

Epidemiologie, Medizinische Biometrie, Medizinische Informatik MSE_P_304

Lehrverantwortliche	<p>Teilgebiet Epidemiologie: Prof. Dr. Ulla Walter, Tel.: 532 - 4455 E-Mail: Walter.Ulla@mh-hannover.de</p> <p>Vertreterin: Dr. med. Maren Dreier, OE 5410, Tel. : 532-2192, E-Mail: Dreier.Maren@mh-hannover.de</p> <p>Teilgebiet Biometrie: Prof. Dr. Armin Koch, Tel.: 532 - 4419 E-Mail: Koch.Armin@mh-hannover.de</p> <p>Vertreter: Dr. Theodor Framke, OE 8410, Tel. : 532-4389, E-Mail: Framke.Theodor@mh-hannover.de</p> <p>Teilgebiet Medizinische Informatik: Prof. Dr. Dr. Michael Marschollek, Tel.: 532 - 5295 E-Mail: Marschollek.Michael@mh-hannover.de</p> <p>Vertreter: Dr. Jörn Krückeberg, OE 8420, Tel. : 532-4411, E-Mail: Krueckeberg.Joern@mh-hannover.de</p>															
Studienjahr / Tertial / Zeiten	3. Studienjahr 8. bis 10. Woche															
Art und Umfang der Lehrveranstaltungen:	<table border="0"> <tr> <td>Einführungsvorlesung</td> <td>1 Std. Vorlesung</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Teilgebiet Epidemiologie:</td> <td>14 Std. Vorlesung</td> <td>10 Std. Seminar</td> </tr> <tr> <td>Teilgebiet Biometrie:</td> <td>22 Std. Vorlesung</td> <td>22 Std. Seminar</td> </tr> <tr> <td>Teilgebiet Med. Informatik</td> <td>20 Std. Vorlesung</td> <td>6 Std. Seminar</td> </tr> <tr> <td>Gesamt:</td> <td>57 Std. Vorlesung</td> <td>38 Std. Seminar</td> </tr> </table>	Einführungsvorlesung	1 Std. Vorlesung		Teilgebiet Epidemiologie:	14 Std. Vorlesung	10 Std. Seminar	Teilgebiet Biometrie:	22 Std. Vorlesung	22 Std. Seminar	Teilgebiet Med. Informatik	20 Std. Vorlesung	6 Std. Seminar	Gesamt:	57 Std. Vorlesung	38 Std. Seminar
Einführungsvorlesung	1 Std. Vorlesung															
Teilgebiet Epidemiologie:	14 Std. Vorlesung	10 Std. Seminar														
Teilgebiet Biometrie:	22 Std. Vorlesung	22 Std. Seminar														
Teilgebiet Med. Informatik	20 Std. Vorlesung	6 Std. Seminar														
Gesamt:	57 Std. Vorlesung	38 Std. Seminar														
Lernziele	<p>Das Modul vermittelt grundlegende Kompetenzen für das Verständnis wissenschaftlicher Studien als Basis für evidenzbasierte Entscheidungen in der Medizin sowie eine verantwortungsvolle ärztliche Haltung zu den Chancen und Risiken der IT-basierten Krankenversorgung.</p> <p>Dazu erwerben die Studierenden im Bereich Epidemiologie grundlegende methodische Kompetenzen von Studien und ihrer Bewertung und sie lernen die zentralen Strukturen der epidemiologischen Surveillance (Krankheitsüberwachung) in Deutschland kennen.</p> <p>Im Bereich der medizinischen Biometrie erlernen die Studierenden die Grundprinzipien der medizinischen Statistik und Versuchsplanung, die für die Validierung von Diagnoseverfahren, Therapien und Prognoseverfahren zur Anwendung kommen und die für eine sachgerechte Interpretation der Ergebnisse von klinischen Studien benötigt werden.</p> <p>Im Rahmen der Medizinischen Informatik lernen die Studierenden verschiedene Einsatzbereiche von Informationstechnologien in der Krankenversorgung kennen und erwerben grundlegende Kompetenzen, um diese im Medizinstudium und in der ärztlichen Tätigkeit zu nutzen.</p>															
Veranstaltungsinhalte	<p>Im Teilgebiet Epidemiologie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Epidemiologische Terminologie und Konzepte • Epidemiologische Häufigkeits- und Assoziationsmaße • Studiendesigns und ihre Stärken und Schwächen • Mögliche Störgrößen in Studien und deren Vermeidung bzw. Kontrolle • Epidemiologische Surveillance in Deutschland 															

	<p>Im Teilgebiet Biometrie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Methoden der deskriptiven Statistik • Grundprinzipien des Schätzens und Testens • Grundprinzipien von klinischen Studien und von Diagnosestudien • Interpretation von Studienergebnissen • Grundprinzipien der Versuchsplanung <p>Im Teilgebiet Medizinischen Informatik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informationssysteme im Gesundheitswesen • Gesundheitstelematik und Telemedizin • Medizinische Signal- und Bildverarbeitung • Datenschutz und Datensicherheit • Medizinische Dokumentation und Informationsverarbeitung
Studienleistungen:	<p>Teilgebiet Biometrie: Regelmäßige Teilnahme am Seminar (Anwesenheitspflicht nach §17 Abs. 1 der Studienordnung). Diese ist erfüllt, sobald mindestens 2 von 11 Doppelstunden besucht wurden.</p> <p>Teilgebiet Epidemiologie und Med. Informatik: Regelmäßige Teilnahme an den Vorlesungen und den Seminaren</p>
Prüfungsform:	<p>Schriftlich (MCQ), 30 Punkte</p> <p>Das Prüfungsverfahren besteht aus je einer schriftlichen Prüfung im Teilgebiet Epidemiologie, Med. Biometrie und Med. Informatik mit jeweils 30 Punkten). Die Ergebnisse der drei Teilprüfungen fließen zu gleichen Teilen in die Endbewertung ein.</p>
Empfohlene Literatur	<p>Altman D (1991) Practical Statistics for Medical Research, Chapman & Hall, ISBN 0-412-27630-5</p> <p>Razum et al. (2017) Epidemiologie für Dummies. 3. Aktualisierte und überarbeitete Auflage. Wiley-VCH Verlag, Weinheim, 2017..</p>
Didaktische Hilfsmittel	<p>Skripte, Lernmaterialien in ILIAS, Medical Schoolbook Dicom</p>