

Medizinische Gerätetechnik (MTE-IG)					
Kennnummer	Workload 90 Std.	Credits/LP 3	Studiensemester 5	Häufigkeit des Angebots Nur Wintersemester	Dauer 1 Semester
1	Lehrveranstaltungen a) Ausgewählte Kapitel der medizinischen Gerätetechnik	Sprache a) Deutsch	Kontaktzeit a) 33,75 Std.	Selbststudium a) 56,25 Std.	Geplante Gruppengröße a) 40
2	<p>Lernergebnisse/Kompetenzen</p> <p>Nach dem Besuch der Lehrveranstaltungen, können die Studierende ...</p> <p>Verständnis (2) ... die Schritte zur Entwicklung eines Medizinproduktes verstehen ... den Aufbau und die Wirkungsweise verschiedener medizinischer Geräte und Instrumente erklären ... verschiedene Einsatzgebiete medizinischer Gerätetechniken beschreiben</p> <p>Anwendung (3) ... den Einsatz von medizinischen Geräten und minimalinvasiver Verfahren in der Diagnostik und Therapie erfahren</p> <p>Analyse (4) ... medizinische Geräte und Instrumente auf Praxisbeispiele beziehen</p>				
3	<p>Inhalte</p> <p>a) Vorstellung ausgewählter medizintechnischer Geräte unter Berücksichtigung zentraler Entwicklungsschritte und Anwendungsaspekte wie z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen an die Medizinprodukte - Zentrale Designentscheidungen - Entwicklungsprozess im Unternehmen - Zulassung von Medizinprodukten - Anwendungsbereiche - Benutzungskontext und Gebrauchstauglichkeit - Klinische Wirkung der Medizinprodukte - Geschäftsmodelle - Patentsituation und Patentstrategie 				
4	<p>Lehrformen</p> <p>a) Vorlesung / Übung</p>				

5	Teilnahmevoraussetzungen Medizintechnische Grundlagen
6	Prüfungsformen a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (3 LP)
7	Verwendung des Moduls Medizintechnik — Technologien und Entwicklungsprozesse B.Sc. (MTE)
8	Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende Prof. Dr. Mike Fornefett (Modulverantwortliche/r)
9	Literatur a) Skript zur Lehrveranstaltung Wintermantel, Erich 1956-; Ha, Suk-Woo: Medizintechnik : Life Science Engineering; Interdisziplinarität, Biokompatibilität, Technologien, Implantate, Diagnostik, Werkstoffe, Zertifizierung, Business, 5., überarb. und erw. Aufl., Springer 2009 Kramme, Rüdiger 1954-: Medizintechnik : Verfahren - Systeme - Informationsverarbeitung, 5., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, 2017