-Firmen vom 21.- 25. September die erste schulische IT-Woche „DigitALL“ durchgeführt hat und ab 2021 ein „Schülerinnovationszentrum Richard Socher“ plant.

Dekan Uwe Aßmann betonte in der Auftaktveranstaltung, wie wichtig eine informatische Ausbildung für die Gestaltung unserer Zukunft sei. „Ich freue mich sehr über die Initiative. Die Informatikfakultät wird das Schülerinnovationszentrum gern tatkräftig mit Workshop- und e-Learning-Angeboten unterstützen.“ Nadine Bergner ergänzte mit lebhaften Beispielen, wie mit Informatikkenntnissen die Welt verbessert werden kann und welche Möglichkeiten ein Informatikstudium an der TU Dresden dazu eröffnet.

Die IT-Woche bot 22 Workshops für Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 9 bis 11, die Themen wie Festplatten-speicher unter der Lupe, Kryptographie im Alltag, Kreativ coden mit dem Calliope, Digital Smart Home, Programmieren mit dem Arduino, App-Entwicklung #made_easy, Digitales Geschäftsmodell, Hysteresekurve ferromagnetischer Systeme, Photogrammetrie und Laserscanning beinhalteten.

Einsatz für mehr digitale Kompetenz

An zwei Nachmittagen richtete das EduInf-Team unter Leitung von Antje Kazimiers jeweils einen Workshop aus, bei dem erste Apps mit dem App Inventor entwickelt wurden. Steht die Verbindung zwischen Tablet und Laptop, können innerhalb kürzester Zeit Apps entwickelt und auf dem mobilen Gerät direkt ausprobiert werden. So entstanden innerhalb weniger Stunden tolle Apps zum Zeichnen und auch ein Bowlingspiel. Es zeigte sich die Stärke von blockbasierten Programmiersprachen gerade für Programmierneinsteiger.

Ebenfalls vom EduInf-Team wurde unter Leitung von David Baberowski ein zweiteiliger Arduino-Workshop durchgeführt. Der Workshop ermöglichte es den Teilnehmenden, hinter die Kulissen der vielen kleinen digitalen Helferlein zu blicken, die uns im Alltag begleiten. Von Ampelschaltung über Abstandssensor bis hin zu Lichtschranken und Farbthermometern wurden verschiedene Projekte umgesetzt. Dabei blieb besonders Engagierten auch die Möglichkeit offen, eigene Ideen auszuprobieren und Sensoren und Aktoren nach Belieben zu verbinden. In allen Workshops waren die Jugendlichen hoch motiviert und auch dem Betreuungsteam hat die Zeit viel Spaß gemacht. Das EduInf-Team freut sich schon auf die weitere Zusammenarbeit mit dem Gymnasium Plauen!

Kolloquium zum zehnten Todestag von Prof. Andreas Pfitzmann

Datenschutz & Datensicherheit sind nach wie vor hochaktuelle Themen. Sie waren der Kern der Lehr- und Forschungstätigkeit von Prof. Andreas Pfitzmann. Die Professur für Datenschutz und Datensicherheit wählte daher seinen zehnten Todestag am 23. September zum Anlass, um auf Erreichtes zurückzuschauen, aktuelle Entwicklungen zu diskutieren und einen Blick in die Zukunft zu wagen. Immer mit im Blick dabei, wie Prof. Andreas Pfitzmann die Dinge bewerten würde. Neben Dr. Stefan Köpsell und Benjamin Kellermann aus der Professur kamen daher ehemalige Kollegen, Doktoranden und Freunde zu Wort: Marit Hansen, Prof. Andreas Westfeld und Rainer Böhm. Corona-bedingt war eine persönliche Teilnahme in der E023 nur begrenzt möglich, daher wurde das Kolloquium virtuell übertragen.

Sommerseminar - Lehre auch wieder in Präsenz

Die Juniorprofessur für Gestaltung immersiver Medien (TT) veranstaltete vom 21. September bis 2. Oktober ein zweiwöchiges Sommerseminar „Experimente in immersiven Medien“ für Studierende der Informatikfakultät. Während des Workshops erkundeten die Teilnehmenden die Möglichkeiten und Herausforderungen der virtuellen Realität mit mehreren Benutzern, entwickelten experimentelle Prototypen und sammelten wertvolle Erfahrungen.

„Um die Sicherheit aller zu gewährleisten, wurde ein strenges Hygienesystem durchgesetzt. Jeder Student verfügte über eine eigene Arbeitsstation und ein Virtual-Reality-Display, der 140 m² große Raum bot ausreichend Platz für eine sichere Distanzierung und eine UV-Desinfektionsmaschine wurde regelmäßig zur Desinfektion von Geräten eingesetzt.“, so Seminarleiter Jun.-Prof. McGinity.

Die Informatikfakultät ehrt Prof. Andreas Pfitzmann nicht nur als einen herausragenden Experten auf dem Gebiet des Datenschutzes und der Datensicherheit. In Erinnerung bleibt er als jahrelanger Studiendekan und Dekan, der die Belange der Studierenden und der Fakultät mit Engagement vertrat, Verständnis für alles hatte und jedermann half, wo er konnte.



© Matthew McGinity

MENSCHEN AN DER FAKULTÄT

KI Nachwuchsgruppe für Sarah Gaggl

Sarah Gaggl konnte sich bei der BMBF Ausschreibung zur Förderung von KI-Nachwuchswissenschaftlerinnen durchsetzen. Sie wird im Oktober 2020 die neue Forschungsgruppe Logische Programmierung und Argumentation am Institut für Künstliche Intelligenz aufbauen und für 4 Jahre leiten. Im Projekt NAVAS - Navigation im Lösungsraum von Answer Sets werden neuartige Strategien zur interaktiven und transparenten Navigation in ASP-Lösungsräumen erforscht. Durch die in NAVAS erzielten Erkenntnisse, Entwicklungen und Implementierungen soll ASP-Technologie auch für eine breitere Masse zugänglicher werden.



© privat

UND SONST NOCH ...

BTW 21 in Dresden auf September 2021 verschoben

Aufgrund der pandemiebedingten Unwägbarkeiten wird der Termin der Fachtagung für Business, Technologie und Web (BTW) in Dresden auf 20. – 24. September 2021 verschoben.

Hierdurch kann Planungssicherheit für die Durchführung dieser bedeutendsten Datenbank-Konferenz im deutschsprachigen Raum gewährleistet werden. Unter dem Motto "DB meets AI" wird die BTW 21 sowohl Wissenschaftler/innen als auch Anwender/innen als zentrales Forum für den Austausch zu aktuellen Themen wie Big Data Analytics, moderne Hardware, Speichertechnologien und KI dienen.

Die neue Deadline für Beitragseinreichungen ist der 9. Oktober 2020. Weitere aktualisierte Termine und Informationen auf <http://btw-konferenz.de/2021> und über Twitter (#BTW21Dresden).

IMPRESSUM

Silvia Kapplusch
Prof. Raimund Dachselt

Kontakt:
Silvia.Kapplusch@tu-dresden.de

TERMINE UND KOMMENDES

07.-20.10.2020

RoboLab

14.-15.10.2020, APB E023

Einführungsveranstaltung für Blinde

19.10.-24.10.2020

Erstsemestereinführung (ESE)

21.10.2020, 13:30 Uhr, APB 1004

Fakultätsrat

PROMOTIONSVERTEIDIGUNGEN IM OKTOBER

05.10.2020, 16:30 Uhr, APB 1004, online

Dipl.-Medieninf. Annett Ungethüm

Analytical Query Processing Using Heterogeneous SIMD Instruction Sets

Betreuer: Herr Prof. Dr. Lehner

30.10.2020, 15:00 Uhr, APB 1004, online

M. Sc. Lucas Dos Santos Lersch

Leveraging Non-Volatile Memory in Modern Storage Management Architectures

Betreuer: Herr Prof. Dr. Lehner

UND SONST NOCH ...

Dein Weg in die Wissenschaft

„Dein Weg in die Wissenschaft“ so der Titel eines online-workshops für Studentinnen der Informatik am Montag, 9. November, 15:00 – 18:30 Uhr. Er soll dazu anregen, die eigenen Chancen und Möglichkeiten einer Karriere in der Wissenschaft zu reflektieren. Neben einem interaktiven Impuls-Workshop werden digitale Round Gesprächsrunden in kleinen Gruppen mit Professorinnen, PostDocs und Promovendinnen unserer Fakultät ange-

ABGESCHLOSSENE PROMOTIONEN:

M. Sc. Siavash Ghiasvand

“Toward Resilience in HPC: A Prototype to Analyze and Predict System Behavior”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Nagel



M. Sc. Philipp Chrszon

“Formal Analysis of Variability-Intensive and Context-Sensitive Systems”

Betreuer: Frau Prof. Dr. Baier



M. Sc. Luisa Herrmann

“Weighted Automata with Storage”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Vogler

boten. Die Kapazität an Teilnehmerinnen ist begrenzt. Anmeldung über ulrike.schoebel1@tu-dresden.de

Die Veranstaltung wird durch die Fakultät Informatik in Zusammenarbeit mit der Graduiertenakademie und der Stabsstelle Diversity Management der TU Dresden im Rahmen der Kampagne „DFG 2020 – Für das Wissen entscheiden“ durchgeführt.