

Modulname	Grundlagen Medizinischer Entscheidungsunterstützungssysteme
Modulnummer	INF-25-Ba-W-PMZ-PMI1
Verantwortliche Dozentin bzw. verantwortlicher Dozent	Prof. Dr. Martin Sedlmayr martin.sedlmayr@tu-dresden.de
Qualifikationsziele	Die Studierenden sind in der Lage, die grundsätzlichen Probleme medizinischer Datenverarbeitung zu beschreiben, kennen Grundlagen medizinischer Dokumentationssysteme und die Eigenschaften des medizinischen Datenmodells OMOP. Sie können basierend auf gegebenen Daten Regeln umsetzen, wie spezielle Patientengruppen oder Umgebungsfaktoren anhand bestimmter Parameter erkannt werden können und sind in der Lage, aufbereitete Daten in eine für medizinisches Personal geeignete Darstellung zu übertragen.
Inhalte	Inhalte des Moduls sind grundlegende medizinische und technische Aspekte anhand eines klinischen Krankheitsbildes, wie beispielsweise die Erhebung und Kodierung medizinischer Informationen, die Verarbeitung in den klinischen Informationssystemen, die Anforderungen an klinische Software als Medizinprodukt und den Prozessen und Werkzeugen zur Datentransformation. Weitere Inhalte umfassen die Einführung in Themenbereiche, die sich auf klinische oder medizinisch-wissenschaftliche Fragestellungen konzentrieren und deren Bearbeitung mit Hilfe informationstechnischer Methoden. Zudem sind die Überführung anonymisierter Daten in ein standardisiertes medizinisches Datenmodell (OMOP), die Entwicklung und Implementierung eines digitalen Entscheidungsunterstützungssystem basierend auf den vorgestellten Regeln, das intuitiv bedienbar und leicht verständlich ist, sowie die Berücksichtigung rechtlicher Rahmenbedingungen, zum Beispiel Regularien für Medizinprodukte, insbesondere hinsichtlich der Minimierung von Risiken Inhalte des Moduls.
Lehr- und Lernformen	Das Modul umfasst Praktika im Umfang von 4 SWS und das Selbststudium. Die Lehrsprache der Praktika ist Deutsch.
Voraussetzungen für die Teilnahme	Es werden die im Modul INF-25-Ba-PMZ-EMI Einführung in die Medizinische Informatik zu erwerbenden Kompetenzen vorausgesetzt.
Verwendbarkeit	Das Modul ist im Bachelorstudiengang Angewandte Informatik in der Vertiefungsrichtung Medizinische Informatik ein Wahlpflichtmodul, das nach Maßgabe der Anlage zur Prüfungsordnung zu wählen ist. Das Modul schafft die Voraussetzungen für die Module, die es unter Voraussetzungen für die Teilnahme benennen.
Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten	Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus einer Komplexen Leistung im Umfang von 80 Stunden. Die Prüfungssprache ist Deutsch.
Leistungspunkte	Durch das Modul können 6 Leistungspunkte erworben werden. Die

und Noten	Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.
Häufigkeit des Moduls	Das Modul wird jedes Semester angeboten.
Arbeitsaufwand	Der Arbeitsaufwand beträgt insgesamt 180 Stunden.
Dauer des Moduls	Das Modul umfasst ein Semester.