

NEWSLETTER # 66

Fakultät Informatik (TU Dresden)

ERFOLGE & EREIGNISSE

FEIN-TUNING AUF DEN DATEN-HIGHWAYS

TU Dresden beteiligt sich im EU-Projekt DAPHNE an der Erforschung von neuartigen Computersystem-Infrastrukturen zur Optimierung von Datenauswertung

Bessere Auswertung von Geodaten für die Luftfahrt, detailliertere Analysen bei der Halbleiter-Herstellung oder genauere Simulationen in der Automobilbranche – solche und andere Optimierungen stehen im Mittelpunkt des Forschungsprojekts DAPHNE (Integrated Data Analysis Pipelines for Large-Scale Data Management, HPC, and Machine Learning).

13 renommierte Forschungseinrichtungen und Industriepartner aus sieben europäischen Ländern widmen sich in diesem interdisziplinären Projekt der Erforschung von System-Infrastrukturen für integrierte Datenanalyse-Lösungen. Hierbei kommen unter anderem Verfahren aus dem Hochleistungsrechnen (High Performance Computing HPC), dem Maschinellen Lernen und dem Datenmanagement zum Einsatz. Ziel ist es dabei auch, die genauere Datenanalyse in höherer Geschwindigkeit sowie bei geringerem Energieverbrauch zu erreichen sowie Kapazitätsgrenzen von Computer-Hardware zu überwinden.

Mit insgesamt 6,6 Mio Euro fördert die Europäische Union bis Ende 2024 das kürzlich gestartete Projekt im Rahmen des Programms „Horizon 2020“. Die Professur Datenbanken unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lehner an der Fakultät Informatik der TU Dresden über-



© pixabay

nimmt hierbei Aufgaben im Bereich der Hardware-Beschleunigung und beim Datenmanagement.

Projektkoordinator ist das Know-Center, welches der TU Graz/Österreich angeschlossen ist. Weitere Partner sind AVL/Österreich, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt DLR/Deutschland, Eidgenössische Technische Hochschule ETH Zürich/Schweiz, Hasso-Plattner-Institut für Digital Engineering HPI/Deutschland, Institute of Communication and Computer Systems ICCS/Griechenland, Infineon Technologies Austria AG, Intel Technology/Polen, IT-Universität Kopenhagen/Dänemark, KAI Kompetenzzentrum Automobil- und Industrieelektronik GmbH/Österreich, Universität Maribor/Slowenien, Universität Basel/Schweiz.



SCHÜLERRECHENZENTRUM DER TU DRESDEN ALS „BWINF-SCHULE 2020/2021“ AUSGEZEICHNET

Mit der Auszeichnung erfährt das Schülerrechenzentrum (SRZ) eine Anerkennung für die besondere Förderung von Informatik-Nachwuchs. Alljährlich loben die Bundesweiten Informatikwettbewerbe diesen Preis für eine besonders starke Beteiligung am Bundeswettbewerb Informatik (BwInf) aus.

Der BwInf ist der wichtigste deutsche Schülerwettbewerb für junge Informatik-Talente. Er ermöglicht den Teilnehmenden, ihr Wissen zu vertiefen und ihre Begabung weiterzuentwickeln. So tragen der Wettbewerb und die teilnehmenden Schulen dazu bei, Jugendliche mit besonderem fachlichen Potenzial zu erkennen. Das SRZ hat sich mit 17 Schülerinnen und Schülern in vier Gruppen am der 39. Ausgabe des Wettbewerbs beteiligt, von denen zwei Gruppen einen Preis erhielten, und wurde deshalb als eine von bundesweit 23 Schulen als „BwInf-Schule 2020/2021“ ausgezeichnet.

Insgesamt nahmen 1.725 Schülerinnen und Schüler aus 479 Schulen an der 1. Runde des 39. Bundeswettbewerbs Informatik teil. Trotz der Corona-bedingten Einschränkungen waren seit 1992 nicht mehr so viele Schülerinnen und Schüler bei diesem Talentwettbewerb aktiv. „Wir danken den beteiligten Schulen und insbesondere den für die Teilnahme verantwortlichen Lehrkräften für ihren Einsatz in dieser besonderen Zeit“, freut sich BWINF-Geschäftsführer Dr. Wolfgang Pohl über diese Zahlen. „Es ist schön, dass der Wettbewerb in der Pandemie als Bildungsangebot so gut genutzt wurde.“

Für die Auszeichnung müssen folgende Kriterien erfüllt sein: An mindestens drei vollwertigen Einsendungen zur 1. Runde müssen mindestens zehn Schülerinnen und Schüler, darunter bei gemischten Schulen mindestens zwei Jungen und mindestens zwei Mädchen, beteiligt sein. Schulen, die alle Bedingungen erfüllen, erhalten den Schulpreis in Gold und werden als „BwInf-Schule“ ausgezeichnet: Sie erhalten eine Urkunde, ein Signet für die Schulwebsite und einen Geldpreis in Höhe von 300 Euro zur Verwendung für den Informatikunterricht. Schulen, die nur ein Kriterium nicht erfüllen, werden mit dem Schulpreis in Silber und 200 Euro ausgezeichnet.



© Silvia Kapplusch

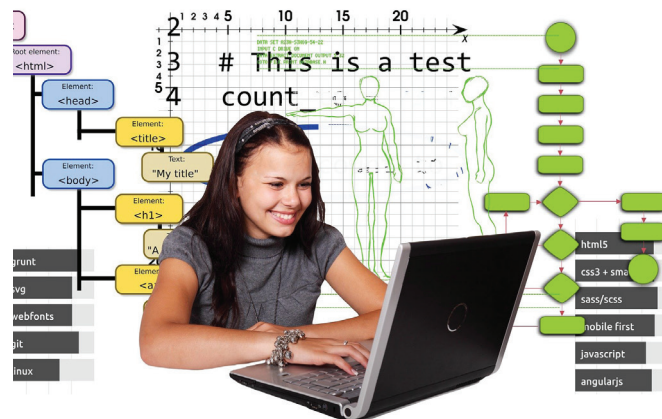
Der BwInf ist der traditionsreichste unter den Bundesweiten Informatikwettbewerben und richtet sich an Jugendliche bis 21 Jahre, die sich noch nicht in einem Studium bzw. einer Berufstätigkeit befinden. Die Wettbewerbe haben es sich zur Aufgabe gemacht, das Interesse an Informatik zu wecken sowie Informatik-Talente zu entdecken und zu fördern. Mit dieser Zielsetzung werden zudem zwei weitere Schülerwettbewerbe ausgerichtet: der Informatik-Biber und der Jugendwettbewerb Informatik. BwInf ist darüber hinaus für die Auswahl und Teilnahme des deutschen Teams bei der Internationalen Informatik-Olympiade (IOI) verantwortlich. Die Bundesweiten Informatikwettbewerbe werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Träger sind die Gesellschaft für Informatik e. V. (GI), der Fraunhofer-Verbund IUK-Technologie und das Max-Planck-Institut für Informatik. Die Bundesweiten Informatikwettbewerbe sind von der Kultusministerkonferenz geförderte Schülerwettbewerbe und stehen unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten.

Nadine Bergner

KOOPERATION DER PROFESSUR FÜR DIDAKTIK DER INFORMATIK MIT DER CARNEGIE MELLON UNIVERSITY

Die Professur für Didaktik der Informatik (DDI) kooperiert mit der CMU Academy der Carnegie Mellon University (Pittsburgh, USA) zur Förderung der Programmierausbildung von Kindern und Jugendlichen.

Dank der Kooperation werden interaktive und bereits mehrfach erprobte Online-Lerneinheiten zum Erlernen von Programmiergrundlagen in Python kostenlos zur Verfügung gestellt. Diese wurden vom Team der DDI ins Deutsche übersetzt. Der erste Kurs für die Mittelstufe ist schon vollständig übersetzt und kann von allen interessierten Lehrkräften über einen europäischen Server datenschutzkonform genutzt werden. Die Lehrkräfte können anonymisierte Accounts für ihre Schüler:innen anlegen und den Kurs (oder einzelne Elemente) im eigenen Unterricht - besonders in der aktuellen Pandemiesituation - nutzen. Weiterhin ist die Übersetzung des



© pixabay

Oberstufenkurses sowie eine Anpassung an die sächsischen Lehrpläne geplant, wozu Begleitmaterialien für den Unterricht neu erstellt bzw. angepasst werden.

Informationen zur CMU Academy:

<https://academy.cs.cmu.edu/>

Zugang zur Online-Plattform (EU):

<https://eu.academy.cs.cmu.edu/>

Einen ersten Workshop für interessierte Informatiklehrkräfte wird es auf dem Sächsischen Schulinformatiktag 2021 am 03.03.2021 geben.

Thiemo Leonhardt

UNILIVE Online

14. Januar 2021

UNI LIVE

Wie geht es nach dem Abitur weiter? Welcher Studiengang ist der richtige für mich?

Am 14. Januar bot der Hochschulinformationstag Abiturient:innen einen digitalen Einblick in das Studierenleben an der TU Dresden. Unsere Fakultät freut sich über die gut besuchten Vorträge und Fragerunden, auch

wenn die Schüler:innen in den Chats zurückhaltender sind, als in den bisherigen Präsenzveranstaltungen. Mit 50 Teilnehmenden war der bbb-Vorstellungsraum der Studiengänge durch den FSR voll besetzt. Auch der Lehramt-Chat und die digitale Vorlesung „Einführung in die Medieninformatik - Einführung in die Programmierung mit Processing“ mit anschließender Gesprächsmöglichkeit waren gut besucht. Wir danken allen Akteuren!

MENSCHEN AN DER FAKULTÄT



3M5. EXCELLENCE AWARD FÜR DR. NILS ASMUSSEN

Am 16. Dezember erhielt Dr. Nils Asmussen den mit 3000 Euro dotierten 3m5. Excellence Award. Mit dem Preis würdigt die Firma seine herausragende Dissertation zum Thema „A New System Architecture for Heterogeneous Compute Units“. Überreicht wurde er vom Geschäftsführer Michael Eckstein im Firmensitz auf der Loschwitzer Straße.

Der Promotionsausschuss der Fakultät Informatik wählte die Dissertation von Herrn Dr. Nils Asmussen aus mehreren exzellenten Arbeiten für den 3m5. Excellence Award aus, weil damit ein besonders relevanter Beitrag zum Kerngebiet der Betriebssysteme als wichtigem Bereich der Informatik geleistet wird. Dabei zeichnet sich diese Arbeit durch ein hohes Maß an Innovation hinsichtlich der Systemarchitektur, durch eine besonders überzeugende Validierung der Ergebnisse sowie durch begleitende Publikationen auf mehreren hochrangigen internationalen Fachtagungen aus.

Wie das von Dresdner Studenten gegründete und seit 1997 in Dresden ansässige Unternehmen 3m5., welches zu den Technologieführern im Bereich der Digitalen Wirtschaft zählt, bleibt auch Nils Asmussen Dresden treu. Seit 2019 ist er am Barkhausen Institut tätig. Wir gratulieren Dr. Nils Asmussen und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg.



HERZLICHE GRATULATION ZUM 25. DIENSTJUBILÄUM, HERR PROF. ABMANN!

Im Namen der gesamten Fakultät und des Kollegiums gratulierte Prodekan Prof. Ivo Sbalzarini im Rahmen des Fakultätsrates am 20. Januar unserem geschätzten Dekan, Prof. Uwe Aßmann, ganz herzlich zum 25. Dienstjubiläum.

„Uwe Aßmann wurde 1996 in Karlsruhe zum Professor ernannt und hat u.a. einige Dienstjahre in Schweden verbracht. Sein Ideenreichtum, Energie und Tatendrang sind legendär und auch nach 25 Jahren unvermindert. Damit setzt er sich als Kollege und als Dekan immer wieder zum Wohl der gesamten Fakultät ein. So hat er sich in den letzten Jahren sehr um die Reform unserer Studiengänge und die Internationalisierung an der Fakultät verdient gemacht, und sein aufopfernder Einsatz für Zukunftsprojekte unserer Universität und des Freistaats Sachsen ist keinesfalls selbstverständlich. Er hat Initiativen wie den Zuse-Campus in der Lausitz und die Sächsische Digitalisierungsstrategie „nu.digital“ nicht nur aktiv gestaltet, sondern oft auch proaktiv gestartet. Mit seinen innovativen Ideen wie den SynoSys-Professuren für das erfolgreiche Zukunftskonzept der TU Dresden, den Living Labs Computer Science, Maker Space, Startup-Inkubatoren und dem Smart Systems Hub hat er auch in die Anwendungen, Industriekontakte und die Gründerszene frischen Wind gebracht. Das Kollegium und die Fakultät sind Dir, lieber Uwe Aßmann, für das Geleistete außerordentlich dankbar! Wir wünschen Dir in Anerkennung Deiner Leistungen auch weiterhin alles Gute, viel Erfolg in der Arbeit und viel Freude und Glück im Leben. Herzliche Gratulation zum Dienstjubiläum!“

Prof. Ivo Sbalzarini



VERABSCHIEDUNG VON BÄRBEL GÄRTNER IN DEN RUHESTAND

Von 1995 bis 2005 war Frau Gärtner bei Prof. Stange und bei Prof. Kabitzsch beschäftigt. Sie unterstützte dort das Graduiertenkolleg GRK 191: „Werkzeuge zum

effektiven Einsatz paralleler und verteilter Rechnersysteme“. Danach war Frau Gärtner bis 2009 bei Prof. Groh im Sekretariat tätig und übernahm parallel dazu zusätzlich bei Prof. Tielscher und Prof. Gumhold Aufgaben im Rahmen von Schwangerschaftsvertretungen. 2009 wechselte sie in die Professur für VLSI Entwurfssysteme Diagnostik und Architektur ins Sekretariat. Seit 2014 ist sie wegen einer schweren Erkrankung und Rehabilitation arbeitsunfähig.

„Frau Gärtner hat ihre Arbeit immer mit großem Engagement und viel Energie gemeistert. Gern denke ich hier auch an die Zeit des Graduiertenkollegs 191 zurück. Viele unserer Stipendiaten hatten einen sehr guten Draht zu ihr und wussten ihre Arbeit sehr zu schätzen. Ihre freundliche und herzliche Art allen gegenüber hat viel Anerkennung gefunden. Nicht zuletzt wurde so das Sekretariat auch zum sozialen Mittelpunkt meiner Professur. Auch jetzt noch sind wir in gutem Kontakt mit ihr. Für ihren neuen Lebensabschnitt, wünsche wir Frau Gärtner alles erdenklich Gute und vor allem viel Gesundheit.“

Sen.-Prof. Rainer Spallek

VERABSCHIEDUNG VON KERSTIN BALDAUF IN DEN RUHESTAND

Viele Jahre war Frau Baldauf in der Professur Mensch-Computer Interaktion tätig und hatte sich unter anderem um die Literaturbeschaffung für blinde und sehbehinderte Studierende gekümmert.

Als gelernte Fotografin begann Sie ihre Tätigkeit 1975 an der TU Dresden im Fotolabor in der Sektion Elektrotechnik/Hochspannungstechnik. Nach der Wende, mit dem Aufbau der „Blindeninformatik“ durch Prof. Wünschmann, wechselte sie zur Fakultät Informatik, wo sie Tyflographien (taktile Grafiken) erstellte, die mit den Händen ertastet werden. Mit Fuser und taktilem Drucker erzeugte sie die Reliefs und versorgte so die Studierenden mit Lehrmaterial. In dieser Zeit erlebte sie, dass zwei der blinden Informatiker eine Promotion abschließen konnten.

Nach Prof. Wünschmann übernahm Prof. Weber die Professur. Es galt neue verwaltungstechnische Aufgaben zu übernehmen, internationale Projekte zu begleiten und noch mehr Studierende im Studium und als Hilfskräfte, sowie die Mitarbeiter des Teams und Gastwissenschaftler zu betreuen.



Als 2016 über 70 blinde junge Leute im Rahmen des International Computer Camps aus Europa anreisen und 10 Tage lang in der Fakultät waren, hat Frau Baldauf die Freizeitaktivitäten und die Workshops nach Kräften unterstützt.

Frau Baldauf hat dafür gesorgt, dass das Sekretariat reibungslos funktionierte. Seit Ende des Jahres 2020 ist sie nun in den verdienten Ruhestand gewechselt. Das Team der MCI und die Fakultät Informatik bedanken sich bei Frau Baldauf für ihre Verlässlichkeit, ihr offenes Ohr und ihre Unterstützung.

Prof. Gerhard Weber

VERABSCHIEDUNG VON DIPL.-ING. MICHAEL KNITTEL IN DEN RUHESTAND

Herr Knittel hat an den Vorgängereinrichtungen (Ingenieurhochschule DD bzw. später Informatikzentrum der TUD) studiert und gearbeitet. Seit Neugründung der Fakultät war er als Technischer Mitarbeiter am Institut für Angewandte Informatik tätig. Schwerpunkte seiner Tätigkeit war einerseits die Administration der Rechner und Netzwerke im Institut. Andererseits war er für Aufbau und Pflege aller Labore wie die Fabrik- und Gebäudeautomation für Technische Informationssysteme verantwortlich.

Alle Aufgaben hat Herr Knittel mit überdurchschnittlichem Engagement und sehr großer Eigenständigkeit ausgefüllt. So war er federführend und konzeptionell für mehrere Großgeräteanträge verantwortlich und hat somit die Rechentechnik und Labore wesentlich durch eigene Ideen mitgestaltet. Vielen Doktoranden stand er bei ihren Experimentalaufbauten im Labor mit Rat und Tat zur Seite.

Seine langjährige Erfahrung und seine ausgleichende Art hat er auch eingebracht, um das Arbeitsklima im Team positiv zu gestalten, Konflikte zu lösen und den Zusammenhalt zu stärken.



So haben wir viele Wanderungen, Sportveranstaltungen und Weihnachtsfeiern ihm zu verdanken. Dies hat er auch über die Fakultät hinaus als langjähriges Mitglied des TUD-Personalrates eingebracht. Wir wünschen Michael Knittel für seinen neuen Lebensabschnitt alles Gute!

TERMINE UND KOMMENDES

03.03.2021

Schulinformatiktag

03.-05.03.2021

Sächsischer Informatikwettbewerb

10.03-09.04.2021

RoboLab

ABGESCHLOSSENE PROMOTIONEN:

Dipl.-Inf. Walter Forkel

“Closed-World Semantics for Query
Answering in Temporal Description
Logics”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Baader



UND SONST NOCH...

OUTPUT.DD ist wieder da!

OUTPUT.DD wird am 8. Juli 2021 ab 13:00 Uhr als hybride Veranstaltung durchgeführt – die Vorbereitungen sind im vollen Gange. Um unsere Fakultätsprojektschau neben der Keynote, den Preisverleihungen, der Absolventenverabschiedung und dem abendlichen Ausklang für alle richtig rund zu machen, benötigen wir Ihre Forschungspräsentationen. Denn auch im „Ausnahmejahr“ 2020 wurden viele interessante Projektergebnisse geschaffen.

Wir freuen uns über Ihre Beiträge und deren Anmeldung unter: <https://output-dd.de>



IMPRESSUM

Prof. Raimund Dachselt
Silvia Kapplusch

Kontakt:

Silvia.Kapplusch@tu-dresden.de