

Bachelorstudiengang Angewandte Informatik

Modulübersicht Studienschwerpunkt Medizinische Informatik

Abkürzungen:
empf. Sem.: Der Besuch dieser Veranstaltung wird für das/ab dem angegebenen Fachsemester empfohlen
ECTS: Kreditpunkte
SWS: Semesterwochenstunden
SKM: als Schlüsselkompetenzmodul anerkannt

Lehrformen:
V = Vorlesung **S** = Seminar
Ü = Übung **B** = Blockseminar
CS = Computerseminar

Stand: 08.02.2024

| Bachelor | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|------------|------------|------|-----------|----------|-----|
| Themengebiet Medizinische Informatik | | | | | | | | |
| Wahlpflichtmodule | Themenschwerpunkte | Dozent*innen | Angebot im | empf. Sem. | ECTS | SWS | Lehrform | SKM |
| B.Inf.1301: Grundlagen der Medizinischen Informatik | Einführung in die Medizinische Informatik | Krefting | | | | 2 | V/S | |
| | Medizinische Dokumentation | Koch, Dathe, N.N. | SoSe | 2 | 9 | 2 | V/S | X |
| | Datenschutz und Informationssicherheit | Sax, Beck, Gottschalk | | | | 2 | V | X |
| B.Inf.1302: Biosignalverarbeitung¹ | Biosignalverarbeitung, Sensorik und Datenqualität | Spicher, Hempel, Bender | WiSe | 3 | 5 | 3 | V/CS | |
| B.Inf.1306: Datenmanagement und -analyse in der biomedizinischen Forschung | Entscheidungsmodelle, -werkzeuge und -verhalten; Organisationsprozesse in klinischer Forschung und Versorgung; wissenschaftliches Informations- und Datenmanagement; Forschungsdatenlebenszyklus; Qualität von Datensätzen; Datenaufbereitung und -analyse | Kusch, Hauschild, Kuntz | SoSe | 4 | 7 | 3 | V/S | |
| Summe ECTS aus Wahlpflichtmodulen im Themengebiet Medizinische Informatik | | | | | | 21 | | |

¹ Wahlmodul im Studienschwerpunkt „Neuroinformatik“ des Bachelor-Studienganges Angewandte Informatik.

| Wahlmodule | Themenschwerpunkte | Dozent*innen | Angebot im | empf. Sem. | ECTS | SWS | Lehrform | SKM |
|--|--|-----------------------|--------------------------|------------|-----------|--------|----------|-----|
| B.Inf.1304: IT-Projekte² | Grundlagen des Projektmanagements Leistungsvergleich von klinischen Applikationssystemen | Hanß, Krefting et al. | SoSe | 4-6 | 7 | 2 2 | S | X |
| B.Inf.1810 und B.Inf.1811: Forschungsbezogenes Praktikum | Angewandte Informatik im forschungsbezogenen Praktikum (Themengebiet Medizinische Informatik) Vertiefte Angewandte Informatik im forschungsbezogenen Praktikum (Themengebiet Medizinische Informatik) | Krefting Krefting | jedes Sem. jedes Sem. | 3-5 3-5 | 5 10 | | | |
| | | | | | 15 | | | |
| Summe ECTS aus Wahlmodulen im Themengebiet Medizinische Informatik | | | | | 22 | | | |
| Summe ECTS im Themengebiet Medizinische Informatik | | | | | 43 | | | |
| Mindestens zu erzielende ECTS im Themengebiet Medizinische Informatik | | | | | 21 | | | |

² Student*innen im Studienschwerpunkt Medizinische Informatik können entweder das gesamte Modul als Wahlmodul belegen ODER nur das SK-Modul „Grundlagen des Projektmanagements“ belegen. Es wird empfohlen, das gesamte Modul zu belegen. Die Lehrkoordination steht für weitere Beratung zur Verfügung.

| Bachelor | | | | | | | | |
|--|---|------------------------------------|------------|------------|-----------|-----|----------|-----|
| Themengebiet Gesundheitssystem | | | | | | | | |
| Wahlpflichtmodule | Themenschwerpunkte | Dozent*innen | Angebot im | empf. Sem. | ECTS | SWS | Lehrform | SKM |
| B.Inf.1351.1.Tp: Grundlagen der Biomedizin I | DNA, RNA, Phänotyp, Zellen, Bakterien, Viren, genetisch bedingte Krankheiten, Biobanken | Kusch, Nußbeck, Kossen, Smolorz | WiSe | 3 | 3 | 2 | V/S | |
| B.Inf.1351.2.Tp: Grundlagen der Biomedizin II | Organe, Organsysteme, Erkrankungen, medizinische Disziplinen | Kraus | SoSe | 4 | 3 | 2 | V/S | |
| B.Inf.1351.3.Tp: Grundlagen der Biomedizin III³ | Biomedizinische Forschungsthemen am Institut für Medizinische Informatik | Dathe, Hanß, Kusch, Nußbeck et al. | WiSe | 5 | 2 | 1 | S | |
| | | | | | 8 | | | |
| B.Inf.1352: Organisation im Gesundheitswesen | Organisation des deutschen Gesundheitswesens, internationale Versorgungssysteme | Herbert, Wache | WiSe | 5 | 8 | 3 | V/S | |
| | Qualitäts- und Risikomanagement im Gesundheitswesen | Suckow, Gerst, Melchert, N. N. | | | | 2 | S | |
| | | | | | 8 | | | |
| Summe ECTS aus Wahlpflichtmodulen im Themengebiet Gesundheitssystem | | | | | 16 | | | |

³ Das Modul B.Inf. 1351: Grundlagen der Biomedizin wird in drei Teilprüfungen absolviert. Die drei Prüfungsteile sollen in chronologischer Reihenfolge absolviert werden, da diese thematisch aufeinander aufbauen. Wenn Sie planen, die Teilmodule nicht in der vorgegebenen Reihenfolge zu absolvieren, sollten Sie eine vorherige Studienberatung in Anspruch nehmen.

| Wahlmodule | Themenschwerpunkte | Dozent*innen | Angebot im | empf. Sem. | ECTS | SWS | Lehrform | SKM |
|---|---|-------------------|------------|------------------|-----------|--------|----------|-----|
| B.Inf.1353: Aktuelle Themen im Gesundheitswesen⁴ | Themen der Medizinischen Informatik und des Gesundheitswesens je nach aktueller Entwicklung | Krefting | jedes Sem. | 4-6 | 5 | 3 | S | |
| B.Inf.1354: Anwendungssysteme im Gesundheitswesen⁵ | Vorlesung, Demonstration der Anwendungssysteme Angeleitete, praktische Übung | Sax, Dathe et al. | SoSe | 2 [oder 4] | 5 | 2 1 | V Ü | |
| Der Besuch dieses Moduls wird für Medizin-Informatiker*innen dringend empfohlen! | | | | | | | | |
| B.Inf.1812: Forschungsbezogenes Praktikum | Anwendungsbereich im forschungsbezogenen Praktikum (Themengebiet Gesundheitssystem) | Krefting | jedes Sem. | 3-5 | 5 | | | |
| Summe ECTS aus Wahlmodulen im Themengebiet Gesundheitssystem | | | | | 15 | | | |
| Summe ECTS im Themengebiet Gesundheitssystem | | | | | 31 | | | |
| Mindestens zu erzielende ECTS im Themengebiet Gesundheitssystem | | | | | 21 | | | |

⁴ Empfohlene – nicht verpflichtende – Vorkenntnisse für dieses Modul sind die Inhalte der Module B.Inf.1301, 1306, 1351 und 1352.

⁵ Das Modul B.Inf.1354 setzt keine Vorkenntnisse voraus. Es wird empfohlen, das Modul parallel zu B.Inf.1301 zu belegen. Es ist gut für Studienanfänger*innen geeignet.