

<b>Ergonomische Produktgestaltung_seit WiSe 22/23</b>						
<b>Kennnummer</b>	<b>Workload</b> 180 Std.	<b>Credits/LP</b> 6	<b>Studiensemester</b> 5	<b>Häufigkeit des Angebots</b> Nur Wintersemester	<b>Dauer</b> 1 Semester	
<b>1</b>	<b>Lehrveranstaltungen</b>		<b>Sprache</b>	<b>Kontaktzeit</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>Geplante Gruppengröße</b>
	a) Produktergonomie		a) Deutsch	a) 33,75 Std.	a) 56,25 Std.	a) 40
	b) Produktdesign		b) Deutsch	b) 33,75 Std.	b) 56,25 Std.	b) 40
<b>2</b>	<p><b>Lernergebnisse/Kompetenzen</b></p> <p>Nachdem Studierende das Modul besucht haben, können sie...</p> <p><b>Wissen (1)</b> ... die verschiedenen Dimensionen der ergonomischen Produktauslegung sowie Normen und Standards benennen. ... geeignete Methoden zur Bewertung von Produkten hinsichtlich deren Ergonomie auswählen. ... die wesentlichen Grundlagen des Produktdesigns wiedergeben.</p> <p><b>Verständnis (2)</b> ... Prozesse der Informationsaufnahme, -verarbeitung und -umsetzung des Menschen beurteilen.</p> <p><b>Anwendung (3)</b> ... Produkte hinsichtlich ergonomischer Kriterien entwerfen. ... wichtige Gestaltungsmethoden anwenden.</p> <p><b>Analyse (4)</b> ... Produkte im Entwicklungsprozess hinsichtlich Ergonomie und Design beurteilen.</p>					
<b>3</b>	<p><b>Inhalte</b></p> <p>a) - Prozess zur Entwicklung ergonomischer/komfortabler Produkte - Abmessungen: Anthropometrie - Umweltkomfort: Akustik, Schwingungen, Klima - Informationsfluss zwischen Mensch und Maschine - Menschmodelle - Methoden zur Produktevaluation</p> <p>b) - Designprozess - Gestaltungskriterien - Theorie der Produktsprache - Gestaltung von Komponenten und Gesamtsystemen - Produktwahrnehmung</p>					

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ästhetik</li> <li>- Produktsemantischer Raum</li> </ul>
<b>4</b>	<p><b>Lehrformen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vorlesung / Übung</li> <li>b) Vorlesung / Praktikum</li> </ul>
<b>5</b>	<p><b>Teilnahmevoraussetzungen</b></p> <p>Keine</p>
<b>6</b>	<p><b>Prüfungsformen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Prüfungsleistung 1K (Klausur) (3 LP)</li> <li>b) Studienleistung 1sbL (Laborarbeit) (3 LP)</li> </ul>
<b>7</b>	<p><b>Verwendung des Moduls</b></p> <p>Medizintechnik — Technologien und Entwicklungsprozesse B.Sc. (MTE)</p>
<b>8</b>	<p><b>Modulbeauftragte/r und hauptamtlich Lehrende</b></p> <p>Prof. Dr. Stefan Pfeffer (Modulverantwortliche/r)</p>
<b>9</b>	<p><b>Literatur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Schmidtke, Heinz; Bernotat, Rainer: Ergonomie, 3., neubearb. und erw. Aufl., Hanser 1993</li> <li>Schmidt, Ludger; Grosche, Jürgen; Schlick, Christopher 1967-2016: Ergonomie und Mensch-Maschine-Systeme, Springer Berlin Heidelberg 2008 (E-Book)</li> <li>Bullinger, Hans-Jörg: Ergonomie : Produkt- und Arbeitsplatzgestaltung, Teubner 1994</li> <li>b) Bürdek, Bernhard E. 1947-: Design Geschichte, Theorie und Praxis der Produktgestaltung, Dritte, vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage, Birkhäuser 2005 (E-Book)</li> <li>Seeger, Hartmut 1936-: Design technischer Produkte, Produktprogramme und -systeme Industrial Design Engineering, Springer Berlin Heidelberg 2005 (E-Book)</li> </ul>