

NEWSLETTER # 79

Fakultät Informatik (TU Dresden)

ERFOLGE & EREIGNISSE

BMBF-ZUKUNFTSCLUSTER SEMECO WILL INNOVATIONSZYKLEN FÜR MEDIZINTECHNIK BESCHLEUNIGEN

SEMECO (Secure Medical Microsystems and Communications) gehört zu den Gewinnern der zweiten Runde des BMBF Clusters4Future-Wettbewerbs. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert das Projekt mit bis zu 45 Millionen Euro.

„Die Freude beim SEMECO-Team ist groß. Gemeinsam wollen wir ein Ökosystem schaffen, welches das Innovations- und Zukunftspotenzial der Halbleiter- und Mikrosystemtechnikindustrie für die Medizintechnik hebt, die berechtigten Regulatorik- und Sicherheitsanforderungen in Einklang bringt und dabei beschleunigt Anwendungen für den Markt zum Wohle der Patientinnen und Patienten entwickelt“, sagte Prof. Gerhard Fettweis, Professor für Mobile Nachrichtensysteme an der TU Dresden und wissenschaftlicher Koordinator des SEMECO-Projekts. Der Innovationszyklus für Medizintechnik dauert zunehmend länger, aufgrund immer anspruchsvoller Zulassungsprozesse und immer komplexerer Systeme. Die Vision von SEMECO ist es, die Innovationszyklen in der Medizintechnik zu beschleunigen und die traditionelle medizinische Regulatorik durch Methoden der Künstlichen Intelligenz zu revolutionieren. Durch das einmalige Zusammenspiel von Messtechnik, Nachrichtentechnik und Informationsverarbeitung sollen revolutionäre smarte medizinische Instrumente und Implantate schneller entwickelt und zugelassen werden. Ein neuer Plattform-Ansatz soll für sichere und hochintegrierte cybermedizinische Mikrosysteme sorgen.



SEMECO bringt Innovationen der Medizintechnik durch sichere und hochintegrierte cybermedizinische Mikrosysteme schneller zum Patienten.
© UKD/ H. Ostermeyer

SEMECO ist eines von sieben Clustern aus ganz Deutschland, das in der zweiten Runde des Clusters4Future-Wettbewerbs des BMBF aus 117 Bewerbungen ausgewählt wurde. Jedes der sieben Cluster erhält bis zu 15 Millionen Euro für eine dreijährige Förderperiode, die auf bis zu neun Jahre verlängert werden kann. Eine wesentliche Stärke liegt in der regionalen Bündelung wissenschaftlicher Exzellenz führender sächsischer Forschungspartner. Der Zukunftscluster SEMECO, rund um die Technische Universität Dresden, bietet gemeinsam mit dem Else Kröner Fresenius Zentrum für Digitale Gesundheit, dem 5G++Lab Germany sowie dem Barkhausen Institut ideale Voraussetzungen für eine innovative und nachhaltige Zusammenarbeit am akademisch und industriell führenden europäischen Standort für Mikroelektronik, Nachrichtentechnik und erklärbare KI.

[mehr](#)



© Gerd Altmann/Pixabay

SCHOOL OF EMBEDDED COMPOSITE ARTIFICIAL INTELLIGENCE GESTARTET

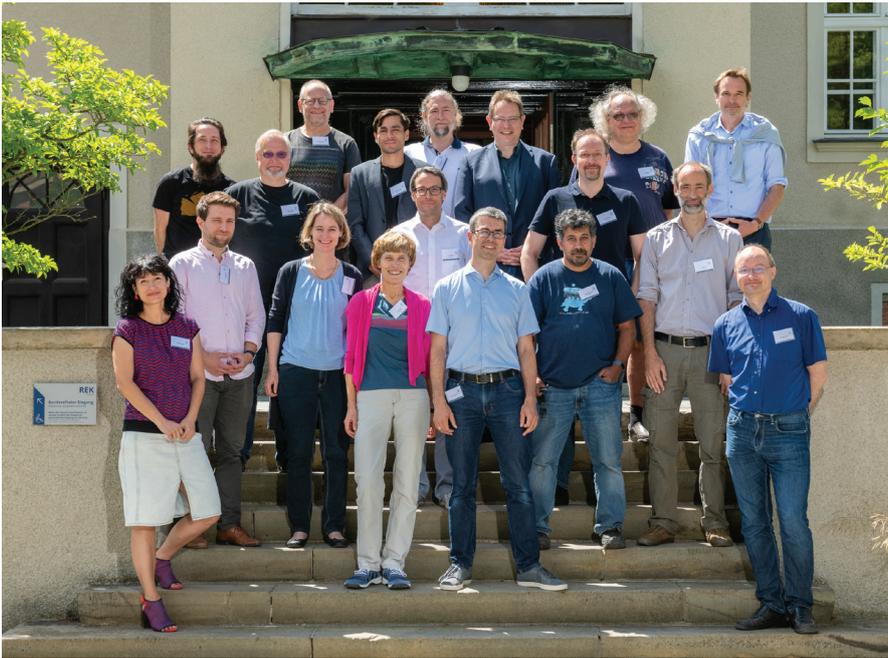
Die zum 1. Juli gestartete „School of Embedded Composite Artificial Intelligence“ (SECAI) ist eine von deutschlandweit drei durch den DAAD geförderten Zuse Schools zur Stärkung von Ausbildung und Forschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI). Bereits zum Wintersemester werden die ersten Studierenden auf Master- und Promotionsebene hier und an der Partneruniversität Leipzig eine gezielte KI-Förderung erhalten, die bereits vorhandene Lehrangebote und Forschungsaktivitäten in Dresden und Leipzig einbezieht. Bereits eingeschriebene Studierende in KI-Studiengängen wie „Computational Modeling and Simulation“ (Dresden) oder „Data Science“ (Leipzig) profitieren dabei ebenso von den Angeboten der Zuse School wie jene, die sich erst neu für das Studium an diesen Universitäten entscheiden.

In der Forschung konzentriert sich SECAI einerseits auf die Zusammenführung bisher unvereinbarer KI-Methoden („composite“) und andererseits auf die Einbettung von KI-Algorithmen in maßgeschneiderte Mikroelektronik und intelligente Geräte („embedded“). Als relevantes Anwendungsgebiet steht dabei die digitale Medizin im Vordergrund. KI ermöglicht hier nicht nur

die Entwicklung intelligenter Medizingeräte – vom chirurgischen Assistenzroboter bis zum intelligenten Herzschrittmacher –, sondern unterstützt auch bedeutende Fortschritte in der Medizin- und Bioinformatik, zum Beispiel zur Entwicklung personalisierter Medikamente und Verbesserung der Krebsdiagnostik. Der Einsatz von KI wirft dabei nicht nur technische, sondern auch rechtliche und ethische Fragen auf, die in SECAI ebenfalls thematisiert werden.

Diese Kernthemen bestimmen die inhaltliche Ausrichtung zahlreicher der in SECAI geplanten Aktivitäten zur Förderung von Lehre, Forschung, Transfer und internationalem Austausch. Studierende an TU Dresden und Universität Leipzig werden durch Stipendien finanziell gefördert und beim Austausch mit Partnern aus Wirtschaft und Forschung unterstützt. Der Austausch mit internationalen Partneruniversitäten wie King’s College London, ENS Paris und TU Wien wird vertieft. Gleichzeitig finanziert SECAI die Forschung von jeweils bis zu 30 Promovierenden und klinischen Forscher:innen an den KI-Technologien von morgen.

Der DAAD stellt für diese Maßnahmen von Mitte 2022 bis Ende 2027 insgesamt 13,2 Millionen EUR zur Verfügung. Getragen wird die Zuse School von einem Team aus etwa 25 Forscherinnen und Forschern der Partneruniversitäten.



Nach der Wahl setzt sich die Steering Group wie folgt zusammen: Vorstand: Markus Kröttsch (Projektleiter, Direktor), Peter Stadler (Koordinator Leipzig, stellvertretender Direktor Universität Leipzig), Stefanie Speidel (stellvertretende Direktorin TU Dresden)
Mitglieder: Martin Bogdan, Christian Mayr, Sebastian Rudolph, Stephanie Schiedermaier
© TU Dresden

KICK-OFF MEETING KONRAD ZUSE SCHOOL OF EXCELLENCE IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Am 12. Juli 2022 fand die konstituierende Sitzung von SECAI, der „School of Embedded and Composite Artificial Intelligence“, im Festsaal des Rektorats der TU Dresden statt. Neben der Verabschiedung der Geschäftsordnung von SECAI fand die Wahl der Steering Group statt. Die Steering Group besteht aus dem Vorstand sowie vier weiteren Mitgliedern der akademischen Partner von SECAI.

ZERTIFIZIERUNG MEDIZINISCHER SOFTWARE MIT KI GRUNDLEGENDE VERBESSERN

Innovative Medizintechnik kann Menschenleben retten. Veraltete Zulassungsprozesse verzögern jedoch eine schnelle Markteinführung. Um die Zeitspanne von der Entwicklung bis zur Zertifizierung zu verkürzen, strebt das KIMEDS Verbundprojekt eine KI-gestützte Sicherheitslösung über den gesamten Lebenszyklus medizinischer Software an. Das BMBF fördert dieses über drei Jahre laufende Projekt mit 1,46 Millionen Euro.

Cybermedizinische Systeme und programmierbare elektronische Medizinsysteme (PEMS) prägen die Medizin. Diese Entwicklung wird sich mit zunehmender Digitalisierung weiter verstärken bis hin zu teilautonomen oder robotischen Assistenzsystemen. Diese Medizinprodukte ermöglichen schonendere, präzisere und wirksamere Diagnose- und Therapieverfahren. Die Zulassung und das Inverkehrbringen von Medizinprodukten ist ein langwieriger, stark regulierter Prozess, vor allem mit Blick auf die technische Dokumentation. Deshalb sind effizientere Zertifizierungsprozesse eine der Kernherausforderungen der Medizintechnikindust-



© M. Brombach/EKFZ

rie. Das Ziel des KIMEDS-Projektes ist daher, mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz ein standardisiertes System zu entwickeln, um die Zulassung von softwarebasierter Medizintechnik zu verbessern und zu beschleunigen. „Wir streben einen integrierten, KI-basierten Ansatz zur Überwachung von Produktsicherheitsrisiken an, der den gesamten Lebenszyklus medizinischer Software abdeckt, von der Entwicklung über die Zertifizierung bis hin zur Produktüberwachung“, erläutert Stephen Gilbert, Professor für Medical Device Regulatory Science am EKFZ für Digitale Gesundheit der TU Dresden.

[mehr](#)

EINS VON FÜNF: KI-KOMPETENZZENTRUM SCADS.AI DRESDEN/LEIPZIG ERHÄLT DAUERHAFT FÖRDERUNG DURCH DEN BUND

Die Forschung zur Zukunftstechnologie Künstliche Intelligenz (KI) erhält seit dem 1. Juli 2022 einen kräftigen Schub: Fünf der insgesamt sechs deutschen KI-Kompetenzzentren, darunter das ScaDS.AI Dresden/Leipzig – Center for Scalable Data Analytics and Artificial Intelligence an der TU Dresden und der Universität Leipzig, werden jetzt mit einer institutionellen Förderung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und die beteiligten Bundesländer als dauerhafte Einrichtungen verstetigt. Zuvor wurden die Zentren bereits als Projekte zeitlich befristet gefördert. Bund und Sitzländer stellen insgesamt bis zu 100 Millionen Euro pro Jahr bereit. Ziel ist es, europäisch und international wettbewerbsfähige Forschung zu etablieren, die Deutschland als führenden Standort für Forschung, Lehre und Technologietransfer in der KI nachhaltig stärkt.

Das ScaDS.AI Dresden/Leipzig vereint mit seinen Standorten in Dresden und Leipzig die exzellente KI- und Data Science-Expertise der Technischen Universität Dresden, der Universität Leipzig sowie zehn außeruniversitärer Forschungseinrichtungen. Um die Durchdringung und Nutzbarkeit von KI, das Verständnis ihrer Methoden und das Vertrauen in ihre Ergebnisse weiter voranzutreiben, werden an den Partneruniversitäten bis zu zwölf neue KI-Professuren sowie eine Humboldt-Professur besetzt.

„Die Institutionalisierung bestätigt die erfolgreiche Arbeit von ScaDS.AI Dresden/Leipzig in den letzten Jahren und die bereits erreichte Forschungsstärke und Exzellenz im Bereich Data Science und KI. Unser Ziel ist, diese Exzellenz mit weiteren Professuren und Nachwuchsgruppen sowohl in der KI-Grundlagenforschung als auch in datenintensiven Anwendungsfeldern wie in den Lebenswissenschaften und den Erdwissenschaften voranzutreiben“, erklären die Direktoren Prof. Erhard Rahm (Universität Leipzig) und Prof. Wolfgang E. Nagel (TU Dresden).

[mehr](#)



DIE INFORMATIKFAKULTÄT VERABSCHIEDET IHRE ABSOLVENT:INNEN

Umrahmt von dem bunten Programm der Fakultätsprojektschau OUTPUT.DD nahmen Absolventinnen und Absolventen unserer Fakultät am 7. Juli in einer feierlichen Zeremonie ihr lateinisches Diplom, welches traditionell als Verabschiedungsurkunde der Fakultät seit 2010 verliehen wird, in Empfang. Im Zeitraum Juli 2021 bis Juni 2022 beendeten 246 Absolvent:innen ihr Informatikstudium, 35 von ihnen mit einer Endnote von 1,0 bis 1,3.

Der Dekan, Prof. Ivo Sbalzarini, beglückwünscht alle zum erfolgreichen Studienabschluss: „Sie sind Botschafter der Wissenschaft geworden, mit dieser Rolle geht auch Verantwortung gegenüber sich selbst und anderen einher. Verantwortung, die Prinzipien der Wissenschaft zu leben und zu verteidigen, evidenzbasiert zu argumentieren, konstruktiv zu debattieren, Anerkennung zu geben und Respekt und Vertrauen zu schaffen.“

Wir wünschen allen Absolvent:innen alles Gute für Ihre Zukunft und viel Erfolg im weiteren Leben!



DIGITALER ANALYST FÜR TITAN-DAMPF-KAMMERN UND MEGACHIPS

Uni-Team entwickelt mit »ADM« eine Software, die auch nicht live ausmessbare Prozesse mathematisch »durchleuchten« kann

Manche industrielle Prozesse sind schwer zu überprüfen: Temperaturen von mehreren Tausend Grad in einer Titandampfwolke beispielsweise hält kein Sensor aus.

In solchen Fällen kommt ein digitaler Analytiker ins Spiel, wie ihn das Team um Dr. Hellmuth Kubin, Dr. Alexander Dementyev und Manfred Benesch an der TU Dresden über Jahrzehnte hinweg entwickelt hat: Ihre Software »Advisory Data Modeling« (ADM) analysiert komplexe technische Prozesse und formt aus den gewonnenen Daten ein mathematisches Modell. Damit ermittelt ADM dann, wie Hitze, Luftfeuchtigkeit, Druck oder andere Einflussfaktoren die Qualität des fertigen Produktes beeinflusst haben, selbst wenn sich das in der Maschine nicht direkt messen lässt. Und gibt dem Nutzer daraus Verbesserungsvorschläge.

Hellmuth Kubin: „Anders als bei herkömmlichen Lösungen braucht der Nutzer bei unserer Software weder Mathe- noch Programmierkenntnisse.« Wenn sich Prozessparameter nicht direkt, sondern nur nachträglich messen lassen, können ersatzweise mathematische Modelle aufzeigen, was da im Innern der Maschine passiert, wo es hakt, wo Optimierungspotenzial schlummert. Dieser Ansatz bewährte sich beizeiten in der Hochtechnologie-Industrie: Als das »Zentrum Mikroelektronik Dresden« (ZMD) in den 1980ern einen eigenen ostdeutschen Megabit-Speicherschaltkreis

entwickelte, half bereits Kubins Software mit, die komplexen Fertigungsprozesse in den Griff zu bekommen.

Seitdem hat er das Tool ständig weiterentwickelt. Auch sind junge Ingenieure und Programmierer wie eben Alexander Dementyev und Manfred Benesch an Bord gekommen – und neue Partner und Anwender. Das Fraunhofer-Strahltechnikinstitut FEP zum Beispiel setzt die Software ein, um eine Veredelungsanlage zu verfeinern, die bei Temperaturen um die 3200 Grad harte, aber dünne Titanschichten im Vakuum auf Stahlblech aufdampft. Hier analysiert der digitale Berater beispielsweise, wie sich kleine Veränderungen beim eingespeisten Strom, der Bandgeschwindigkeit oder Druck auf die Schichtdicke und -qualität auswirken. Bei einem anderen Partner hat ADM eruiert, wie sich die Luftfeuchtigkeit in der Werkhalle auf die Güte der gegossenen Alu-Prototypen auswirkt. Auch in der Solarindustrie, organischen Elektronik und anderen Branchen war beziehungsweise ist die an der Uni entwickelte Software im Einsatz.

Nun möchten die Entwickler ihr digitales Werkzeug auch einer breiteren Forschergemeinde zur Verfügung stellen, vor allem Wissenschaftlern und Studierenden an der TU Dresden. »Wir wollen vor allem erreichen, dass unser Tool in der Universität am Leben bleibt«, betont Alexander Dementyev. Denn die Software habe ihr Potenzial noch gar nicht voll ausgeschöpft. »ADM könnte zum Beispiel auch sehr gut für Experimente in der Physik, Verfahrens-, Elektro- und Energietechnik und im Maschinenbau eingesetzt werden«, ist er überzeugt. »Eben überall, wo es gilt, komplexe Zusammenhänge zwischen vielen Daten zu finden.«

Heiko Weckbrodt



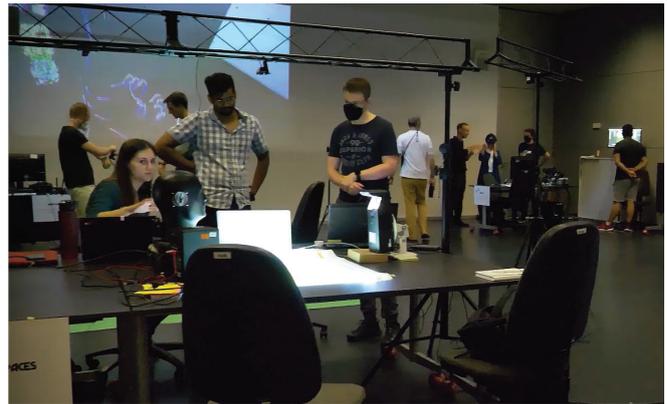
© Heiko Weckbrodt

DANKE FÜR EINE FANTASTISCHE OUTPUT.DD

46 Projekte, 16 regionale IT-Firmen, 6 Industriepreise, eine „kosmische“ Keynote, Freibier am Abend und hunderte Besucher – darunter die Schüler:innen vom Schülerrechenzentrum Dresden – die Projektschau der Fakultät Informatik am 7. Juli nach zwei Jahren Corona-Pause wieder im APB war ein voller Erfolg.

Der Dekan, Prof. Ivo Sbalzarini, würdigte in seiner Eröffnungsrede die Leistungen, die im vergangenen Jahr an der Fakultät erbracht wurden und dankte allen Förderern, die den Tag finanziell unterstützt haben, allen Preisverleihern, Scott Burleigh für seine Keynote, allen Mitwirkenden und sowie natürlich dem OUTPUT.DD-Team.

Prof. Lars Bernard, CDIO der TU Dresden betonte in seinem Grußwort aus dem Rektorat „Nicht nur in ihrer starken internationalen Ausrichtung ist die Informatikfakultät in unserer Universität eine Pionierfakultät. Dank ihrem wachsenden KI-Fokus ist sie aus fast keinem TU-Forschungsprojekt mehr wegzudenken.“



OUTPUT-Preisträger - wir gratulieren allen Gewinnern!

3m5.Excellence Award für eine herausragende Dissertation überreicht von
Michael Eckstein, Geschäftsführer
an Jens Rettkowski,
„Design and Programming Methods for Reconfigurable Multi-Core Architectures using a Network-on-Chip-Centric Approach“

Cloud&Heat-Dissertationspreis für eine herausragende Dissertation, überreicht von
Dr. Marius Feldmann, Mitbegründer und COO
an Andrés Wilhelm Goens Jokisch
„Improving Model-based Software Synthesis“





D3TN-Preis für eine herausragende Abschlussarbeit (Master/Diplom) auf dem Gebiet der Informatik überreicht von Dr. Felix Walter, CTO an Marvin Arnold,
 „Erweiterung und Vergleich der restringierten Day-Night-Handelsstrategie mit Machine Learning-basierten Ansätzen“



3m5.-Preis für eine herausragende Abschlussarbeit (Master/Diplom) auf dem Gebiet der Medieninformatik überreicht von Michael Eckstein, Geschäftsführer an: Katja Krug,
 „Supporting Augmented Reality Data Analysis with 3D-registered Input on a Transparent Surface“



Tracetronic-Preis für den besten Bachelorabschlusses auf dem Gebiet der Informatik überreicht von Tim Kiefer an Viktor Laurin Reusch
 Gesamtnote: 1,0
 „New Mechanisms for Fast System Calls“



GTV-Preis (Gesellschaft für Technische Visualistik) für den besten Bachelorabschlusses auf dem Gebiet der Medieninformatik überreicht von Bettina Kirchner (Prokuristin) an: Henry Leidel
 Gesamtnote 1,4T
 „Entwicklung haptischer Benutzungsschnittstellen mittels interaktiver und anzipbarer Textilelemente“

MENSCHEN AN DER FAKULTÄT

FRAU DR. MELISSA ADASME MIT COMMERZBANK-PREIS AUSGEZEICHNET

Am 8. Juli 2022 wurden vielversprechende Nachwuchswissenschaftler:innen der TU Dresden mit den Dissertationspreisen der Kulturstiftung Dresden der Commerzbank und dem Dr. Walter Seipp-Preis der Commerzbank-Stiftung ausgezeichnet. Seit 25 Jahren würdigen die Commerzbank-Stiftung und die Kulturstiftung Dresden der Commerzbank auf diese Weise außerordentliche Dissertationen junger Wissenschaftler:innen und fördern so gezielt den wissenschaftlichen Nachwuchs.

Der mit 4.000 Euro dotierte Dr. Walter Seipp-Preis wurde an die Bioinformatikerin Dr. Melissa Adasme verliehen. Ihre Dissertation „Structure-based drug repositioning by exploiting structural properties of drug's binding mode“ wurde am Biotechnologischen Zentrum (BIOTEC) der TU Dresden abgeschlossen. In ihrer Arbeit befasst sie sich mit einem im Lichte der Covid-19-Pandemie besonders aktuellen Thema: dem Finden neuer Verwendungszwecke für bereits bekannte Arzneistoffe. Mit ihrem strukturbasierten Ansatz füllt sie eine Lücke in der pharmazeutischen Forschung, in der bisher keine systematische Vorgehensweise für dieses Problem etabliert ist, sodass infrage kommende Wirkstoffe, bspw. für die Behandlung von Covid-19, potenziell schneller identifiziert werden können.

Für Melissa Adasme war die Preisübergabe etwas ganz Besonderes: „Ich bin so glücklich, an dieser schönen Zeremonie teilzunehmen und eine so große Anerkennung für meine Doktorarbeit zu erhalten. Mein besonderer Dank gilt Prof. Michael Schroeder, der mich in sein großartiges Team aufgenommen hat, der mich angeleitet und mir beigebracht hat, hochwertige Wissenschaft zu betreiben, und der ein so großartiger Betreuer ist.“

Prof. Schroeder sieht den Commerzbankpreis als hochverdient für ihre Leistung: „Melissa Adasme hat eine wunderbare Arbeit abgeliefert, in der sie Muster im Wechselspiel zwischen Medikamenten und ihren Zielen untersucht. Sie nutzt diese, um neue Anwendungen



Heike Heuberger, Prof. Michael Schroeder, Dr. Melissa Adasme und Prof. Ursula M. Staudinger (v.l.n.r.) nach der Übergabe des Dr. Walter Seipp-Preis.
© Christin Nitzsche

für Medikamente zu entdecken. Die Doktorarbeit ist mit 10 Zeitschriftenartikeln sehr gut publiziert.“

Melissa Adasme kam nach ihrem Diplomstudium in Bioinformatik an der Talca University, Chile über das DAAD Study program an die TU Dresden und hat hier 2021 den Doktoringenieur mit summa cum laude abgeschlossen. Bis 2021 forschte sie als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Bioinformatics group am BIOTEC. Seit Januar ist sie als Data-Mining-Wissenschaftlerin am European Bioinformatics Institute (EMBL-EBI) in Hinxton, UK, tätig.

Die Fakultät Informatik gratuliert ganz herzlich!



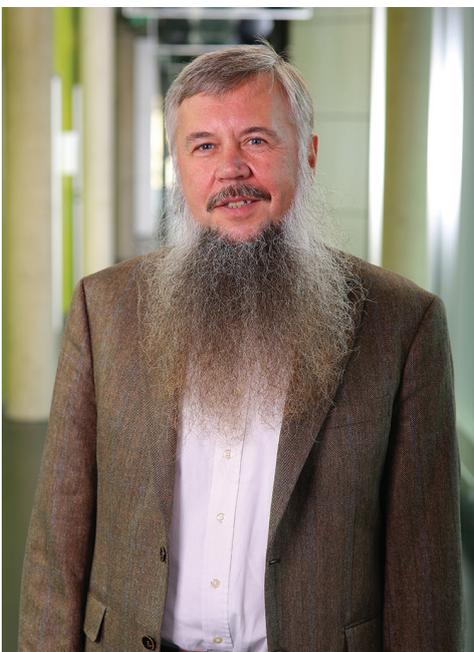
DIE FAKULTÄT VERABSCHIEDET FRAU DR.- ING. BIRGIT DEMUTH IN DEN RUHESTAND

Nach ihrem Abschluss als Dipl.-Ing. und einem dreijährigen Forschungsstudium an der Sektion Informationsverarbeitung der TU Dresden zum Thema „Relationale Datenbankbetriebssysteme (RDBS), Implementierung des SQL-Compiler und -Optimizers für das RDBS DABA 1630 in Kooperation mit Robotron Projekt Dresden“, promovierte Birgit Demuth 1983 an der Fakultät Elektrotechnik/Elektronik auf dem Gebiet Informationssysteme mit „Summa Cum Laude“.

Bis auf ein Jahr als Gastwissenschaftlerin an der Universität Zürich blieb sie Dresden und der Uni treu und wechselte 1993 in das Forschungs- und Lehrgebiet Softwaretechnologie. Frau Dr.-Ing. Demuth hat sich neben ihrer Forschungsleistung insbesondere in der Lehre unserer Fakultät verdient gemacht: ob bei der Erarbeitung und Leitung des Übungszyklus im Pflichtfach „Softwaretechnologie“, als Lehrbeauftragte für das Softwarepraktikum, in verschiedenen Vertiefungsvorlesungen oder im Bereich eLearning – Birgit Demuth hat unzähligen Absolvent:innen Wissen vermittelt und mehr als hundert studentische Abschlussarbeiten betreut.

Besonders engagiert sie sich nach wie vor in der Forschung zur Geschichte der Informatik in der DDR und an der Fakultät Informatik. Ihr verdankt die Fakultät ein erfolgreiches Zeitzeugenprojekt, welches ab Herbst auch im Foyer sichtbar sein wird.

Für ihre zahlreichen Leistungen für unsere Fakultät bedankte sich der Dekan, Prof. Ivo Sbalzarini, im Fakultätsrat am 20. Juli. Wir wünschen Frau Dr.-Ing. Birgit Demuth für ihren neuen Lebensabschnitt alles Gute!



VIELEN DANK FÜR NEUN JAHRE STUDIENDEKAN

Seit Januar 2013 – neun Jahre lang – hat Prof. Gerhard Weber das Ressort „Studium und Lehre“ als Studiendekan für deutschsprachige Studiengänge der Fakultät Informatik geleitet und an Akkreditierungsverfahren, Lehrinhalten, Studienplänen und in der Senatskommission Lehre mitgewirkt.

Dafür und für sein jahrelanges Engagement als Studiengangskoordinator, Vorsitzender von Studienkommissionen und Prüfungsausschüssen dankte ihm der Dekan im Fakultätsrat am 20. Juli.

TERMINE UND KOMMENDES

17.-30.08.2022

RoboLab

12.-13.09.2022

Novel High k Application Workshop

18.-23.09.2022r

Begehung des SFB TRR 248 CPEC

21.-23.09.2022

SPP-Treffen

PROMOTION IM AUGUST:

24.08.2022, 10:00 Uhr, APB 1004

M. Sc. Julian Kreimeier

“Touch- and Walkable Virtual Reality to Support Blind and Visually Impaired Peoples’ Building Exploration in the Context of Orientation and Mobility”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Weber

ABGESCHLOSSENE PROMOTIONEN:

M. Sc. Jakub Rydval

“Using Model Theory to Find Decidable and Tractable Description Logics with Concrete Domains”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Baader

M. Sc. Lester Kalms

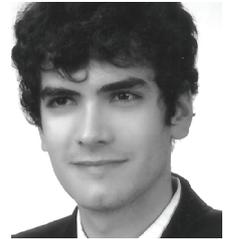
“Methods and Algorithms for Efficient Programming of FPGA-based Heterogeneous Systems for Object Detection”

Betreuer: Frau Prof. Dr. Göhringer

M. Sc. Wojciech Ozga

“Hardening High-Assurance Security Systems with Trusted Computing”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Fetzer



M. Sc. Pietro Incardona

“OpenFPM: A scalable environment for particle and particle-mesh codes on parallel computers”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Sbalzarini

M. Sc. Simon Jantsch

“Certificates and Witnesses for Probabilistic Model Checking”

Betreuer: Frau Prof. Dr. Baier



M. Sc. Frederic Dörband

“Characterisation Theorems for Weighted Tree Automaton Models”

Betreuer: Herr Prof. Dr. Vogler

UND SONST NOCH...

**STARTUP WANDELBOTS SCHAFFT NEUE
AUTOMATISIERUNGSLÖSUNG MIT SOJKA
UND DER SYSKOMP GEHMEUR GMBH**

Zum SG TouchDay am 5. und 6. Juli 2022 zeigte Wandelbots sein erstmals fest in einer Automatisierungszelle von Sojka Automation verbautes Teaching. Die Kombination macht den Einsatz in verschiedenen Disziplinen möglich: Schleifen, Polieren, Kleben oder Schrauben sowie eine effektive und kosteneffiziente Automatisierung von Montage, Qualitätsprüfung. Weil die modulare ISAC®-Bauweise das unkomplizierte Ergänzen von Zu- und Abfuhrsystem sowie Prüftechnik ermöglicht, ist mit der vorgestellten Lösung auch eine komplette Prozessautomation umsetzbar.wie später auch die Anpassung an neue Bauteile.