



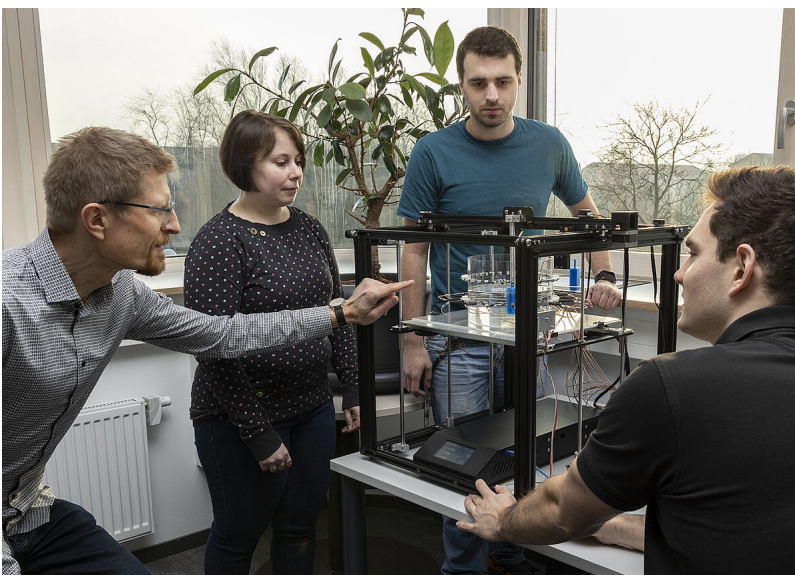
◀ Medieninformationen

Universität Rostock startet neuen Masterstudiengang „Medizinische Informationstechnik“

22.02.2023



Dieses Foto dokumentiert eine exemplarische Spannungsmessung im Labor.



Professor Volker Kühn (l) beim fachlichen Austausch mit den Studierenden Diana Bürger, Maximilian Dorn und Doktorand Jacob Thönes am experimentellen Versuchsaufbau für eine spezielle Messung im Labor der Elektrotechnik. Fotos (2): Universität Rostock/ Thomas Rahr.

**Zum bevorstehenden Sommersemester startet an der Universität Rostock der erste Jahrgang mit dem Masterstudiengang Medizinische Informationstechnik, der Elektrotechnik und Informatik mit der Medizin eng miteinander verbindet. Der Studiengang bietet drei Vertiefungsrichtungen an. Die erste Vertiefung beschäftigt sich mit medizintechnischen Geräten, z.B. Beatmungstechnik mit all ihren Facetten. Der Schwerpunkt zur intelligenten personalisierten Medizin behandelt die Verknüpfung von Daten aus mobilen Geräten, um den Gesundheitszustand der Patienten zu erfassen und möglichst präventiv Warnungen abzugeben. Im dritten Bereich geht es um die Analyse großer Datenbestände beispielsweise in der bildgebenden Diagnostik (CT, MRT, usw.), in der Genomik oder der Augenheilkunde. Bewerbungen für dieses Fach können sich bis Ende März Bachelorstudenten aus der Elektrotechnik, Informatik, aber auch aus anderen naturwissenschaftlichen Studienfächern.**

„Das neue Angebot für die Studierenden schließt eine wichtige Lücke, nämlich die Verbindung von IT mit Medizin. Dieses Fachgebiet hat ein super Potenzial für die Zukunft, Insbesondere vor dem Hintergrund der alternden Gesellschaft“, unterstreicht Professor Volker Kühn, der den Studiengang maßgeblich mit entwickelt hat. Studierende kommen mit aktuellen Forschungsfeldern der Universität Rostock in Kontakt. So konzentriert sich der Sonderforschungsbereich „ELAINE“ auf die Entwicklung neuartiger, elektrisch aktiver Implantate. Speziell werden Implantate erforscht, die für die Regeneration von Knochen und Knorpel eingesetzt werden, sowie Implantate für die Tiefe Hirnstimulation, um Bewegungsstörungen zu behandeln. Da ist der neue Masterstudiengang Medizinische Informationstechnik gut eingebettet.

Diana Bürger schreibt gerade an ihrer Bachelorarbeit in Medizinischer Informationstechnik und freut sich auf das neue Masterstudium, das sie ansteuern will. Aktuell beschäftigt sie sich mit tiefen Hirnstimulationen, die unter anderem bei Parkinson-Patienten angewendet werden. Die junge Frau verbindet dabei ihre ausgeprägte Neugier auf medizinische Zusammenhänge mit ihrem technischen Verständnis, das sie, die zudem gerne liest und näht, auch ihren Eltern verdankt. Ihr Vater habe die Begeisterung für die Informatik geweckt. Softwareanwendungen in Diagnose und Therapie, Simulationen und Telemedizin sowie Datenmanagement in Praxis und Forschung treiben die junge Rostockerin an. Sie empfiehlt diesen Studiengang all jenen, die technisches Verständnis haben. „Weil er so facettenreich und sehr praxisbezogen ist.“

Maximilian Dorn hat eine Ausbildung zum Rettungssanitäter abgeschlossen. Weil pure Medizin nicht für ihn in Frage kam, er aber bei der Entwicklung hochtechnischer Geräte mitarbeiten möchte, habe er sich für den Studiengang Medizinische Informationstechnik entschieden. Ihn reize Hintergrundwissen, beispielsweise, wie ein MRT funktioniere. Nach seinem Masterstudium möchte er gern technische Geräte entwickeln, die neue Untersuchungsmethoden möglich machen. Das Studium biete dafür sowohl den medizinischen als auch technischen Part mit speziellen Kenntnissen aus der Elektrotechnik und Informatik, sagt Maximilian Dorn, der gerne Rad fährt und Schach spielt.

In dem Fach würden die Studierenden befähigt, technische Geräte und Algorithmen zu entwickeln, die zum einen der Prävention dienen, zum anderen zur Analyse und Behandlung von Erkrankungen, gibt Professor Kühn Einblick. „Bei diesem Studiengang treffen ingenieurwissenschaftliche Methoden auf medizinische Fragestellungen“, skizziert Professor Kühn. „Für die Ausbildung der Studenten haben wir auch den Sachverstand aus der Wirtschaft mit einfließen lassen“, sagt Professor Kühn. Dabei dürfen wichtige Aspekte wie die Zulassung von Medizingeräten und ethische Fragestellungen natürlich nicht fehlen.

Mit dem kürzlich bezogenen Neubau der Elektrotechnik konzentrieren sich die Institute der Informatik und Elektrotechnik nun auf dem Rostocker Campus Südstadt. Neben den technisch hervorragend ausgestatteten neuen Räumen bieten auch die kurzen Wege beste Voraussetzungen für erfolgreiche Forschung und Lehre. Text: Wolfgang Thiel

## **Kontakt:**

Universität Rostock  
Prof. Dr.-Ing. Volker Kühn  
Institut für Nachrichtentechnik  
Fakultät für Informatik und Elektrotechnik  
Prof. Dr.-Ing. Volker Kühn  
Tel.: +49 381 / 498 – 7330  
Skr.: +49 381 / 498 – 7301  
✉ [volker.kuehn@uni-rostock.de](mailto:volker.kuehn@uni-rostock.de)  
<http://www.int.uni-rostock.de>

[Zurück zu allen Meldungen](#)

## **Kontakt**

Universität Rostock  
18051 Rostock  
Tel.: +49 381 498 - 0

### **Sitz des Rektorats:**

Universitätsplatz 1  
18055 Rostock

## **Service**

[Impressum](#)  
[Datenschutz](#)  
[Barrierefreiheit](#)  
[Lageplan](#)  
[Sitemap](#)  
[Organigramm](#)

## **Zertifikate**

[Familienfreundliche Hochschule](#)  
[HRK-Audit](#)

## **Soziale Medien**

 [Facebook](#)

 [YouTube](#)

 [Instagram](#)

