

**IEF-Newsletter 2024** 

## Sehr geehrte Alumni, Emeriti, Ehemalige und Freunde der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik,

die Fakultät für Informatik und Elektrotechnik freut sich sehr, Ihnen die 17. Ausgabe des IEF-Newsletters übersenden zu können. Wieder geht ein Jahr zu Ende, dass für die IEF in Lehre, Forschung und Transfer sehr vielfältige Aktivitäten zu bieten hatte. So ist beispielsweise für den DFG-Sonderforschungsbereich ELAINE (ELektrisch Aktive ImplaNtatE), an dem die IEF einen maßgeblichen Anteil hat, die Weiterführung in die nächste Phase durch die Gründung der zentralen wissenschaftlichen Einrichtung ROCINI (Rostock Centre for Interdisciplinary Implant Research) vorbereitet worden. Das Zukunftscluster "Ocean Technology Campus Rostock" (OTC) ist in die zweite Förderphase gestartet und ein neues Graduiertenkolleg unter Beteiligung der IEF mit Namen SYLOBIO (Systemic and local reactions in case of incompatibility to biomaterials for joint and skin lesions) ist angelaufen. Auch im Themengebiet der Künstlichen Intelligenz (KI) sind im Jahr wieder eine Vielzahl von Aktivitäten in Forschung und Lehre zu verzeichnen, wie z.B. die Fortführung des Zentrums für KI in MV (Förderung durch das Wissenschaftsministerium MV) und des Zukunftszentrums Mecklenburg-Vorpommern (Förderung durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales). Dies nur als ein kleiner Ausschnitt aus den vielfältigen Aktivitäten der IEF.

Herzlich begrüßen und willkommen heißen möchte ich an der IEF die neu ernannten Professoren Matthias Gräser (Messtechnik) und Stefan Oehmcke (Visual and Analytic Computing in Ocean Technologies). Außerdem freue ich mich, dass Simon Adrian von seiner Junior-Professur auf die Professur für Theoretische Elektrotechnik gewechselt ist.

Wir wünschen Ihnen eine gesunde, friedliche und erholsame Advents- und Weihnachtszeit.

Alles Gute für das Jahr 2025. Bleiben Sie gesund und optimistisch!

Mit freundlichen Grüßen *Prof. Dr.-Ing. Kurt Sandkuhl* Dekan der IEF

## IEF Weihnachtsfeier



Bild: Damiian Ali Rieck. FSR Informatik

Die Studierenden, Mitarbeitenden und Alumni der IEF sind herzlich eingeladen zur

IEF Weihnachtsfeier 17.12.2024 ab 16:00 Uhr Konrad-Zuse-Haus, Albert-Einstein-Straße 22

Die IEF Weihnachtsfeier wird organisiert von den Fachschaften Elektrotechnik und Informatik.

# Informationen für Studieninteressierte, Eltern und Lehrende an Schulen

Für das Jahr 2025 sind u.a. folgende öffentliche Veranstaltungen und Messebesuche geplant. (Web)

#### Öffentliche Veranstaltungen

03.04. → <u>Girls'Day</u> und <u>Boys'Day</u>
15.05. → <u>Lange Nacht der Wissenschaften</u>
24.05. → <u>Hochschulinformationstag</u>

18.07. → Tag der Technik MV

# Messen zur Studien- und Berufsorientierung

19./20.03. → <u>vocatium Neubrandenburg</u>
01./02.04. → <u>vocatium Lübeck</u>

21./22.05. → <u>vocatium Schwerin</u> 27./28.05. → <u>vocatium Lüneburger Heide</u>

18./19.06. → vocatium Neumünster

02./03.07. → <u>vocatium Rostock</u>

24./25.09. → <u>vocatium Berlin/Havelregion</u> 10./11.10. → <u>jobfactory in Rostock</u>

05./06.11. → vocatium Prenzlau
12./13.11. → vocatium Stralsund

Darüber hinaus wird die Universität Rostock auf den folgenden Veranstaltungen präsent sein:

20.-22.06.  $\rightarrow$  Mecklenburg-Vorpommern-Tag in der Hansestadt Greifswald

07.-10.08. → <a href="mailto:science@sail">science@sail</a> im Rahmen der HanseSail Rostock

Das Studienbüro der IEF bietet Sprechstunden zur Studienberatung an. (Web)

### Studium und Lehre

Die IEF konnte im Oktober 331 neue Bachelor- und Master-Studierende sowie Promovierende begrüßen. An der IEF sind aktuell 1.430 Studierende und Promovierende eingeschrieben.

Die IEF aktualisiert regelmäßig die Studiengangsspezifischen Prüfungs- und Studienordnungen (SPSO), um sie an die Weiterentwicklung der Wissenschaft und sich ändernde Rahmenbedingungen anzupassen. Für fünf Studiengänge wurden die SPSO im Jahr 2024 aktualisiert. Weitere Aktualisierungen befinden sich in Arbeit.

## CHE-Ranking: Informatik erhält sehr gute Bewertungen

In diesem Jahr wurden die Naturwissenschaften und Informatik neu gerankt. Für die Rostocker Informatik wurden die allgemeine Studiensituation und -organisation sowie die Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten lobend hervorgehoben. Das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) führt die Umfragen jeweils alle drei Jahre durch. Zur Bewertung der Studienbedingungen wurden Studierende befragt. Zusätzlich erhebt das CHE Fakten zu Lehre und Forschung. (Web)

## Podcast-Folge zu KI im Studium an der Uni Rostock

Der Podcast "Campus Insights MV" berichtet alle zwei Wochen in einer neuen Folge über "Studium mit Meerwert" in Mecklenburg-Vorpommern. In der Folge 10 – Tradition trifft Innovation – KI im Studium an der Universität Rostock geben Prof. Kurt Sandkuhl (Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik) und Paul Löffler (Student im Bachelor Wirtschaftsinformatik) Antworten zum Thema Künstliche Intelligenz im Studium an der Universität Rostock. (Web, Podcast)

#### **Promotionen**

Im Jahr 2024 wurden an der IEF 14 Promotionen (7 Elektrotechnik, 7 Informatik) erfolgreich verteidigt. (Web)

# Berufungen und Berufungsverfahren

## **Ernennungen und Berufungen**

An der IEF wurden folgende Professoren ernannt:

- Juniorprofessor Dr. Simon Adrian wurde vorzeitig evaluiert und zum 01.02.2024 zum W3-Professor für "Theoretische Elektrotechnik" ernannt. (Web)
- Prof. Matthias Gräser wurde zum 01.10.2024 zum W3-Professor für "Messtechnik" ernannt. (Web)
- Dr. Stefan Oehmcke wurde mit Wirkung zum 01.10.2024 zum Juniorprofessor für "Visual and Analytic Computing in Ocean Technologies" berufen. (<u>Web</u>)

## Laufende Berufungsverfahren

- W1-Professur "Data Engineering for Data Science"
- W1-Professur "Emerging Computing Technologies and Architectures"

## Forschung (Auswahl)

## Stimulationseinheit STELLA setzt neue Maßstäbe für intelligente Implantate

Die Bedeutung von Implantaten in der medizinischen Anwendung wächst stetig, was auch die Anforderungen an diese erhöht. Neben der Effektivität ist die Langlebigkeit eines der wichtigsten Kennzeichen. Im Sonderforschungsbereich 1270 ELektrisch Aktive ImplaNtatE – ELAINE der Universität Rostock wurde die Stimulationseinheit STELLA entwickelt, die diese und weitere Bedingungen erfüllt. (Web)

# Start des europäischen Kooperationsprojekts MoWiLife: Gemeinsam für langlebige Leistungshalbleiter und nachhaltige Energiezukunft

Neun Partner aus sechs Ländern unter der Leitung des Instituts für Elektrische Energietechnik der Universität Rostock bündeln ihre Kräfte, um neuartige Leistungshalbleiter, fortschrittliche Überwachungs- und Steuerungssysteme sowie innovative Stromrichterschaltungen zu entwickeln. Hauptziel ist die Verbesserung der Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit

von Windenergieanlagen und elektrischen Energieübertragungssystemen durch die Entwicklung einer effektiven Zustandsüberwachung für diese essenziellen Komponenten. (Web)

## Start für 2. Förderphase: Die Erfolgsgeschichte des "Ocean Technology Campus Rostock" geht weiter

Mit Fokus auf nachhaltige Meeresnutzung entwickelt sich der "Ocean Technology Campus Rostock" seit 2021 als Zentrum für Meerestechnologie-Innovation. Hervorgegangen aus dem Wettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) "Clusters4Future", geht das in Rostock angesiedelte Zukunftscluster jetzt mit einer erneuten BMBF-Förderungszusage über 15 Millionen Euro für drei weitere Jahre in die nächste Runde. Von der IEF sind mehrere Professuren beteiligt. (Web)

## "Zentrum für Künstliche Intelligenz in MV" an der Universität Rostock forscht im internationalen Verbund

Experten und Sozialwissenschaftler sind sich einig: Die Künstliche Intelligenz (KI) wird das Leben der Gesellschaften verändern. Die Frage ist, in welchem Maße das geschehen wird und wer darüber zu entscheiden hat. Mit dieser Problematik beschäftigt sich das "Zentrum für Künstliche Intelligenz in MV". Die Informatikerin Professorin Alke Martens, die sich mit ethischen Fragen bei der KI-Anwendung im Alltag auseinandersetzt, begleitet mit ihrer Forschung den Wandel der Gesellschaft. (Web)

# Wissenschaftliche Veranstaltungen 2025 (Auswahl)

Mitglieder der IEF nehmen an zahlreisen wissenschaftlichen Veranstaltungen aktiv mit Beiträgen teil und wirken an der Organisation mit. Die nachfolgenden Veranstaltungen werden von Mitgliedern der IEF 2025 in Rostock organisiert.

1112.03.2025	MBMV 2025 – 5 <sup>th</sup> Workshop Methoden und Beschreibungssprachen zur Modellierung und Verifikation von Schaltungen und Systemen (Web), Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik, Prof. Christian Haubelt, Dr. Florian Grützmacher
05.04.2025	16. Landestagung der Informatiklehrerinne und Informatiklehrer MV ( <u>Web</u> ) Institut für Informatik, Dr. rer. Nat. Lutz Hellmig
2122.05.2025	MARESEC 2025 – 5 <sup>th</sup> European Workshop on Maritime Systems Resilience and Security (Web) Institut für Informatik, PD DrIng. habil. Peter Danielis, Dr. Helge Parzyjegla
1013.06.2025	WFCS 2025 – 21st IEEE International Conference on Factory Communication Systems (Web) Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik, Dr. Frank Golatowski
06.10.2025	7. Herbstliche Informatiklehrerfortbildung HILF! ( <u>Web</u> ) Institut für Informatik, Dr. rer. nat. Lutz Hellmig

## Ausgezeichnet (Auswahl)

# Prof. Kurt Sandkuhl in internationale Expertenkommission für Nachhaltige Produktentwicklung in Schweden berufen

Die Kommission ist wichtiger Bestandteil des strategischen Forschungsschwerpunkts im Bereich Nachhaltige Produktentwicklung "GReen ACcEleration through integrated and platform enabled product realisation – GRACE", der von der schwedischen "Knowledge Foundation" – einem der wichtigsten Forschungsfinanzierer in Schweden – an der Universität Jönköping eingerichtet wurde. (Web)

## Informatikerin Anja Wolpers gewinnt den Science Slam 2024

M.Sc. Anja Wolpers (Institut Visual and Analytic Computing) hat mit ihrer Präsentation "Phänotypische Genpriorisierung oder die Schlafprobleme eines fiktiven Mediziners." den 7. Science Slam der Universität Rostock gewonnen. (Web)

## Best Presenter Award der IEMCON 2024

Dipl.-Ing. Tim Brockmann (Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik) wurde mit dem Best Presenter Award in der Session "Ad-Hoc Networks" auf der 15. internationalen IEEE Konferenz Information Technology, Electronics and Mobile Communication Conference – IEMCON 2024 (24.-26.10.2024, University of California, Berkeley, USA) für sein Paper "Multi-Mesh: A Miniaturized Multi-Radio WLAN Mesh Testbed" ausgezeichnet. (Web)

# Best Paper Award der CMSB 2024

M.Sc. Justin Noah Kreikemeyer (Institut Visual and Analytic Computing), Prof. Kevin Burrage (University of Queensland, Australia and Visiting Professor at the University of Oxford, United Kingdom) und Prof. Adelinde M. Uhrmacher (Institut Visual and Analytic Computing) wurden mit dem Best Paper Award auf der 22. International Conference on Computational Methods in System Biology — CMSB 2024 (16.-18.09.2024, Pisa, Italien) für ihr Paper "Discovering Biochemical Reaction Models by Evolving Libraries" ausgezeichnet. (Web)

#### Best Presentation Award der BIR 2024

Prof. Kurt Sandkuhl (Institut für Informatik) wurde mit dem Preis für die beste Präsentation auf der 23. International Conference on Perspectives in Business Informatics Research – BIR 2024 (11.-13.09.2024, Prag, Tschechien) für seinen Beitrag "LLM-Assistance for Quality Control of LLM-Output" ausgezeichnet. (Web)

## **Excellence in Reviewing Award der KDD 2024**

Jun.-Prof. Martin Becker (Institut Visual and Analytic Computing) gewinnt den Excellence in Reviewing Award der 30. ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining – KDD 2024 (25.-29.08.2024, Barcelona, Spanien). (Web)

## Test of Time Award der ACM SIGSIM PADS 2024

Prof. Adelinde M. Uhrmacher (Universität Rostock, Institut Visual and Analytic Computing) und MoSi-Alumni Prof. Jan Himmelspach (Ostfalia Hochschule für Angewandte Wissenschaften) wurden mit dem Test of Time Award der 18. ACM SIGSIM PADS 2024 – Principles of Advanced Discrete Simulation (24.-26.06.2024, Kufstein, Österreich) für ihr Paper "A component-based simulation layer for JAMES" ausgezeichnet. (Web)

## Denny Medal 2024 geht nach Rostock und Wismar

Wissenschaftlerteam der Universität Rostock und der Hochschule Wismar erhält Preis für nachhaltige Automatisierung in der konventionellen Schifffahrt. Beim 119. Annual Dinner des Londoner Institute of Marine Engineering, Science & Technology (IMarEST) nahm M.Sc. Carsten Rethfeldt (Institut für Automatisierungstechnik) stellvertretend für sein Team die Denny Medal vom Präsidenten des IMarEST, Ives De Leeneer, entgegen. (Web)

## Best Paper Award 2019 des Fachjournals "Transportation Safety and Environment"

M.Sc. Chao Duan, M.Sc. Jiahao Huang, Dr. Kairong Jin (Central South University, China), Dr. Steffen Junginger und Prof. Kerstin Thurow (Institut für Automatisierungstechnik) wurden mit dem Best Paper Award 2019 des Fachjournals "Transportation Safety and Environment" für ihr Paper "Deep Learning for Visual SLAM in Transportation Robotics: A review" ausgezeichnet. (Web)

#### IEEE AP-S Doctoral Research Grant für Joshua Tetzner

M.Sc. Joshua Tetzner (Doktorand am Institut für Allgemeine Elektrotechnik, betreut von Prof. Simon Adrian) hat einen "IEEE AP-S Doctoral Research Grant" der IEEE Antennas and Propagation Society für sein Forschungsprojekt "An Adaptive Cross Approximation for the Magnetic Field Integral Equation" gewonnen. (Web)

### EXIST-Gründungsstipendium für Ausgründung am Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik

M.Sc. Achim Reiz (Universität Rostock, Wirtschaftsinformatik), B.Sc. Christian Konrad Finn (Universität Rostock, Betriebswirtschaft) und M.Sc. Pascal Sommer (TH Köln) erhalten ein EXIST-Gründungsstipendium für ihre Ausgründung mit dem Qualitätsmanagementtool "NEOntometrics" für Knowledge Graphs. (Web)

## **Nachrufe**

Die Universität Rostock, die Fakultät für Informatik und Elektrotechnik und der Bereich Informatik trauern um

Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Röck

geboren am 21.03.1945 in Rehau, der am 17.11.2023 in Berlin im Alter von 78 Jahren verstorben ist. (Web)

Die Universität Rostock, die Fakultät für Informatik und Elektrotechnik und das Institut für Nachrichtentechnik trauern um

Prof. Dr. sc. techn. Gert Wendt

geboren am 16.02.1940 in Rostock, der am 07.04.2024 in Rostock im Alter von 84 Jahren verstorben ist. (Web)

Unsere tiefe und aufrichtige Anteilnahme gilt den Familien sowie allen Angehörigen.

## **Impressum**

Universität Rostock, Fakultät für Informatik und Elektrotechnik

Albert-Einstein-Straße 26, 18059 Rostock, Tel.: 0381 - 498 7001, Fax: 0381 - 498 7002

Mail: <a href="mailto:dekan.ief@uni-rostock.de">dekan.ief@uni-rostock.de</a>, Web: <a href="mailto:https://www.ief.uni-rostock.de/">https://www.ief.uni-rostock.de/</a>

Herausgeber: Prof. Dr.-Ing. Kurt Sandkuhl, Dekan der IEF

Redaktion: IEF Dekanat