

NEWSLETTER # 101

Fakultät Informatik (TU Dresden)

Februar/März 02/03 | 2025

ERFOLGE & EREIGNISSE



VERBUNDPROJEKT „AI.AUTO-IMMUNE“ ZUR ABWEHR KI-BASIERTER ANGRIFFE AUF DAS INTERNET

Wissenschaftler der TU Dresden, der HAW Hamburg, der Alpha Strike Labs GmbH und der Traversals Analytics und Intelligence GmbH wollen im mit 3,79M EUR unterstützten BMBF-Verbundprojekt „AI.Auto-Immune“ das Internet vor KI-Angriffen schützen. Die TU Dresden koordiniert das Projekt und wird mit 1,1Millionen EUR gefördert.

KI wird zunehmend zu einem zentralen Bestandteil der Cybersicherheit. Angreifer können mithilfe von hochentwickelten KI-Technologien nicht mehr nur gezielt nach einzelnen, bekannten Schwachstellen suchen, sondern die Angriffsfläche von IT-Infrastrukturen automatisiert erkunden. Dabei variiert die KI bisherige Angriffstechniken und entwickelt Möglichkeiten, um die automatisierten Schutzmechanismen, die auf bekannten Signaturen oder Mustern basieren, zu umgehen.

Das Verbundprojekt „AI.Auto-Immune“ hat das Ziel, das Internet und seine Dienste vor KI-basierten Angriffen zu schützen. Die Wissenschaftler werden an neuen Methoden arbeiten, um mithilfe von KI-Algorithmen Kommunikationsdaten und Netzwerkflüsse im Internet

auszuwerten und so Schwachstellen zu finden. Die intelligente Analyse der Netzwerkdienste hilft, frühzeitig Muster und sich entwickelnde neue Bedrohungen zu erkennen. So können Gefährdungsstellen automatisiert vorhergesagt und dafür Schutzempfehlungen gegeben werden, indem die KI beispielsweise Lagebilder von Angriffspunkten für bestimmte Netzbereiche wie interne Firmennetze oder kritische Infrastrukturen generiert.

Verbundkoordinator Matthias Wählich: „Die Stärkung der Sicherheit global verteilter und vernetzter Systeme ist enorm wichtig und wird uns dauerhaft begleiten. Den Wettlauf mit den Angreifern können wir nur gewinnen, wenn wir einerseits die Grenzen KI-basierter Angriffe verstehen, andererseits KI nutzen, um flexibler und schneller auf neu entstehende Bedrohungen zu reagieren.“ Sein Team wird sich gemeinsam mit den Wissenschaftlern der Professur für Maschinelles Lernen für Computer Vision unter Leitung von Björn Andres den Themen „Internet-Messungen und Clustering-Verfahren zur Absicherung von Internet-Diensten“ widmen.



Prof. Wolfram Burgard (UTN), Prof. Holger Boche (TUM), Prof.in Stefanie Speidel (TUD), Prof.in Gitta Kutyniok (LMU), Sachsens Wissenschaftsminister Sebastian Gemkow und Prof. Frank Fitzek (TUD) bei der Eröffnungsveranstaltung. © Andres Chuquisengo

TECHNOLOGISCHE SOUVERÄNITÄT: TU DRESDEN, TUM UND LMU MÜNCHEN FORSCHEN AN NACHHALTIGER UND ZUVERLÄSSIGER KI AUS DEUTSCHLAND

Künstliche Intelligenz ist innerhalb der letzten Jahre zu einer nicht mehr wegzudenkenden Realität geworden. Doch aktuelle Systeme sind alles andere als perfekt – sie sind energiehungrig, fehleranfällig und schwer mit gesetzlichen Regulierungen wie dem EU-AI-Act vereinbar. Um diese großen technologischen Herausforderungen anzugehen, haben sich Forschende der Ludwig-Maximilians-Universität München, der Technischen Universität München und der Technischen Universität Dresden zu einer Initiative zusammengeschlossen: gAIⁿ (Next Generation AI Computing) will theoretische Grundlagen schaffen, neue hochgradig energieeffiziente und zuverlässige Hardware- und Software-Ansätze entwickeln und sie in die konkrete Anwendung bringen. Das Projekt wird vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst sowie vom Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft, Kultur und Tourismus mit rund sechs Millionen Euro für drei Jahre gefördert.

Professorin Ursula Staudinger, Rektorin der TU Dresden: „Mit der Beteiligung am Projekt gAIⁿ bringen wir als Exzellenzuniversität TUD gemeinsam mit unserem Exzellenzcluster CeTI unsere Expertise in die Erforschung der Wechselwirkung zwischen Hardware, Informationsübermittlung und KI-Anwendungen ein – mit dem Ziel, ressourceneffizientere KI-Systeme zu entwickeln. Gemeinsam mit unseren Partnern leisten wir damit einen wichtigen Beitrag zur technologischen Souveränität im KI-Bereich und stärken zugleich die Zusammenarbeit mit dem Exzellenzverbund der Münchener Universitäten. Die TUD bietet dafür ein exzellentes Umfeld: Als eines von neun nationalen Hochleistungsrechenzentren und in enger Verbindung mit dem Nationalen KI-Kompetenzzentrum Scalable Data Analytics and Artificial Intelligence (ScaDS.AI) verfügen wir über leistungsfähige Supercomputing-Systeme sowie über bewährte Netzwerke und Ressourcen für Spitzenforschung im Bereich der Künstlichen Intelligenz.“

[mehr](#)

INFORMATIK TRIFFT MEDIZIN: IMMERSIVE ASSISTENZ FÜR DIE CHIRURGIE

Vom 7. bis zum 13. März fand die IEEE VR in Saint-Malo, Frankreich, statt. Mats Ole Ellenberg und Katja Krug vom Interactive Media Lab Dresden präsentierten dort Endomersion – ein immersives „Remote Guidance und Feedback“-System für robotergestützte minimalinvasive Chirurgie. Das Projekt zeigt, wie Forschung aus der Informatik dazu beitragen kann, innovative Lösungen für hochpräzise medizinische Eingriffe zu entwickeln.

Endomersion entstand im Rahmen des Exzellenzclusters CeTI und ist ein schönes Beispiel für interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Informatik, Medizintechnik und Chirurgie. In Kooperation mit der Abteilung für Translationale Chirurgische Onkologie am Nationalen Zentrum für Tumorerkrankungen Dresden, der Klinik für Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie am Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden, der Professur für Technisches Design der Fakultät Maschinenwesen und dem Interactive Media Lab ist dieses System über Jahre hinweg gewachsen und wurde iterativ durch das Feedback der involvierten Chirurgen und technischen Experten verbessert.

NEUES IMPULSE-LAB „FUTURE ENERGY“ IM BEREICH ING GESTARTET – INNOVATIONSKRAFT FÜR DIE ENERGIEWENDE

An der TU Dresden wurde ein Strategieentwurf für die Energieforschung erarbeitet, der zu einem zukünftigen Potentialbereich „Energy Systems“ entwickelt werden soll. Als erster Schritt hinsichtlich der Verwirklichung der Strategie wurde am 28.03.2025 das Future Energy LAB gegründet. Für die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Fakultäten Maschinenwesen, Elektrotechnik und Informationstechnik sowie Informatik ist das ein wichtiger Meilenstein für die Forschung für eine nach-



Mats Ole Ellenberg und Katja Krug vom Interactive Media Lab Dresden präsentierten Endomersion auf der IEEE VR in Saint-Malo, Frankreich
© privat

Nun wurde Endomersion den Besuchern der IEEE VR in einem realistischen medizinischen Szenario präsentiert: Sie schlüpften in die Rolle eines entfernten Experten oder einer Expertin, der bzw. die während einer Operation in Dresden in Echtzeit Unterstützung leistet. Mithilfe eines Mixed-Reality-Head-Mounted-Displays erhielten sie Einblick in das stereoskopische Kamerabild der Endoskopkamera und konnten es in Echtzeit augmentieren. Sie hatten die Möglichkeit, visuelle Annotationen zu platzieren, zusätzliche medizinische Bilder zu teilen und sogar den Roboterarm zu steuern, der die Endoskopkamera hält – und das über eine Distanz von fast 1500 km. Diese Form der telemedizinischen Beratung könnte künftig helfen, chirurgische Expertise ortsunabhängig verfügbar zu machen und dabei sowohl verbale als auch non-verbale Kommunikation zu ermöglichen.

Katja Krug

haltige und innovative, zukünftige Energieversorgung. Das Impulse-LAB dient als kreative Plattform, um die Innovationskraft der einzelnen Fakultäten zu bündeln und sichtbar zu machen. Die Partner des Future Energy Lab engagieren sich nicht nur hinsichtlich der Lösung technologischer Fragestellungen, sondern auch bzgl. der Nachhaltigkeit, die Gleichstellung und Internationalisierung sowie der Lehre.

STUDIERENDE DER PROFESSUR DATENBANKEN GEWINNEN DATA SCIENCE CHALLENGE AWARD

Das Team der [Professur Datenbanken](#) hat den ersten Platz der [Data Science Challenge der Konferenz BTW25](#) belegt. Unter der Leitung von Dipl.-Inf. Jimmy Pöhlmann, Dr. Claudio Hartmann und Prof. Wolfgang Lehner erarbeiteten elf Studierende unserer Fakultät einen innovativen Ansatz für die Prognose von Energiepreisen. Die Aufgabe bestand darin, auf Grundlage von Daten der Plattform SMARD.de vom 18. Februar ein Modell zur stundengenauen täglichen Vorhersage von Energiepreisen für Deutschland zu entwickeln. Die TUD-Studierenden Hannes Bachmann, Emmanuel Diehl, Georg Gonsior, Daniel Ricardo Gonzalez Villamizar, Julius Hanusch, Clara Hübner, Malte Alexander Maier-Knop, Jordan Wenzel Richter, Ansgar Seidemann, Moritz Tschöpe und Felix Wahler arbeiteten seit Oktober 2024 an der Umsetzung des Projektes. Insgesamt nahmen 13 Teams aus ganz Deutschland an dem Wettbewerb teil.



© Ludwig Schmutzler

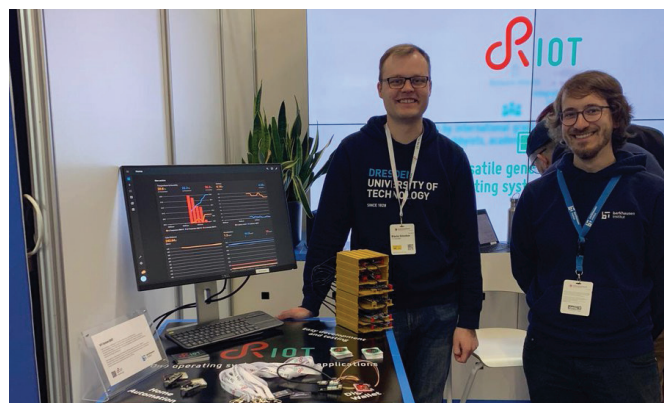
„Die Auszeichnung der fachlichen und organisatorischen Fähigkeiten unserer Studierenden mit diesem Preis freut uns ganz besonders, da hiermit nicht nur die geleistete Arbeit anerkannt wird, sondern zusätzlich Eigeninitiative und forschungsrelevante Kreativität gefördert werden“, betont Wolfgang Lehner.

Die 21. Fachtagung für Datenbanksysteme für Business, Technologie und Web (BTW25) fand vom 3. bis 7. März in Bamberg statt. Sie wird alle zwei Jahre durchgeführt und ist das wichtigste Forum der Datenbank-Community im deutschsprachigen Raum.

Ulrike Schöbel

FAKULTÄT INFORMATIK AUF DER EMBEDDED WORLD 2025

Gemeinsam mit dem Barkhausen Institut war die Professur Distributed and Networked Systems vom 11. bis 13. März auf der Fachmesse Embedded World 2025 vertreten. Der Messeauftritt steht unter dem Leitmotiv „Trustworthiness for a Connected World“ und demonstriert innovative Ansätze zur sicheren Vernetzung in industriellen Anwendungen. Die Embedded World ist die führende Fachmesse zu eingebetteten Systemen, die seit 2003 jährlich in Nürnberg stattfindet. Die Professur stellte das Open-Source-Betriebssystem RIOT vor. RIOT ist ein freies, quelloffenes Betriebssystem, das von der TU Dresden und einer weltweiten Open-Source-Community kontinuierlich weiterentwickelt wird. Es unterstützt vielfältige IoT-Geräte mit geringem Stromverbrauch, unterschiedlichen Mikrocontroller-Architekturen (32-Bit, 16-Bit, 8-Bit) und externen Geräten



Mikolai Gütschow (links), Doktorand an der Professur für Distributed and Networked Systems, präsentiert RIOT auf der Embedded World 2025.

© TU Dresden

wie Sensoren und Aktoren. RIOT zielt darauf ab, alle relevanten offenen Standards zu implementieren, die ein vernetztes, sicheres, langlebiges und datenschutzfreundliches Internet der Dinge unterstützen.

Auf der Embedded World wurde der Einsatz von RIOT beim digitalen Bezahlen mittels GNU Taler und im Bereich der Heimautomatisierung demonstriert.

GEMEINSAM KI BESSER MACHEN: DAS JAHRESTREFFEN DER SECAI-GRADUIERTENSCHULE

Vom 10. bis 13. März fand das dritte Jahrestreffen der SECAI „Zuse School of Excellence in AI“ auf dem Bildungsgut Schmochtitz statt. Knapp 30 Promovierende aus verschiedenen Forschungsbereichen der Künstlichen Intelligenz kamen zusammen, um sich auszutauschen und neben aktuellen KI-Trends auch die wissenschaftliche Praxis sowie Karrieremöglichkeiten jenseits der Promotion zu diskutieren. „Dieses Treffen fernab von unseren Büros ist immer ein besonderer Höhepunkt“, erklärt SECAI-Direktor Prof. Markus Krötzsch (Fakultät Informatik). „Hier findet ein intensiver Austausch statt – nicht nur auf fachlicher Ebene.“

Ein besonderer fachlicher Schwerpunkt war diesmal die sprachverarbeitende KI mittels sogenannter Large Language Models (LLMs), die dank ChatGPT & Co. mittlerweile einer breiten Öffentlichkeit bekannt sind. Professor Simon Razniewski (Fakultät Informatik und ScaDS.AI) erörterte in seiner Gastvorlesung die Frage, welches Wissen in einem Sprachmodell steckt und wie – oder ob – man es von frei Erfundenem unterscheiden kann.

Solche Forschung erfordert umfangreiche, technisch anspruchsvolle Experimente und Dr. Robert Haase (ScaDS.AI, Universität Leipzig) machte die Forschenden in einem Intensivkurs mit der Verwendung der LLM-Infrastruktur in Dresden und Leipzig vertraut.

Ein weiteres Highlight war die Einführung in das Thema Start-Up-Gründung als attraktiver Karriereweg nach der Promotion. Florian Sägebrecth präsentierte launchhub42, den Start-Up-Inkubator von TU Dresden und TU München, und Prof. Frank Fitzek und Justus Rischke (Sorion Systems) teilten ihre umfangreichen Erfahrungen als Start-Up-Gründer. SECAI-Doktorand Christian Vielhaus ist ebenfalls Mitgründer von Sorion Systems und damit vielleicht auch Vorreiter für andere Forschende, die den Transfer in die Praxis in Zukunft wagen.

Abgerundet wurde das Programm durch Katharina Ulbrich (TUD Graduiertenakademie), die mit ihrem Workshop über gute wissenschaftliche Praxis die wichtigsten Aspekte dieses komplexen Themas vermittelte und zu interessanten Diskussionen anregte.

Markus Krötzsch



29. SÄCHSISCHER

SCHULINFORMATIKTAG 2025

Am 2. April 2025 fand der Sächsische Schulinformatiktag (SIT) statt – eine etablierte Fortbildungsveranstaltung für Informatik- sowie interessierte Lehrkräfte aller Fächer. Er bietet eine Plattform für den Austausch zu aktuellen Entwicklungen in der informatischen Bildung sowie zur Integration digitaler Anwendungen im Unterricht.

Um möglichst vielen Lehrkräften eine Teilnahme zu ermöglichen, wurde der SIT hybrid durchgeführt. Die Präsenzveranstaltung fand im Andreas-Pfitzmann-Bau statt. Mit rund 145 Teilnehmenden vor Ort und weiteren 80 Personen online erreichte die Veranstaltung eine Rekordbeteiligung.

Prof. Dr.-Ing. Raimund Dachzelt und Frau Prof. Dr. Mareen Grillenberger sowie Dr. Peter Arnold (LaSuB) und Frau Saskia Schnasse (SMK) hießen die Informatiklehrkräfte aller Schularten willkommen.



Die Keynotes gaben wertvolle Denkanstöße rund um das Thema Künstliche Intelligenz und regten somit lebhaft Diskussionen während der Präsentationen als auch in den Pausen an: So sprach Prof. Dr. Birte Platow (TU Dresden) über „Kollegin KI – über Umbrüche, Chancen und Herausforderungen aus ethischer Perspektive“, in der sie nicht nur auf die ethischen Fragestellungen rund um KI einging, sondern auch die unterschiedlichen Perspektiven des Einsatzes von KI in Schulen verglich, beispielsweise in Israel und den USA, wo der technologische Fortschritt oft schneller voranschreitet und die Integration von KI in den Unterricht verschiedene kulturelle und gesellschaftliche Herausforderungen mit sich bringt. Anschließend präsentierten Robert Püschner und Klaus Ramm (beide SMK) „KAI – Erstellung, Ent-



wicklung und Einsatz des sächsischen KI-Assistenten“. KAI ist ein KI-basierter Assistent, der seit Juli 2024 über Schullogin, das zentrale Portal für digitale Dienste in sächsischen Schulen, den Lehrkräften zur Verfügung steht. Die Webanwendung ermöglicht den datenschutzkonformen Zugang zu generativen KI-Diensten wie GPT-4 für Text- und DALL-E 3 für Bildgenerierung, mit denen Lehrkräfte unter anderem Lehrtexte erstellen, Unterrichtsideen entwickeln und Materialien generieren können.

Ein Highlight des SIT war die breite Auswahl an Workshops: 15 Präsenz- und 10 Onlineworkshops gaben den Teilnehmenden die Gelegenheit, sich aktiv mit aktuellen Themen des Informatikunterrichts auseinanderzusetzen. Die Bandbreite der Inhalte reichte von Informatik und Gesellschaft, Cybersicherheit und Feedbacksystemen in Python über Mikrocontroller-Programmierung, Quantenkommunikation und VR-Lernanwendungen im Klassenzimmer bis hin zu Sprachmodellen, Datenmanagement und Künstlicher Intelligenz.

Der SIT wurde von der Professur Didaktik der Informatik der TU Dresden in Zusammenarbeit mit dem Landesamt für Schule und Bildung (LaSuB) organisiert.

Der 29. Sächsische Schulinformatiktag bot erneut eine wertvolle Plattform für den fachlichen Austausch und die Weiterentwicklung der informatischen Bildung. Die hohe Teilnehmerzahl zeigt das große Interesse und den Bedarf an Fortbildungsangeboten in diesem Bereich. Wir freuen uns bereits auf den SIT am 04.03.2026 in Leipzig und im Jahr 2027 wieder in Dresden.

Text und Fotos: DDI / Anne Hamann



© Matthias Schumann

Am 24. März fand das NETZWERKSTUDIO „Energy Systems“ an der TU Dresden statt. Ziel des Treffens war es, die Energieforschung stärker mit der Nachhaltigkeitsstrategie der Universität zu verbinden und den Potenzialbereich „Energy Systems“ weiterzuentwickeln.

Prorektorin Forschung, Prof. Angela Rösen-Wolff begrüßte die Teilnehmenden: „Die Entwicklung des Potenzialbereichs Energy Systems ist eine komplexe Herausforderung, die wir nur gemeinsam und mit gebündelten Kompetenzen meistern können“. PD Stephan Schlegel

NETZWERKSTUDIO „ENERGY SYSTEMS“ FÜR DIE ENERGIEFORSCHUNG DER TU DRESDEN

stellte anschließend die geplante Roadmap sowie erste Forschungsschwerpunkte und Schnittstellen vor, die für eine sichere und resiliente Energieversorgung in der Zukunft entscheidend sind.

In intensiven Gruppendiskussionen tauschten sich Professorinnen und Professoren sowie wissenschaftliche Mitarbeitende aus unterschiedlichen Disziplinen – darunter Ingenieurwissenschaften, Bau- und Umweltwissenschaften, Geistes- und Sozialwissenschaften sowie Mathematik und Naturwissenschaften – zu den Themen Sektorenkopplung, Energie- und Datennetze sowie Schnittstellen aus. Moderiert wurden die Gruppen von Prof. Christiane Thomas, Prof. Antonio Hurtado, Prof. Peter Schegner, Prof. Clemens Felsmann, Prof. Uwe Aßmann und Prof. Pascal Kerschke.

hacking4future - JUGEND HACKT DRESDEN ZU GAST IN DER FAKULTÄT INFORMATIK

Vom 11.-13. April 2025 bevölkerten 57 Jugendliche, 25 ehrenamtliche Mentor*innen und 20 Helfer*innen die Fakultät Informatik der TU Dresden und setzen in 22 Stunden beeindruckende Coding-/Making-Projekte um. Nach einem inspirierenden Input von [Laura Hilliger zum diesjährigen Motto „hacking4future“](#), entwickelten die Jugendlichen in einem angeleiteten Brainstormingprozess ihre Ideen für das Wochenende. Unterstützt wurden sie von ehrenamtlichen Mentor*innen aus dem IT-Bereich und dem Konglomerat in Dresden, die den Make-Space mit Lasercutter, 3D-Drucker und weiteren Geräten und Materialien unterstützten. Entstanden sind acht Projekte, die am Sonntag zur Abschlussveranstaltung präsentiert wurden. Von einer Fahrplan-Navigation für sehbeeinträchtigte Personen, über eine Lern-App, zu einer Simulation „MiniSmartHome“, entstanden außerdem eine App, die zum Müll sammeln animieren



© Steffen Plydde

soll und eine Webseite, die Engagementmöglichkeiten aufzeigt. Die Ergebnispräsentationen können in zwei Wochen auf jugendhackt.org begutachtet werden.

Jugend hackt Dresden wird vor Ort vom [Medienkulturzentrum Dresden](#) in Kooperation mit der [Open Knowledge Foundation Deutschland e.V.](#) organisiert. Die Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf der Grundlage des vom Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes. Wir danken der Fakultät, dem ASCII-Team und dem freundlichen Wachschutz für die Unterstützung am Wochenende!

Kirsten Mascher

MENSCHEN AN DER FAKULTÄT

VIELEN DANK, HERR DR. DAMNIK!

Vom 1. September 2023 bis zum 31. März 2025 hat Herr Dr. rer. nat. Gregor Damnik die Vertretung der Professur für Didaktik der Informatik übernommen und diese mit Leidenschaft und vollem Einsatz hervorragend ausgeübt. Neben der Lehrtätigkeit war er auch für die disziplinarische und fachliche Führung der wissenschaftlichen Mitarbeitenden, studentischen Hilfskräfte und Tutoren verantwortlich. In der Zeit der Vertretung galt es vor allem, die vorher vorbereitete Reform des Studiengangs Lehramt Informatik umzusetzen, welche zahlreiche Erweiterungen bestehender Lehrveranstaltungen erforderlich machte. Die Dekanin, Frau Prof. Baier, bedankte sich in der Fakultätsratssitzung am 17. März bei Dr. Damnik für sein herausragendes Engagement und das enorme Verantwortungsbewusstsein bei der Ausübung der Vertretung.

Für Gregor Damnik persönlich bot die Vertretung einen spannenden Einblick in die Arbeitsweise an einer Fakultät, in die jeweiligen Gremien und natürlich in die Vielzahl an Beschäftigungsfelder einer Professorenstelle. „Darüber hinaus konnte ich die Zeit nutzen, meine wissenschaftlichen Themen wie automatische Aufgabenkonstruktion und Large-Scale Assessment weiter voranzubringen und Kooperationen auszubauen.“, ergänzt er.

Ein Gewinn auch für die Fakultät und die fachdidaktische und fachwissenschaftliche Ausbildung unserer Lehramtsstudierenden, in der digitale und kreative Angebote eine immer größere Rolle spielen.

„Ich bin sehr stolz auf das bzw. dankbar gegenüber dem Team der DDI, welches trotz der Vertretungssituation die Lehre, die Workshops im EduInf, die Zusammenarbeit mit dem SRZ und vieles mehr sehr erfolgreich gestaltet hat. Ohne das persönliche Engagement jedes



© Micheal Kretzschmar

einzelnen Mitarbeitenden wäre das nicht möglich gewesen!“, betont Dr. Damnik. „Gleichzeitig möchte ich mich herzlich bei der Fakultät im Ganzen und insbesondere dem Dekanatsteam für die Unterstützung während meiner Vertretungszeit bedanken. Ich habe mich hier stets gut aufgehoben und sehr willkommen gefühlt.

Abschließend wünsche ich Frau Prof. Dr. Mareen Grillenberger ein erfolgreiches Wirken an der DDI und persönlich alles Gute.“

TERMINE UND KOMMENDES

16.04.2025, 13:00 Uhr, APB 1004, hybrid
Fakultätsrat

02.-04.05.2025
Eurobot

21.05.2025, 13:00 Uhr, APB 1004, hybrid
Fakultätsrat

PROMOTIONSVERTEIDIGUNGEN IM APRIL/MAI

17.04.2025, 10:00 Uhr, APB 1004
M. Sc. Bernhard Manfred Gruber
„Design of a data layout and memory access abstraction layer for heterogeneous architectures“
Betreuer: Herr Prof. Nagel

30.04.2025, 14:15 Uhr, APB 1004
M. Sc. Alejandra Maria Foggia
„Numerical solution of scalar and vector differential equations on surface point clouds“
Betreuer: Herr Prof. Sbalzarini

12.05.2025, 15:00 Uhr, APB 1004
M. Sc. Patrick Reipschläger
„Augmented Displays - Combining Interactive Displays with Head-Mounted Augmented Reality“
Betreuer: Herr Prof. Dachsel

14.05.2025, 13:00 Uhr, APB 1004
M. A. Dominic Rusovac
„Answer Set Navigation alongside Quantitative Reasoning“
Betreuer: Frau Dr. Gaggl

20.05.2025, 14:15 Uhr, (Ort offen)
Dipl.-Inf. Dominik Rivoir
„Adapting Procedural Video Understanding and Controllable Video Synthesis for Surgical Applications“
Betreuerin: Frau Prof. Speidel

ABGESCHLOSSENE PROMOTIONEN:

M. Sc. Elias Trommer
„Efficient Neural Network Inference on Resource-Constrained Devices“
Betreuer: Herr Prof. Kumar

Dipl.-Inf. Cornelia Wulf
„A Virtualization Layer for the Management of Hardware Tasks in Embedded Reconfigurable Systems“
Betreuerin: Frau Prof. Göhringer

M. Sc. Paul Jungmann
„Understanding and Quantifying Confidence in Individual Machine Learning Predictions“
Betreuer: Herr Prof. Kumar

M. Sc. Robert Khasanov
„Adaptive and Energy-Efficient Management for Heterogeneous Multi-Core Architectures“
Betreuer: Herr Prof. Castrillón-Mazo

M. Sc. Ali Al-Fatlawi
„AI improves cancer biomarker discovery and enables remote homology inference“
Betreuer: Herr Prof. Schroeder

M.A. Willi Hieke
„Model Transformation in Description Logics“
Betreuer: Herr Prof. Baader



IMPRESSUM

Prof. Raimund Dachsel
Silvia Kapplusch
Kontakt:
Silvia.Kapplusch@tu-dresden.de