

## Master of Science Medizininformatik

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Master of Science	09-202-4108	Wahlpflicht

<b>Modultitel</b>	<b>Klinische Studien und Evidenz in der Medizin</b>
<b>Modultitel (englisch)</b>	Clinical Studies and Evidence in Medical Science
<b>Empfohlen für:</b>	2. Semester
<b>Verantwortlich</b>	Professur für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation (IMISE)
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Modulturnus</b>	jedes Sommersemester
<b>Lehrformen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (2 SWS) = 30 h Präsenzzeit und 70 h Selbststudium = 100 h</li> <li>• Übung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (1 SWS) = 15 h Präsenzzeit und 35 h Selbststudium = 50 h</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
<b>Verwendbarkeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• M.Sc. Bioinformatik</li> <li>• Wahlpflichtmodul im M.Sc. Medizininformatik im Wahlpflichtbereich A</li> </ul>
<b>Ziele</b>	<p>Nach Abschluss des Moduls können die Studierenden:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Rolle von Evidenz aus klinischen Studien in der Medizin, sowie die ethischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen klinischer Studien kennen und erklären.</li> <li>2. Typen inhaltlicher Fragestellungen in der klinischen Forschung unterscheiden und entsprechenden Studientypen für Interventions- und Diagnosestudien zuordnen.</li> <li>3. Techniken zur Vermeidung systematischer Verzerrungen (Randomisation, Verblindung etc.) in klinischen Studien kennen und bewerten.</li> <li>4. Grundlagen der Fallzahlplanung verstehen und erklären.</li> <li>5. die Publikation zu einer konkreten klinischen Studie kritisch lesen, das adressierte medizinische Problem erklären, die Studienergebnisse darstellen und relevante methodischen Aspekte und Limitationen herausarbeiten.</li> </ol>
<b>Inhalt</b>	Evidenzgewinnung in der Medizin durch Klinische Studien, Grundtypen klinischer Studien und ihrer spezifischen Probleme anhand von konkreten Fallstudien, Evidenzsynthese durch Meta-Analyse, Modellierung medizinischer Zusammenhänge für Studienplanung, Rahmenbedingungen für klinische Studien (GCP)
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Teilnahme am Modul "Grundlagen der Biometrie" (09-202-4106) oder gleichwertige Kenntnisse
<b>Literaturangabe</b>	Hinweise zu Literaturangaben erfolgen in den Lehrveranstaltungen.
<b>Vergabe von Leistungspunkten</b>	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

**Prüfungsleistungen und -vorleistungen**

<b>Modulprüfung:</b>	
Klausur 60 Min., mit Wichtung: 1	Vorlesung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (2SWS)
Referat 20 Min., mit Wichtung: 1	Übung "Klinische Studien - Evidenz in der Medizin" (1SWS)