

# HERZLICH WILLKOMMEN

Sehr geehrte Damen und Herren,  
liebe Kolleginnen und Kollegen,

das von der Landesregierung Mecklenburg-Vorpommerns beauftragte Gutachten UnimedMV2030 liefert wertvolle Hinweise zur Weiterentwicklung unserer Universitätsmedizin. Die Gutachterkommission empfiehlt der Universitätsmedizin Rostock an die bisherigen Erfolge anzuknüpfen und die Forschung noch systematischer auf die Schnittstelle von Medizin und Technik auszurichten. Wir möchten die Empfehlung aufgreifen und veranstalten den diesjährigen Forschungsworkshop unter unserem neuen Leitbild

## „HealthTechMedicine - Medizin trifft Technik“.

Innovative Gesundheitsforschung lebt von wissenschaftlicher Neugier und vom Austausch verschiedener Fachdisziplinen. In vier Sitzungen werden Vortragende aus unterschiedlichen Fächern exzellente Forschungsergebnisse vorstellen und Impulse für fächerübergreifende Kooperationen geben. Ziel ist die Initiierung von neuen Verbundprojekten für Mecklenburg-Vorpommern.

Die Biomedizinische Forschung geht zunehmend mit großen komplexen Datenmengen einher. Wir werden beleuchten, welches Potenzial KI-Algorithmen für die Auswertung von Gesundheitsdaten in der klinischen und der Grundlagenforschung bieten.

Stents aus Warnemünde gehören zu den größten internationalen Erfolgen des Rostocker Wissenschaftsstandortes. Wir werden uns in einer Sitzung diesen innovativen Medizinprodukten zuwenden.

In einer weiteren Sitzung werfen wir einen Blick auf die Einsatzmöglichkeiten moderner Bildgebungsverfahren in der klinischen und präklinischen Forschung.

Die Entwicklung moderner und neuartiger Biomaterialien für maßgeschneiderte Implantate braucht Ideen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen. Wir führen Fachleute zusammen, die sich zum Stand der Wissenschaft austauschen und von eigenen Forschungsergebnissen berichten.

Wir freuen uns auf spannende Vorträge und angeregte Diskussionen.

Prof. Dr. Emil C. Reisinger  
Dekan und Wissenschaftlicher Vorstand

Prof. Dr. Rüdiger Köhling  
Prodekan für Forschung und  
Wissenschaftsentwicklung



**Tagungsort:** Hörsaal Arno Esch  
Campus Ulmenstraße 69, 18057 Rostock



Sie erreichen den Veranstaltungsort ab Hauptbahnhof mit der Straßenbahn (Linie 6, Richtung: Neuer Friedhof, Ausstieg: Saarplatz oder Parkstraße) oder mit der S-Bahn (Richtung: Warnemünde, Ausstieg: Parkstraße).  
Parkplätze stehen direkt am Veranstaltungsort in begrenztem Umfang zur Verfügung.

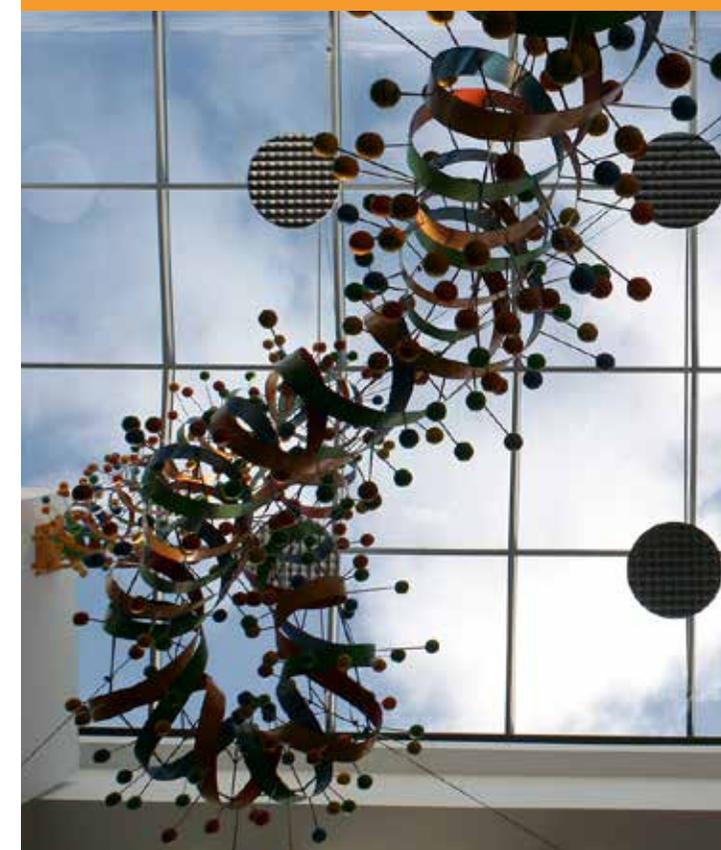
**Universitätsmedizin Rostock**  
rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock

**Medizinische Fakultät**  
Ernst-Heydemann-Straße 8 · 18057 Rostock  
Telefon: 0381 494 5030  
E-Mail: [dekanat.forschung@med-uni-rostock.de](mailto:dekanat.forschung@med-uni-rostock.de)

[www.med.uni-rostock.de/forschung-lehre/forschung/fws](http://www.med.uni-rostock.de/forschung-lehre/forschung/fws)

Universität Rostock  Traditio et Innovatio

 **Universitätsmedizin Rostock**



## Forschungsworkshop 2022

HealthTechMedicine - Medizin trifft Technik

18. November 2022

[med.uni-rostock.de](http://med.uni-rostock.de)

**Freitag, 18. November 2022**

**09:00 ERÖFFNUNG**

Prof. Dr. Emil C. Reisinger, Dekan und Wissenschaftlicher Vorstand, Universitätsmedizin Rostock

**09:10 GRÜßWORTE**

Bettina Martin, Ministerin für Wissenschaft, Kultur, Bundes- und Europaangelegenheiten MV  
Prof. Dr. Wolfgang Schareck, Rektor, Universität Rostock

**09:30 HealthTechMedicine I - Künstliche Intelligenz**

**Moderation:**

Prof. Olaf Wolkenhauer, Universität Rostock, Institut für Informatik, Systembiologie & Bioinformatik  
Prof. Dr. Stefan Teipel, Universitätsmedizin Rostock, Klinik für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie

**09:30 KI-Forschung in MV**

Prof. Dr.-Ing. Thomas Kirste, Universität Rostock, Institut für Visual and Analytic Computing, Mobile Multimedia Information Systems

**09:55 Sich erklärende KI für diagnostische Expertensysteme**

Dr. Martin Dyrba, Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE), Standort Rostock/Greifswald

**10:10 Interactive analysis of tabular patient data: When are your data fit for machine learning?**

Dr. Saptarshi Bej, Universität Rostock, Institut für Informatik, Systembiologie & Bioinformatik

**10:25 Maschinelles Lernen zum Verstehen und Modellieren komplexer biomedizinischer Systeme**

Jun.-Prof. Martin Becker, Universität Rostock, Institut für Visual and Analytic Computing, Intelligent Data Analytics

**10:45 PAUSE**

**11:30 HealthTechMedicine II - Implantate**

**Moderation:**

Andrea Bock, Institut für ImplantatTechnologie und Biomaterialien e.V. Rostock-Warnemünde  
Prof. Dr.-Ing. Niels Grabow, Universitätsmedizin Rostock, Institut für Biomedizinische Technik

**11:30 Entwicklung von Eileiter-Stents zur Behandlung proximaler Tubenverschlüsse**

Prof. Dr. Marek Zygmunt, Universitätsmedizin Greifswald, Klinik für Frauenheilkunde und Geburtsmedizin

**11:55 Entwicklung biodegradierbarer Stents für chronische Tubenfunktionsstörungen**

Dr.-Ing. Kerstin Lebahn, Universitätsmedizin Rostock, Institut für Biomedizinische Technik

**12:10 Generierung von Analysemethoden zur Beurteilung der Infektionsresistenz von Implantatmaterialien zur Anwendung im kardiovaskulären System**

Marlen Kloss, M.Sc., Universitätsmedizin Rostock, Abteilung für Infektiologie und Tropenmedizin, Sektion Nephrologie

**12:25 Eigenschaften & Anwendungen von Hydrogelen aus polymerisierten ionischen Flüssigkeiten**

Dr. Stefan Jopp, Universität Rostock, Institut für Chemie, Abteilung Technische und Analytische Chemie

**12:45 PAUSE**

**13:30 HealthTechMedicine III - Bildgebung**

**Moderation:**

Prof. Dr. Oliver Staadt, Universität Rostock, Institut für Visual and Analytic Computing  
Prof. Dr. Markus Kipp, Universitätsmedizin Rostock, Institut für Anatomie

**13:30 (Live) cell imaging**

Prof. Dr. Dr. Andreas Hermann, Universitätsmedizin Rostock, Klinik für Neurologie

**13:55 Einsatzmöglichkeiten der Bildgebung in der klinischen Forschung**

Prof. Dr. Marc-André Weber, Universitätsmedizin Rostock, Institut für Diagnostische und Interventionelle Radiologie, Kinder- und Neuroradiologie

**14:10 Bildgebung in der präklinischen Forschung**

Dr. Sarah Joost, Universitätsmedizin Rostock, Institut für Anatomie

**14:25 Können cholinerge Defizite kognitive Dysfunktion bei der Parkinson-Erkrankung erklären? Ergebnisse aus der multimodalen Bildgebung**

Dr. Julia Schumacher, Universitätsmedizin Rostock, Klinik für Neurologie

**14:45 PAUSE**

**15:15 HealthTechMedicine IV - Biomaterialien**

**Moderation:**

Prof. Dr.-Ing. Dr. Mareike Warkentin, Universität Rostock, Lehrstuhl Werkstoffe für die Medizintechnik,  
Prof. Dr. Rainer Bader, Universitätsmedizin Rostock, Orthopädische Klinik

**15:15 Aktuelle Impulse aus der Biomaterialforschung**

Prof. Dr. Matthias Epple, Universität Duisburg-Essen, Institut für Anorganische Chemie

**15:40 Regeneration von Knochen- und Knorpelgewebe: Biologische Antwort auf biophysikalische Stimuli**

Janine Waletzko-Hellwig, M.Sc., Universitätsmedizin Rostock, Orthopädische Klinik

**15:55 Understanding the role of cell-cell interactions in cardiac arrhythmogenesis**

Dr. Praveen Vasudevan, Universitätsmedizin Rostock, Klinik für Herzchirurgie

**16:10 Additive Fertigung von Scaffolds und Wirkstoff-freisetzungssystemen für die regenerative Medizin**

Prof. Dr.-Ing. Hermann Seitz, Universität Rostock, Lehrstuhl für Mikrofluidik

**16:30 PODIUMSDISKUSSION**

ca. 17:30 **ENDE**

