

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>Informatik der Medizintechnik</b>
<b>Nummer</b>	MG-I2
<b>Untertitel</b>	
<b>Abkürzung</b>	
<b>Lehrveranstaltungen</b>	SU/Ü/Pr
<b>Lehrplansemester</b>	4. Sem. - 7. Sem.
<b>Modulverantwortlicher</b>	Prof. Dr.-Ing. Nicole Strübbe
<b>Dozent</b>	
<b>Zuordnung zum Curriculum</b>	s. Studienverlaufsplan
<b>Lehrform / SWS</b>	2SU, Ü+2Pr / 4 SWS
<b>Arbeitsaufwand</b>	150 h, davon: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60 h Präsenz Vorlesung/Praktikum</li> <li>- 54 h häusliche Vor-/Nachbereitung</li> <li>- 36 h Prüfungsvorbereitung</li> </ul>
<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	5 CP
<b>Voraussetzungen nach Prüfungsordnung</b>	keine
<b>Empfohlene Voraussetzungen</b>	Informatik 1+2,
<b>Angestrebte Lernergebnisse</b>	Studierende kennen die Grundlagen der medizinischen Softwareentwicklung und Wartung Sie können sie auf ihre Gebrauchstauglichkeit prüfen, vor dem Hintergrund der rechtlichen Grundlagen und Qualitätsnormen Sie erwerben Grundkenntnisse zur Informatik in der Medizintechnik und Dokumentenmanagement
<b>Inhalt</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einführung in die Informatik der Medizintechnik <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechtliche Grundlagen</li> <li>• Qualitätsmanagement</li> <li>• Gebrauchstauglichkeit</li> </ul> </li> <li>2. Software in der Medizinprodukt-Herstellung <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebenszyklus medizinischer Software</li> <li>• Programmierung</li> <li>• Software-Engineering</li> <li>• Modellbildung und Simulation</li> <li>• Computergestützte Fertigung und Rapid Prototyping</li> </ul> </li> <li>3. Computergestützte Medizinprodukte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinische Gerätetechnik</li> <li>• Medizinische Software</li> </ul> </li> <li>4. Computergestützte Krankenhaus-Informationssysteme <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medizinische Informatik</li> <li>• Dokumentenmanagement</li> </ul> </li> </ol>
<b>Literatur</b>	Zauner, M. u.a.: Informatik in der Medizintechnik, Springer, Wien, 2009 Johner, C. u.a.: Basiswissen Medizinische Software, dpunktverlag, Heidelberg, 2011 Hastenteufel, M. u.a.: Software als Medizinprodukt, Springer, Heidelberg, 2019