

<p><b>Georg-August-Universität Göttingen</b></p> <p><b>Modul B.Inf.1301: Grundlagen der Medizinischen Informatik</b></p> <p><i>English title: Fundamentals of Medical Informatics</i></p>	<p>9 C 6 SWS</p>
<p><b>Lernziele/Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• erläutern die historische Entwicklung der Medizinischen Informatik.</li> <li>• beschreiben und erklären wichtige Anwendungsfelder, Strukturen und Arbeitsabläufe der Medizinischen Informatik in der klinischen Medizin und deren generische Elemente.</li> <li>• beschreiben Informationssysteme im Allgemeinen und Informationssysteme des Gesundheitswesens im Speziellen.</li> <li>• stellen die Grundlagen der medizinischen Signal- und Bildgebung dar.</li> <li>• beschreiben Merkmale des deutschen Gesundheitswesens.</li> <li>• nennen, identifizieren und erklären Kommunikationsstandards im Gesundheitswesen.</li> <li>• beschreiben Merkmale von Forschungsinfrastrukturen und können diese Teilbereichen der Medizinischen Informatik zuordnen.</li> <li>• erläutern die Bedeutung der medizinischen Dokumentation und beschreiben die Dokumentation zum Zwecke der Behandlung, Abrechnung und Forschung.</li> <li>• nennen verschiedene Arten von Ordnungssystemen, erklären deren Funktion in verschiedenen Dokumentationskontexten und demonstrieren deren Einsatz an einfachen Beispielen.</li> <li>• erläutern und unterscheiden die wesentlichen Merkmale der Dokumentation in klinischen Studien und in Krankheitsregistern.</li> <li>• beschreiben die Grundlagen des Designs klinischer Studien.</li> <li>• beschreiben und erläutern verschiedene Konzepte für Patientenakten und bewerten deren Vor- und Nachteile.</li> <li>• erläutern die Bedeutung personenbezogener Daten in der medizinischen Informatik und begründen die Notwendigkeit des Schutzes von Gesundheitsdaten.</li> <li>• benennen die rechtlichen Grundlagen des Datenschutzes in Deutschland und Europa.</li> <li>• fassen technische Grundlagen des Datenschutzes zusammen.</li> <li>• beschreiben Anforderungen bezüglich Datenschutz und Informationssicherheit im Kontext von internationalen Datenströmen.</li> <li>• geben Beispiele für die Notwendigkeit und Umsetzung von Datenschutzmaßnahmen im Alltag sowie in den spezifischen Kontexten der medizinischen Forschung und Versorgung und erläutern diese.</li> </ul>	<p><b>Arbeitsaufwand:</b></p> <p>Präsenzzeit: 84 Stunden</p> <p>Selbststudium: 186 Stunden</p>
<p><b>Lehrveranstaltung: Grundlagen der Medizinischen Informatik</b> (Vorlesung, Seminar)</p> <p><i>Inhalte:</i></p> <p><b>Einführung in die Medizinische Informatik, Medizinische Dokumentation und Datenschutz und Informationssicherheit:</b> Gesundheitswesen, Informationssysteme, Kommunikationsstandards, Forschungsinfrastrukturen, medizinische Signal- und Bildgebung, klinische Entscheidungsunterstützung, Ordnungssysteme, klinische</p>	