

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

die Fakultät für Informatik und Elektrotechnik freut sich sehr, Ihnen die 16. Ausgabe des IEF-Newsletters übersenden zu können. Am 9. Oktober 2023 war turnusgemäß die Wahl der neuen Fakultätsleitung für die nächsten zwei Jahre. Dabei wurden Prof. Alke Martens zur Studiendekanin, Prof. Volker Kühn zum Prodekan und ich zum Dekan gewählt. Mein besonderer Dank gilt an dieser Stelle Prof. Mathias Nowottnick und Prof. Tobias Weber, die in ihrer Amtszeit als Dekan bzw. Studiendekan die Covid-19 Pandemie mit ihren Auswirkungen zu bewältigen hatten und auch den Beitrag der Fakultät zum 600-jährigen Universitätsjubiläum und den Umzug in den Neubau Elektrotechnik organisiert haben. Prof. Nowottnick war 5 Jahre im Amt, was die bisher längste Amtszeit eines Dekans der IEF ist und besondere Anerkennung verdient. Herzlich begrüßen und willkommen heißen, möchte ich die neu ernannte Professorin Regina Hebig (Software Engineering), die neu ernannten Professoren Stefan Bruckner (Visual Analytics) und Marc Reichenbach (Integrierte Systeme) sowie Juniorprofessor Stefan Lütke (Marine Data Science).

In dieser Ausgabe des Newsletters wird dem aufmerksamen Leser auffallen, dass immer mehr Aktivitäten an der IEF mit dem Thema Künstliche Intelligenz (KI) verbunden sind. Die Entwicklung von KI-Techniken, -Methoden und -Lösungen ist schon seit einigen Jahren Gegenstand von Lehre und Forschung an der IEF, was z.B. auch im Anwendungszentrum „KI und Data Science“ Mecklenburg-Vorpommerns (KI MV) deutlich wird, das 2020 an der Fakultät etabliert wurde. Wir haben die große Präsenz des Themas KI in den Medien zum Anlass genommen, auch mehr über unsere Aktivitäten auf diesem Gebiet zu berichten.

Wir wünschen Ihnen eine gesunde, friedliche und erholsame Advents- und Weihnachtszeit.  
Alles Gute für das Jahr 2024. Bleiben Sie gesund und optimistisch!

Mit freundlichen Grüßen

*Prof. Dr.-Ing. Kurt Sandkuhl*

Dekan der IEF



Am Vormittag des Nikolaustages wurde auf dem Campus Südstadt zwischen den Neubauten für Chemie und Elektrotechnik bei dichtem Schneetreiben die Skulptur mit dem Titel „Die Structura“ als Kunst am Bau aufgestellt. Foto: Wolfram Bütow, 06.12.2023



Im Foyer des Neubaus Elektrotechnik erfreut ein liebevoll geschmückter Weihnachtsbaum die Studierenden, Mitarbeitenden und Gäste. Foto: WB, 07.12.2023

## Neue Fakultätsleitung gewählt

Am 9. Oktober 2023 konstituierte sich der neue Fakultätsrat der IEF. Neu gewählt wurden Prof. Dr.-Ing. Kurt Sandkuhl als Dekan, Prof. Dr.-Ing. habil. Volker Kühn als Prodekan und Prof. Dr.-Ing. Alke Martens als Studiendekanin.

Die Fakultät dankt den bisherigen Amtsinhabern Prof. Dr.-Ing. habil. Mathias Nowottnick (Dekan), Prof. Dr.-Ing. Kurt Sandkuhl (Prodekan) und Prof. Dr.-Ing. habil. Tobias Weber (Studiendekan) für ihre Tätigkeit. ([Web](#))

## Feierliche Einweihung des Neubaus „Elektrotechnik“ der Universität Rostock



Finanzminister Dr. Heiko Geue, Wissenschaftsministerin Bettina Martin, Prof. Dr. Wolfgang Schareck, Rektor der Universität Rostock, und Prof. Dr. Mathias Nowotnick, Dekan der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik, weihten am 29. März 2023 den Neubau „Elektrotechnik“ auf dem Südstadt-Campus der Universität Rostock feierlich ein. ([Web](#))

## Informationen für Studieninteressierte, Eltern und Lehrende an Schulen

Die öffentlichen Veranstaltungen und die Messen zur Studien- und Berufsorientierung finden wieder in Präsenz statt. Für das Jahr 2024 sind u.a. folgende öffentlichen Veranstaltungen und Messebesuche geplant. ([Web](#))

20./21.03. → [vocatium Neubrandenburg](#)

01.06. → [Hochschulinformationstag](#)

18./19.09. → [vocatium Berlin/Havelregion](#)

16./17.04. → [vocatium Schwerin](#)

19./20.06. → [vocatium Neumünster](#)

20./21.09. → [jobfactory in Rostock](#)

18.04. → [Lange Nacht der Wissenschaften](#)

25./26.06. → [vocatium Lübeck](#)

06.11. → [vocatium Vorpommern/Stralsund](#)

25.04. → [Girls'Day](#) und [Boys'Day](#)

03./04.07. → [vocatium Rostock](#)

12.11. → [vocatium Prenzlau](#)

22./23.05. → [vocatium Lüneburger Heide](#)

12.07. → [Tag der Technik MV](#)

Das Studienbüro der IEF bietet weiterhin Sprechstunden zur Studienberatung an. ([Web](#))

## Studium und Lehre

Die Lehre wird wieder in Präsenz durchgeführt. Die IEF durfte im Oktober 300 neue Bachelor- und Master-Studierende sowie Promovierende begrüßen. An der IEF sind aktuell 1.406 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 9 Studiengänge befinden sich die SPSO in Aktualisierung.

## CHE-Ranking: Wirtschaftsinformatik an der Universität Rostock belegt deutschlandweit ersten Platz

Die Wirtschaftsinformatik erzielt im Ranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) exzellente Bewertungen und belegt im deutschlandweiten Vergleich den ersten Platz in den Kategorien "Allgemeine Studiensituation", "Unterstützung am Studienanfang", "Kontakt zur Berufspraxis". Zur Bewertung der Studienbedingungen wurden Studierende befragt. Zusätzlich hat das CHE Fakten zu Lehre und Forschung erhoben. ([Web](#))

## Promotionen

Im Jahr 2023 wurden an der IEF 14 Promotionen (10 Elektrotechnik, 4 Informatik) erfolgreich verteidigt. ([Web](#))

## Berufungen und Berufungsverfahren

### Ernennungen und Berufungen

An der IEF wurden folgende Professorin und Professoren ernannt:

- Prof. Dr. techn. habil. Stefan Bruckner, Professur „Visual Analytics“ am Institut Visual and Analytic Computing ab dem 01.02.2023 (Nachfolge von Prof. Tatiana Landesberger von Antburg / Prof. Heidrun Schumann) ([Web](#))
- Prof. Dr. rer. nat. Regina Hebig, Professur „Software Engineering“ am Institut für Informatik ab dem 01.02.2023 (Nachfolge von Prof. Peter Forbrig) ([Web](#))
- Prof. Dr.-Ing. Marc Reichenbach, Professur „Integrierte Systeme“ am Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik ab dem 01.06.2023 (Nachfolge von Prof. Dirk Timmermann) ([Web](#))
- Jun.-Prof. Dr.-Ing. Stefan Lüdtke, Juniorprofessur „Marine Data Science“ am Institut Visual and Analytic Computing ab dem 01.07.2023 ([Web](#))

### Laufende Berufungsverfahren

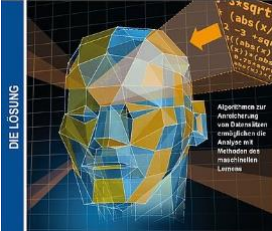
- W3-Professur „Datenbank- und Informationssysteme“ (Nachfolge Prof. Andreas Heuer)
- W3-Professur „Messtechnik“ (Nachfolge Prof. Norbert Stoll)
- W3-Professur „Theoretische Elektrotechnik“ (Nachfolge Prof. Ursula van Rienen)
- W1-Professur „Visual and Analytic Computing in Ocean Technologies“

## Forschung (Auswahl)



### Forschungsteam will Strahlungstherapie gegen Lungenkrebs optimieren

Was passiert in einer Lungenkrebs-Zelle, wenn sie Strahlung ausgesetzt ist? Das Forschungsprojekt OLCIR (Optimization of Lung Cancer Therapy with Ionizing Radiation) vom Lehrstuhl Systembiologie und Bioinformatik widmet sich mit Projektpartnern in Frankfurt und Essen der Thematik, wie Strahlungstherapie gegen Lungenkrebs optimiert werden kann. ([Web](#))



### Forschungsprojekt zu digitalen Zwillingen in der medizinischen Forschung

Digitale Zwillinge, also das virtuelle Abbild eines Menschen, gelten als ein vielversprechendes Konzept der personalisierten Medizin. Mit ihrer Hilfe können Ärztinnen und Ärzte immer besser vorhersagen, wann sich beispielsweise Erkrankungen abzeichnen, welchen Verlauf sie nehmen und was die effektivste Behandlung für diesen Menschen ist. Am Lehrstuhl für Systembiologie und Bioinformatik arbeiten Forschende daran, „digitale Zwillinge“ von Patientinnen und Patienten zu entwickeln. ([Web](#))



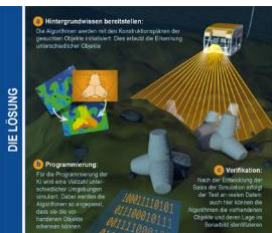
### Ein Netzwerk für Künstliche Intelligenz

Anwendungsmöglichkeiten für Künstliche Intelligenz (KI) gibt es in vielen Unternehmen – sie müssen nur gefunden und umgesetzt werden. An dieser Schnittstelle zwischen Forschung und Praxis vermittelt seit 2020 das Zentrum für Künstliche Intelligenz in MV an der Universität Rostock. ([Web1](#), [Web2](#), [Web3](#))



### Forschungsvorhaben zur kooperativen Regelung von Multifahrzeugsystemen

Auf der Fachkonferenz „Neue Technologien und Testfelder für Wasserstraßen und Häfen“ präsentierten Dr. Björn Kolewe vom Lehrstuhl Regelungstechnik und Leon Tietz von der Berliner Hafen- und Lagerhausgesellschaft mbH (BEHALA) aktuelle Forschungsergebnisse zu maritimen Technologien in Häfen und auf Wasserstraßen. ([Web](#))



### Durchblick im Trüben – KI-Methode zum Abscannen des Meeresbodens

Bei der Inspektion von Windrädern oder der Suche nach verlorenen Containern in trüben Küstengewässern ist man auf akustische „Bilder“ von Echoloten, so genannten Sonargeräten, angewiesen. Doch die Arbeit am Bildschirm ist anstrengend und zeitraubend. Ein Informatik-Team bringt jetzt Computern bei, diese Sonarbilder automatisch zu analysieren. Das Verfahren soll auch helfen, giftige Weltkriegs-Munition am Meeresboden aufzuspüren. ([Web](#))



### Künstliche Intelligenz macht Lüftungsanlagen effizienter

Lüftungsanlagen für große Gebäude sind häufig wahre Stromfresser. Viele sind überdimensioniert, andere arbeiten aufgrund von Fehlern ineffizient. Wirtschaftsinformatiker arbeiten deshalb zusammen mit einem mittelständischen Unternehmen daran, die Anlagen mithilfe künstlicher Intelligenz künftig sparsamer zu machen – durch eine perfektionierte Planung und ein neuartiges Überwachungssystem. ([Web](#))



### Neue KI-Verfahren zur Diagnose gesundheitlicher Schäden getestet

Mit Hilfe der Künstlichen Intelligenz suchen Elektrotechniker nach Möglichkeiten, kostengünstigere, schnellere und weniger belastende Verfahren zu entwickeln, um gesundheitliche Schäden zu erkennen. So untersucht Doktorand Jacob Thönes beispielsweise, wie mit Hilfe von erweiterten Bildgebungsverfahren noch rascher zuverlässige Diagnosen gestellt werden können. ([Web](#))

## Ausgezeichnet (Auswahl)



### Team gewinnt erneut internationalen Wettbewerb im Unterwasserlokalisieren

Mit ihren neuen Forschungsideen zur Lokalisierung unter Wasser konnten Elektrotechniker ihren Titel bei der „Underwater Localization Challenge“ aus dem vergangenen Jahr erfolgreich verteidigen. Der Wettbewerb fand im Rahmen des internationalen, interdisziplinären Workshops für maritime Robotik und Anwendungen mit dem Titel „Breaking the Surface“ in Kumbor, Montenegro statt. ([Web](#))



### Rostocker Informatikstudent ist zweifacher Europameister

Gleich mit 30 Spitzenkräften in 27 Disziplinen war die deutsche Mannschaft bei den Europa-meisterschaften der Berufe „EuroSkills 2023“. Insgesamt traten 576 Fachkräfte aus 32 euro-päischen Nationen in 43 Disziplinen an. Mit 23 Medaillen, darunter 5 x Gold, erhielt das Team aus Deutschland in 5 Disziplinen den Europameistertitel. Glenn Skrzypczak, der im sechsten Semester Informatik studiert, holte sich eine der begehrten Goldmedaillen. ([Web](#))



### Projekt I2PANEMA zur Digitalisierung der Häfen erhält ITEA Award

Das Projekt I2PANEMA, an dem die Universität Rostock beteiligt ist, wird auf den ITEA PO-Days mit dem diesjährigen ITEA Award ausgezeichnet. Der Preis des Forschungsverbundes wird jährlich für außergewöhnliche Leistungen in den Kategorien Innovation, geschäftliche Auswirkungen und Standardisierung verliehen. ([Web](#))



### Dirk Bartz Preis für Visual Computing in Medizin und Lebenswissenschaften

Prof. Stefan Bruckner (Universität Rostock) und Prof. Laura Garrison (Universität Bergen, Norwegen) wurden mit dem renommierten Dirk Bartz Preis 2023 für Visual Computing in Medizin und Lebenswissenschaften für ihre Publikation „Visual Exploration, Analysis, and Communication of Physiological Processes“ ausgezeichnet. ([Web](#))



### Team „Industrial Synaptics“ erreicht 2. Platz Landesideenwettbewerb MV

Das Team „Industrial Synaptics“ mit Fabian Hölzke, Arne Wall, Hannes Raddatz vom Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik erreicht beim landesweiten Ideen-wettbewerb „Inspired – Der Ideenwettbewerb. In MV.“ den 2. Platz in der Kategorie „Forschende, Absolvent:Innen und Externe“, nachdem sie bereits zuvor den 2. Platz beim Regionalauscheid im Forschungsraum Rostock gewonnen hatten. ([Web1](#), [Web2](#))



### Joachim-Jungius-Förderpreis 2023

Dr.-Ing. Julius Zimmermann (Institut für Allgemeine Elektrotechnik, Betreuerin Prof. Ursula van Rienen) wird mit dem Joachim-Jungius-Förderpreis 2023 der Gesellschaft der Förderer der Universität Rostock e.V. (GFUR) für seine Dissertation „Numerical modelling of electrical stimulation for cartilage tissue engineering“ ausgezeichnet. ([Web](#))

## Nachrufe

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

### Prof. Dr.-Ing. habil. Dipl.-Phys. Johann Gätke (†)

geboren am 21. Oktober 1935 in Rostock, der am 26. Mai 2023 in Rostock im Alter von 88 Jahren verstorben ist. ([Web](#))

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

### Dr. rer. nat. Wolfgang Mahrhold (†)

geboren am 7. Dezember 1948 in Erfurt, der am 15. September 2023 in London im Alter von 74 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: [dekan.ief@uni-rostock.de](mailto:dekan.ief@uni-rostock.de), Web: <https://www.ief.uni-rostock.de/>

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

Redaktion: IEF Dekanat