



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK

<http://www.uni-luebeck.de/>

### Sektionen für Informatik/Technik und Naturwissenschaften, Sektion für Medizin

Prof. Dr. Thorsten M. Buzug, Prof. Dr. Hartmut Gehring, Prof. Dr. Christian Hübner, Prof. Dr. Robert Huber, Prof. Dr.-Ing. Alfred Mertins, Prof. Dr. Philipp Rostalski, Prof. Dr. Achim Schweikard, Prof. Dr.-Ing. Heinz Handels

Ratzeburger Allee 160, 23562 Lübeck  
Tel: 0451-3101 5400, Fax: 0451-3101 5404



Schleswig - Holstein



### Medizinische Ingenieurwissenschaft (MIW) (Bachelor und Master)

Der Studiengang der Medizinischen Ingenieurwissenschaft richtet sich an Abiturientinnen und Abiturienten, die Spaß an interdisziplinären Aufgaben im Forschungsfeld zwischen Physik, Mathematik, Informatik, Elektrotechnik und Medizin haben.

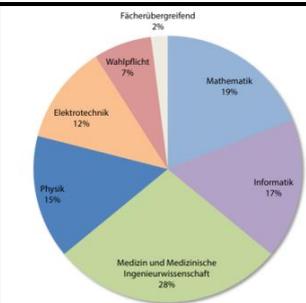
- Konsekutiver Bachelor-Masterstudiengang
- in deutscher Sprache
- umfangreicher Wahlbereich

#### Zugangsvoraussetzung:

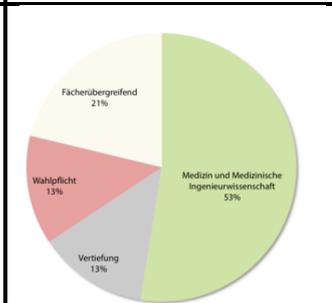
- Abitur für den Bachelor; Bachelor bzw. Diplom in einer technischen Fachrichtung für den Master.
- Beginn: Bachelor jeweils im WS, Master sowohl im WS als auch SoSe; pro Jahrgang 80 Plätze (Bachelor), 60 Plätze (Master)

Weitere Informationen im Web unter [www.miw.uni-luebeck.de](http://www.miw.uni-luebeck.de) oder via Mail an [studium.miw@uni-luebeck.de](mailto:studium.miw@uni-luebeck.de).

#### Bachelor: 1. – 6. Semester



#### Master: 1.-4. Semester

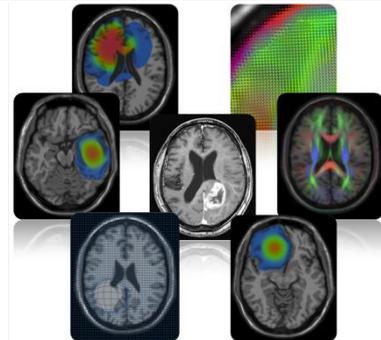
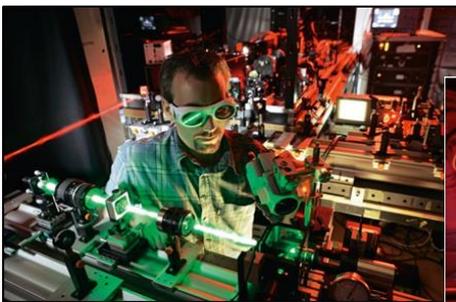


#### Ausbildungsschwerpunkte:

- Medizinische Visualisierung: Vermittlung von Kompetenzen im Bereich der medizinischen Bildgebung sowie Bildverarbeitung. Problemstellungen in Bezug auf den klinischen Alltag werden betrachtet und Lösungsansätze hergeleitet.
- Medizinische Photonik: Beinhaltet die Bereiche der biomedizinischen Optik sowie der Biophysik. Hierbei werden Problemstellungen und deren Lösungen auf mikroskopischer Ebene betrachtet.

#### Forschungsschwerpunkte:

- Medizinische Bildgebung
- Medizinische Signal- und Bildverarbeitung
- Optische Technologien, Lasermedizin
- Medizinische Informatik
- Robotik und Navigation
- Computational Neuroscience
- Klinische Anwendungen medizinischer Technik



#### Akkreditierung und Evaluation:

- akkreditiert bis 30. Sept. 2027 (ASIIN)
- regelmäßige Evaluation der Lehrveranstaltungen

#### Mitarbeit:

Diverse Forschungsprogramme, insbesondere: Graduiertenschule Computing in Medicine and Life Science; Mitarbeit in Fachgesellschaften: IEEE/EMBS; SPIE, DGBMT; Kompetenzzentrum Tandem: [www.bio-med-tec.de/tandem](http://www.bio-med-tec.de/tandem)

#### Reinschnuppern für Abiturienten:

[www.lila.uni-luebeck.de](http://www.lila.uni-luebeck.de)