

Prüfungsordnung der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik

vom 23. Mai 2016, geändert am 23. Mai 2016
und zuletzt geändert am 18. Juni 2020

Aufgrund von § 32 des Gesetzes über die Hochschulen in Baden-Württemberg (Landeshochschulgesetz – LHG), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes zur Weiterentwicklung des Hochschulrechts (HRWeitEG) vom 13. März 2018 (GBl. vom 29. März 2018, S. 85 ff), haben der Senat der Universität Heidelberg am 16. Juni 2020 und der Senat der Hochschule Heilbronn am 17. Juni 2020 die zweite Sitzung zur Änderung der Prüfungsordnung der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik vom 23. Mai 2016 (Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg vom 14. Juli 2016, S. 743 ff.), zuletzt geändert am 23. Mai 2016 (Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg vom 14. Juli 2016, S. 741), beschlossen.

Der Rektor der Universität Heidelberg hat am 18. Juni 2020 seine Zustimmung erteilt.
Der Rektor der Hochschule Heilbronn hat am 18. Juni 2020 seine Zustimmung erteilt.

Abschnitt I: Allgemeines

- § 1 Zweck des Studiums und der Prüfung
- § 2 Bachelorgrad
- § 3 Regelstudienzeiten, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Teilzeitstudium
- § 4 Module, Leistungspunkte, Zwischenzeugnis
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Prüfer und Prüferinnen, Beisitzer und Beisitzerinnen
- § 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen
- § 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 9 Arten der studienbegleitenden Prüfungsleistungen
- § 10 Studienbegleitende mündliche Prüfungsleistungen
- § 11 Studienbegleitende schriftliche Prüfungsleistungen
- § 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen

Abschnitt II: Bachelorprüfung

- § 13 Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelorprüfung
- § 14 Zulassungsverfahren
- § 15 Umfang und Art der Prüfung
- § 16 Bachelorarbeit
- § 17 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit
- § 18 Bestehen der Prüfung, Gesamtnote
- § 19 Wiederholung der Prüfungsleistungen, Fristen
- § 20 Bachelorzeugnis und Urkunde

Abschnitt III: Schlussbestimmungen

- § 21 Ungültigkeit von Prüfungen
- § 22 Einsicht in die Prüfungsakten
- § 23 Inkrafttreten und Übergangsregelung

Anlage: Module und Lehrveranstaltungen

Abschnitt I: Allgemeines

§ 1 Zweck des Studiums und der Prüfungen

- (1) Gegenstand des Bachelorstudiengangs Medizinische Informatik sind Auswahl und Anwendung von Systemen, Methoden und Werkzeugen zur Informationsverarbeitung im Gesundheitswesen. Das Bachelorstudium Medizinische Informatik bildet Studierende mit dem Ziel aus, eine angestellte oder selbständige Berufstätigkeit im Bereich des Gesundheitswesens oder in der Wirtschaft zu übernehmen. Das Studium vermittelt Prinzipien der Medizinischen Informatik und eine berufliche Qualifikation, die sicherstellt, dass Absolventinnen und Absolventen aus einer Vielzahl unterschiedlicher beruflicher Laufbahnen wählen können. Die vermittelten Informatikkenntnisse sind so umfangreich, dass auch berufliche Tätigkeiten außerhalb des Gesundheitswesens kompetent wahrgenommen werden können.

Der Bachelorstudiengang soll den Studierenden zu einem ersten berufsqualifizierenden Abschluss verhelfen und sie zu eigenständigen Problemlösungen befähigen. Um den Studierenden im 6. Studiensemester die Möglichkeit zu geben, inhaltliche Schwerpunkte auszubilden, werden drei fachliche Profile angeboten, von denen der bzw. die Studierende mindestens eines auswählt. Diese Profile sind:

- Diagnose und Therapiesysteme,
- IT-Management im Gesundheitswesen,
- Software Entwicklung.

Der bzw. die Studierende kann Veranstaltungen, die zu diesem Profil passen, aus einem Wahlpflichtmodul auswählen. Die Anzahl der tatsächlich angebotenen Profile kann zwischen eins und drei liegen. Die Wünsche der Studierenden werden hierzu entsprechend § 4 Absatz 8 einbezogen.

- (2) Durch die Bachelorprüfung soll festgestellt werden, ob die Studierenden die Grundlagen des Faches Medizinische Informatik beherrschen, die Zusammenhänge der einzelnen Disziplinen überblicken und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen Grundlagen und methodischen und praktischen Fähigkeiten erworben haben.
- (3) Die Ausbildung für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik wird von der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn getragen. Die Lehrveranstaltungen finden an der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn statt. Die Studierenden des Bachelorstudiengangs Medizinische Informatik sind an beiden Hochschulen immatrikuliert. Der Verwaltungskostenbeitrag ist an die Hochschule Heilbronn zu entrichten. Die Zulassung zum Studium wird in einer gesonderten Zulassungsordnung geregelt.

§ 2 Bachelorgrad

Nach bestandener Bachelorprüfung verleiht die Universität Heidelberg den akademischen Grad "Bachelor of Science" (abgekürzt B.Sc.).

§ 3 Regelstudienzeit, Studienaufbau, Umfang des Lehrangebots, Teilzeitstudium

- (1) Die Regelstudienzeit für den Bachelorstudiengang beträgt einschließlich der Prüfungszeiten sechs Semester. Der für einen erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums erforderliche Gesamtumfang im Pflicht- und Wahlbereich beträgt 180 Leistungspunkte (ECTS).
- (2) Das Bachelorstudium ist modular aufgebaut und umfasst Fachstudien (148 Leistungspunkte), übergreifende Kompetenzen (20 Leistungspunkte) und die Bachelorarbeit (12 Leistungspunkte). Die zu absolvierenden Module und zugehörigen Lehrveranstaltungen sind in der Anlage aufgeführt. Der Katalog der Wahlpflichtveranstaltungen für die Module B19 und B21 gemäß der Anlage ist nicht abschließend; Näheres regelt das Modulhandbuch. Weitere Wahlpflichtveranstaltungen genehmigt auf Antrag der für die betreffende Lehrveranstaltung verantwortlichen Lehrperson hin der Prüfungsausschuss nach Beteiligung der Studienkommission. Wird der Wahlkatalog erweitert, so gilt dieser ab dem auf die Veröffentlichung der geänderten Fassung des Modulhandbuchs folgenden Semester, frühestens jedoch für das zeitlich nächstfolgende Semester, in dem die betreffende Lehrveranstaltung angeboten wird.
- (3) Spätestens bis zum Ende des zweiten Semesters ist eine Orientierungsprüfung abzulegen. Diese findet studienbegleitend statt und besteht aus der erfolgreichen Teilnahme an der Lehrveranstaltung "Grundlagen der Praktischen Informatik 1". Auf Antrag der für die betreffende Lehrveranstaltung verantwortlichen Lehrperson, die in der Regel Prüfer gemäß § 6 Abs. 2 ist, hin kann der Prüfungsausschuss genehmigen, dass Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in englischer Sprache zu erbringen sind. Die erfolgreiche Teilnahme umfasst eine Klausur, die mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet worden sein muss.
- (4) Die Orientierungsprüfung kann, wenn sie nicht bestanden ist, einmal im darauffolgenden Semester wiederholt werden. Wer die Orientierungsprüfung nicht spätestens bis zum Ende des dritten Semesters erbracht hat, verliert den Prüfungsanspruch, es sei denn, er hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (5) Die Orientierungsprüfung ist ein vorgezogener Teil der Bachelorprüfung.
- (6) Unterrichts- und Prüfungssprache ist grundsätzlich Deutsch. Lehrveranstaltungen können auch in englischer Sprache abgehalten werden.
- (7) Ein Teilzeitstudium im Sinne der Satzung für ein Studium in individueller Teilzeit der Hochschule Heilbronn oder der Ordnung zur Regelung des Teilzeitstudiums an der Universität Heidelberg ist nicht möglich.

§ 4 Module, Leistungspunkte, Zwischenzeugnis

- (1) Ein Modul ist eine thematisch und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheit, die sich aus verschiedenen Lehrveranstaltungen zusammensetzen kann. Es besteht nicht nur aus den zu besuchenden Lehrveranstaltungen, sondern umfasst auch die zu erbringenden Studienleistungen, die für die erfolgreiche Absolvierung eines Moduls notwendig sind.
- (2) Die Bachelorarbeit stellt ein eigenes Modul dar. Die übergreifenden Kompetenzen können ganz oder teilweise in die Fachstudien integriert sein.

- (3) Studierende wählen mindestens ein Profil, in dem sie Wahlfächer im Umfang von 9 Leistungspunkten absolvieren, die diesem Profil zugerechnet werden können.
- (4) Es wird unterschieden zwischen
 - Pflichtmodulen: Diese müssen von allen Studierenden absolviert werden.
 - Wahlpflichtmodulen: Die Studierenden können aus einem begrenzten Bereich auswählen.
- (5) Für das Bestehen eines Moduls müssen alle Teilleistungen innerhalb des Moduls mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein (= Modulteilnoten).
- (6) Für erfolgreich absolvierte Module mit ihren Teilleistungen werden Leistungspunkte vergeben. Dabei entspricht ein Leistungspunkt einem zeitlichen Arbeitsaufwand für die Studierenden von 30 Stunden.
- (7) Am Ende eines jeden Semesters wird eine Daten- und Notenabschrift (Transcript of records) ausgestellt. Darin werden alle bestandenen Modul- und Teilprüfungen zusammen mit den jeweiligen Leistungspunkten und den Noten verzeichnet.
- (8) Studierende dürfen einmalig während des Studiums zu genau einem Profil ihr Interesse bekunden. Der Zeitraum für die Bekundung ist mindestens einmal jährlich und wird von der bzw. von dem Geschäftsführenden Prüfungsausschussvorsitzenden bekannt gegeben. Die Bekundung wird für das zeitlich nächste Semester berücksichtigt, in dem Profile angeboten werden sollen. Ein Rechtsanspruch darauf, dass ein Profil mit den entsprechenden Lehrveranstaltungen im Folgesemester angeboten wird, wird durch die Interessenbekundung nicht begründet. Es werden mindestens zwei Profile im Umfang von 9 Leistungspunkte im 6. Semester angeboten; es sei denn, im vorausgehenden Bekundungszeitraum gem. Satz 1 und 2 gab es für zwei Profile weniger als 5 Bekundungen. Wenigstens ein Profil wird jedoch immer im 6. Semester angeboten.

§ 5 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Organisation der Prüfungen und die durch diese Prüfungsordnung zugewiesenen Aufgaben wird ein Prüfungsausschuss mit sechs Mitgliedern gebildet. Fünf der Mitglieder sind Professorinnen bzw. Professoren, ein Mitglied ist eine Studierende/ein Studierender mit beratender Stimme. Die Amtszeit der Mitglieder, die Professoren bzw. Professorinnen sind, beträgt drei Jahre, die Amtszeit der/des Studierenden beträgt ein Jahr. Der Prüfungsausschuss bedient sich zur Wahrnehmung seiner Aufgaben eines Prüfungsamtes, das an der Hochschule Heilbronn eingerichtet wird. Der bzw. die Vorsitzende und zwei Mitglieder des Prüfungsausschusses werden von der Medizinischen Fakultät Heidelberg bestellt. Der Stellvertreter bzw. die Stellvertreterin des bzw. der Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und ein weiteres Mitglied werden von der Fakultät für Informatik der Hochschule Heilbronn bestellt. Der Stellvertreter bzw. die Stellvertreterin des bzw. der Vorsitzenden ist Geschäftsführender Vorsitzender bzw. Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses. Bei vorzeitigem Ausscheiden eines Mitgliedes des Prüfungsausschusses wird ein neues Mitglied für den Rest der Amtszeit bestellt.
- (2) Der Prüfungsausschuss achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung eingehalten werden und gibt Anregungen zur Reform des Studienplans und der Prüfungsordnung. Er bestellt die bei den Prüfungen mitwirkenden Prüfer und Beisitzer bzw. Prüferinnen und Beisitzerinnen. Der Prüfungsausschuss kann die Bestellung auf den Geschäftsführenden Vorsitzenden bzw. die Geschäftsführende Vor-

sitzende übertragen. Er kann zu allen die Prüfungen betreffenden Fragen angerufen werden.

- (3) Der bzw. die Geschäftsführende Vorsitzende führt die Geschäfte des Prüfungsausschusses und bereitet die Sitzungen vor, der bzw. die Vorsitzende leitet sie und entscheidet bei Stimmengleichheit.
- (4) Der Prüfungsausschuss kann weitere Aufgaben des Prüfungsausschusses auf den bzw. die Geschäftsführende(n) Vorsitzende(n) jederzeit widerruflich übertragen, soweit gesetzliche Bestimmungen nicht entgegenstehen. Der Prüfungsausschuss ist über deren Erledigung regelmäßig zu unterrichten.
- (5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, der Abnahme von Prüfungen beizuwohnen.
- (6) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses, die Prüfer und Beisitzer bzw. die Prüferinnen und Beisitzerinnen unterliegen der Amtsverschwiegenheit. Sofern sie nicht im öffentlichen Dienst stehen, sind sie durch den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende zur Verschwiegenheit zu verpflichten.
- (7) Ablehnende Entscheidungen des Prüfungsausschusses oder des bzw. der Vorsitzenden sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mit Begründung mitzuteilen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 6 Prüfer bzw. Prüferinnen und Beisitzer bzw. Beisitzerinnen

- (1) Zur Abnahme der Prüfungen, die nicht studienbegleitend in Verbindung mit einzelnen Lehrveranstaltungen durchgeführt werden, sind in der Regel nur Professoren oder Professorinnen, Hochschul- und Privatdozenten oder Hochschul- und Privatdozentinnen sowie akademische Mitarbeiter oder Mitarbeiterinnen, denen die Prüfungsbefugnis übertragen wurde, befugt. Für den Fall, dass nicht genügend Prüfungsberechtigte zur Verfügung stehen, können ausnahmsweise auch akademische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen sowie Lehrbeauftragte, denen die Prüfungsbefugnis übertragen worden ist, zu Prüfern und Prüferinnen bestellt werden.
- (2) Bei studienbegleitenden Prüfungsleistungen ist in der Regel die für die entsprechende Lehrveranstaltung verantwortliche Lehrperson Prüfer bzw. Prüferin.
- (3) Zum Beisitzer bzw. zur Beisitzerin darf nur bestellt werden, wer die entsprechende Bachelorprüfung oder eine vergleichbare Prüfung abgelegt hat.
- (4) Der Prüfling kann für die Bachelorarbeit einen Prüfer bzw. eine Prüferin vorschlagen; ein Rechtsanspruch auf Zuweisung eines bestimmten Prüfers oder einer bestimmten Prüferin wird dadurch nicht begründet.
- (5) Der bzw. die Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses sorgt dafür, dass dem Prüfling die Namen der Prüfenden rechtzeitig bekannt gegeben werden.

§ 7 Anerkennung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüssen

- (1) Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienabschlüsse, die in Studiengängen an anderen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen und Berufsakademien der Bundesrepublik Deutschland oder in Studiengängen an ausländischen staatlichen oder staatlich anerkannten Hochschulen erbracht worden sind, werden anerkannt, sofern hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen kein wesentlicher Unterschied zu den Leistungen oder Abschlüssen besteht, die ersetzt werden. Die Anerkennung dient der Fortsetzung des Studiums, dem Ablegen von Prüfungen, der Aufnahme eines weiteren Studiums oder der Zulassung zur Promotion.
- (2) Die Teilnahme an anerkannten Fernstudieneinheiten wird wie das entsprechende Präsenzstudium auf die Studienzzeit angerechnet.
- (3) Es obliegt dem Antragsteller, die erforderlichen Informationen über die anzuerkennende Leistung bereitzustellen. Die Beweislast dafür, dass ein Antrag die Voraussetzungen für die Anerkennung nicht erfüllt, liegt bei der Stelle, die das Anerkennungsverfahren durchführt.
- (4) Soweit Vereinbarungen und Abkommen der Bundesrepublik Deutschland mit anderen Staaten über Gleichwertigkeiten im Hochschulbereich (Äquivalenzabkommen) Studierende ausländischer Staaten abweichend von Absatz 1 und § 35 Absatz 3 LHG begünstigen, gehen die Regelungen der Äquivalenzabkommen vor.
- (5) Studien- und Prüfungsleistungen sollen auf der Grundlage eines Leistungspunktesystems bewertet werden, das die Anrechnung erbrachter Leistungen auf gleiche oder verwandte Studiengänge derselben oder anderer Hochschulen ermöglicht; entsprechendes gilt für Berufsakademien, soweit Gleichwertigkeit gegeben ist.
- (6) Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten sind auf ein Hochschulstudium anzurechnen, wenn
 1. zum Zeitpunkt der Anrechnung die für den Hochschulzugang geltenden Voraussetzungen erfüllt sind,
 2. die auf das Hochschulstudium anzurechnenden Kenntnisse und Fähigkeiten den Studien- und Prüfungsleistungen, die sie ersetzen sollen, nach Inhalt und Niveau gleichwertig sind und
 3. die Kriterien für die Anrechnung im Rahmen einer Akkreditierung überprüft worden sind.

Außerhalb des Hochschulsystems erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten dürfen höchstens 50 Prozent des Hochschulstudiums ersetzen. Der Umfang der Anrechnung wird im Rahmen einer Einstufungsprüfung nach Absatz 9 festgelegt.

- (7) Die Bachelorarbeit ist von der Anerkennung ausgeschlossen. Wenn für die Anerkennung bestimmte Kenntnisse und Fähigkeiten erforderliche einzelne Leistungen fehlen, kann der Prüfungsausschuss eine Einstufungsprüfung nach Absatz 9 vorsehen.
- (8) Bei Kontaktstudien können für Studien- und Prüfungsleistungen Leistungspunkte vergeben werden. Für die Anrechnung von Leistungspunkten aus Kontaktstudien auf ein Hochschulstudium gelten Absatz 2 und 5 sowie Absatz 6 Satz 1 Nummer 1 entspre-

chend. Für die Anrechnung von außerhalb des Hochschulsystems erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf Kontaktstudien gilt Absatz 6 entsprechend.

- (9) Eine in der Regel mündliche Einstufungsprüfung erfolgt bei Antrag zur Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen nach Absatz 6, wenn bei diesen keine Bewertung im Sinne des Absatzes 5 gegeben ist. Die §§ 6, 8, 10 und 12 gelten für diese Prüfung entsprechend.
- (10) Die Antragsstellung durch die Studierenden zur Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen erfolgt beim Prüfungsausschuss. Dieser entscheidet über die Anerkennung. Bei Ablehnung sind die Gründe dem/der Antragssteller/in schriftlich mitzuteilen. Bei Ablehnung eines Antrags zur Anrechnung von Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen kann Widerspruch beim Prüfungsausschuss eingelegt werden.

§ 8 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Zur Teilnahme an einer Prüfung ist eine Anmeldung erforderlich.
- (2) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, wenn der Prüfling zu einem Prüfungstermin ohne triftigen Grund nicht erscheint oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne triftigen Grund zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn eine schriftliche Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgegebenen Zeit erbracht wird, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (3) Bis drei Tage vor einer Prüfung kann sich ein Prüfling von einer Prüfung abmelden. Bei einem Rücktritt innerhalb von drei Tagen vor der Prüfung müssen die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe dem Prüfungsausschuss schriftlich angezeigt und glaubhaft gemacht werden. Ein Rücktritt von einer Prüfung ist nach deren Beginn nicht mehr möglich. Bei Krankheit eines vom Prüfling überwiegend allein zu versorgenden Kindes ist ein ärztliches Attest vorzulegen.
- (4) Bei seiner Entscheidung, ob die Überschreitung einer Frist für die Anmeldung oder Ablegung von Prüfungen vom Prüfling zu vertreten ist, hat der Prüfungsausschuss die Schutzbestimmungen entsprechend dem Mutterschutzgesetz und den gesetzlichen Bestimmungen über die Elternzeit zu beachten und deren Inanspruchnahme zu ermöglichen. Entsprechendes gilt für Studierende mit Behinderungen oder chronischen Erkrankungen sowie für Studierende mit pflegebedürftigen Angehörigen im Sinne von § 7 Abs. 3 des Pflegezeitgesetzes.
- (5) Versucht der Prüfling das Ergebnis der Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung stört, kann von dem bzw. der Prüfungsberechtigten oder Aufsichtsführenden von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden; in diesem Fall wird die betreffende Prüfungsleistung mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet. In schwerwiegenden Fällen kann der Prüfungsausschuss den Prüfling von der Erbringung weiterer Prüfungsleistungen ausschließen.
- (6) Der Prüfling kann innerhalb einer Frist von einer Woche verlangen, dass die Entscheidungen nach Abs. 5 Satz 1 und 2 vom Prüfungsausschuss überprüft werden. Belastende Entscheidungen sind dem Prüfling unverzüglich schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.

§ 9 Formen von studienbegleitenden Prüfungen

(1) Studienbegleitende Prüfungen können abgelegt werden in Form von

1. mündlichen Prüfungen,
2. schriftlichen Prüfungen, gegebenenfalls in elektronischer Form,
3. praktischen Prüfungen sowie
4. Mischformen der unter 1. bis 3. genannten Prüfungsformen.

Die Zuordnung der Prüfungsformen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen gemäß der Anlage regelt das Modulhandbuch. Änderungen der Zuordnung einer Prüfungsform zu einer Lehrveranstaltung genehmigt auf Antrag der für die betreffende Lehrveranstaltung verantwortlichen Lehrperson hin der Prüfungsausschuss nach Beteiligung der Studienkommission. Der Antrag ist an den Geschäftsführenden Vorsitzenden bzw. an die Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu stellen. Die Änderung der Zuordnung einer Prüfungsform zu einer Lehrveranstaltung gilt ab dem auf die Veröffentlichung der geänderten Fassung des Modulhandbuchs folgenden Semester, frühestens jedoch für das zeitlich nächstfolgende Semester, in dem betreffende Lehrveranstaltung angeboten wird.

Studienbegleitende Prüfungsleistungen werden insbesondere durch folgende Prüfungsformen erbracht:

1. lehrveranstaltungsbegleitende Klausur (LK)
2. lehrveranstaltungsbegleitende mündliche Prüfung (LM)
3. lehrveranstaltungsbegleitende Laborarbeit (LL)
4. lehrveranstaltungsbegleitendes Referat (LR)
5. lehrveranstaltungsbegleitende praktische Arbeit (LA)
6. lehrveranstaltungsbegleitende Kombinierte Prüfung mit Klausur als abschließender Prüfung (LKBK)
7. lehrveranstaltungsbegleitende Kombinierte Prüfung mit mündlicher abschließender Prüfung (LKBM)
8. lehrveranstaltungsbegleitende Kombinierte Prüfung mit Referat als abschließender Prüfung (LKBR)
9. lehrveranstaltungsübergreifende Klausur (PK)
10. lehrveranstaltungsübergreifende mündliche Prüfung (PM)
11. lehrveranstaltungsübergreifendes Referat (PR)
12. lehrveranstaltungsübergreifende praktische Arbeit (PA)
13. Projektarbeit als Prüfungsvorleistung (SP)

- (2) Macht der Prüfling durch ein ärztliches Zeugnis glaubhaft, dass er wegen länger andauernder oder ständiger gesundheitlicher Beeinträchtigungen nicht in der Lage ist, Prüfungsleistungen ganz oder teilweise in der vorgesehenen Form zu erbringen, kann der Prüfungsausschuss gestatten, gleichwertige Prüfungsleistungen in einer anderen Form zu erbringen. Entsprechendes gilt für Studienleistungen.

§ 10 Studienbegleitende mündliche Prüfungen

- (1) Durch mündliche Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass die Zusammenhänge des Prüfungsgebietes erkannt werden und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge eingeordnet werden können. Ferner soll festgestellt werden, ob der Prüfling über ein dem Studium entsprechendes Grundlagenwissen verfügt.
- (2) Die Dauer mündlicher Prüfungsleistungen beträgt zwischen 15 und 45 Minuten.

§ 11 Studienbegleitende schriftliche und praktische Prüfungen bzw. Mischformen

- (1) In den schriftlichen Prüfungsleistungen soll der Prüfling nachweisen, dass er in begrenzter Zeit und mit begrenzten Hilfsmitteln mit den gängigen Methoden des Faches ein Problem erkennen und Wege zu seiner Lösung finden kann.
- (2) Die Dauer der Klausurarbeiten beträgt zwischen 40 und 180 Minuten. Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren (multiple choice) sind zulässig.
- (3) Aufgaben im Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple choice) werden in der Regel durch den vom Prüfungsausschuss bestellten Verantwortlichen der Lehrveranstaltung bzw. die bestellte Verantwortliche gestellt. Die Prüfungsaufgaben müssen auf die durch die Lehrveranstaltung vermittelten Kenntnisse abgestimmt sein und zuverlässige Prüfungsergebnisse liefern. Die Prüfungsaufgaben sind durch die in Satz 1 genannten Verantwortlichen vor Feststellung des Prüfungsergebnisses zu überprüfen, ob sie Abs. 4 Satz 2 genügen. Ergibt diese Überprüfung, dass einzelne Prüfungsaufgaben fehlerhaft sind, so sind diese nicht zu berücksichtigen. Die gestellte Anzahl der Aufgaben vermindert sich entsprechend, bei der Bewertung ist von der verminderten Anzahl auszugehen. Die Verminderung der Zahl der Prüfungsaufgaben darf sich nicht zum Nachteil des Prüflings auswirken.

Werden Antwort-Wahl-Verfahren Fragen eingesetzt, so gilt die Prüfung als bestanden, wenn mindestens 50 Prozent der Fragen richtig beantwortet wurden oder wenn die Zahl der vom Prüfling richtig beantworteten Fragen um nicht mehr als 22 % die durchschnittlichen Prüfungsleistungen der Prüflinge unterschreitet. (Gleitklausel).

Hat der Prüfling die für das Bestehen der Prüfung erforderliche Bestehensgrenze erreicht, so sind die Leistungen der Multiple choice-Fragen wie folgt zu bewerten. Im Falle der Gleitklausel wird die Bewertungsskala linear um die Differenz zwischen absoluter und relativer Bestehensgrenze verschoben.

Prozent entspricht Note:

≥ 50 – 55	4,0
> 55 – 60	3,7
> 60 – 65	3,3
> 65 – 70	3,0
> 70 – 75	2,7
> 75 – 80	2,3
> 80 – 85	2,0
> 85 – 90	1,7
> 90 – 95	1,3
> 95 – 100	1,0

- (4) Sofern eine Prüfungsleistung in Form einer Hausarbeit oder einer praktischen Prüfung gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Ziff. 3 oder Ziff. 4 erbracht wird, hat der Prüfling zu versichern, dass er diese selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel verwendet hat. Die Kriterien zur Erfüllung der Prüfungsleistung durch praktische Arbeit müssen in den ersten drei Wochen nach Vorlesungsbeginn bekannt gegeben werden.
- (5) Das Bewertungsverfahren für schriftliche Prüfungsleistungen soll vier Wochen nicht überschreiten.

§ 12 Bewertung der Prüfungsleistungen und Prüfungsvorleistungen

- (1) Die Noten für die einzelnen Prüfungsleistungen werden von den jeweiligen Prüfern bzw. Prüferinnen festgesetzt. Für die Bewertung der Leistungen sind folgende Noten zu verwenden:

1 = sehr gut	= eine hervorragende Leistung;
2 = gut	= eine Leistung, die erheblich über den durchschnittlichen Anforderungen liegt;
3 = befriedigend	= eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht;
4 = ausreichend	= eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt;
5 = nicht ausreichend	= eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt.

Zur differenzierten Bewertung der Prüfungsleistungen können Zwischenwerte durch Verringern oder Erhöhen der einzelnen Noten um 0,3 gebildet werden; die Note 0,7 und Zwischenwerte über 4,0 sind ausgeschlossen.

- (2) Aus den ungerundeten Modulteilnoten wird eine Modulendnote entsprechend der Anzahl der Leistungspunkte ermittelt. Hierbei werden die Modulteilnoten mit der Anzahl der Leistungspunkte gewichtet. Ist in einem Modul eine Modulabschlussprüfung abzulegen, so bildet die Note der Modulabschlussprüfung die Note für dieses Modul. Ist eine Prüfung Vorleistung einer anderen Prüfung, so werden die Leistungspunkte der Vorleistung der Prüfung zugerechnet, für die diese Prüfung Vorleistung ist.

(3) Eine Modulendnote und die Gesamtnote der Bachelorprüfung lautet:

bei einem Durchschnitt bis 1,5	sehr gut
bei einem Durchschnitt von 1,6 bis 2,5	gut
bei einem Durchschnitt von 2,6 bis 3,5	befriedigend
bei einem Durchschnitt von 3,6 bis 4,0	ausreichend

(4) Bei der Bildung der Modulendnoten und der Gesamtnote der Bachelorprüfung gemäß Abs. 3 wird nur die erste Stelle hinter dem Komma berücksichtigt, alle weiteren Stellen werden ohne Rundung gestrichen.

(5) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle vorgesehenen Prüfungsleistungen jeweils mit mindestens "ausreichend" (4,0) bewertet worden sind. Die Berechnung der Gesamtnote der Bachelorprüfung erfolgt gemäß § 18 Abs. 2.

(6) Prüfungsvorleistungen werden vom Prüfer bzw. der Prüferin bewertet. In der Bewertung ist zu unterscheiden zwischen „bestanden“ und „nicht bestanden“. Auf begründeten Antrag können Studierende eine Benotung nach den Regeln der Absätze 1 und 2 verlangen, sofern dies vor Prüfungsbeginn dem Prüfer bzw. der Prüferin bekannt gemacht wurde.

(7) Die Studierenden, die die Bachelorprüfung erfolgreich abgelegt haben, erhalten zusätzlich zu der Abschlussnote nach deutschem System eine relative Note auf Basis der ECTS-Benotung entsprechend dem jeweils gültigen ECTS User's Guide.

Abschnitt II: Bachelorprüfung

§ 13 Zulassungsvoraussetzungen zur Bachelorprüfung

(1) Zu einer Bachelorprüfung im Fach Medizinische Informatik kann nur zugelassen werden, wer

1. an der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik eingeschrieben ist,
2. seinen Prüfungsanspruch weder im Bachelorstudiengang Medizinische Informatik noch in einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt verloren hat.

(2) Für die Zulassung zur Bachelorarbeit sind Bescheinigungen über die erfolgreich bestanden in der Anlage bzw. im Modulhandbuch aufgeführten Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 120 Leistungspunkten vorzulegen.

§ 14 Zulassungsverfahren

(1) Der Antrag auf Zulassung ist schriftlich an den Geschäftsführenden Vorsitzenden bzw. die Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses zu richten. Dem Antrag sind beizufügen:

1. der Nachweis über das Vorliegen der in § 13 Abs. 1 Punkt 1 genannten Zulassungsvoraussetzungen,
2. eine Erklärung darüber, ob der Prüfling in einem Bachelorstudiengang der Me-

dizinischen Informatik oder einem verwandten Studiengang mit im Wesentlichen gleichem Inhalt bereits eine Bachelorprüfung nicht bestanden hat oder sich in einem solchen Studiengang in einem Prüfungsverfahren befindet.

- (2) Kann der Prüfling die erforderlichen Nachweise nicht in der vorgeschriebenen Weise beibringen, so kann der Prüfungsausschuss gestatten, die Nachweise auf eine andere Art zu führen.
- (3) Aufgrund des Antrages entscheidet der Prüfungsausschuss über die Zulassung. Eine Ablehnung ist schriftlich mitzuteilen, zu begründen und mit einer Rechtsbehelfsbelehrung zu versehen.
- (4) Der Antrag auf Zulassung darf nur abgelehnt werden, wenn
 1. die Voraussetzungen gemäß § 13 nicht erfüllt sind oder
 2. die Unterlagen gemäß Abs. 1 unvollständig sind und trotz Aufforderung nicht vervollständigt wurden oder
 3. der Prüfling die Bachelorprüfung im Studiengang Medizinische Informatik oder die Bachelorprüfung in einem Studiengang der Informatik endgültig nicht bestanden hat oder den Prüfungsanspruch verloren hat oder
 4. der Prüfling sich in einem solchen Studiengang in einem laufenden Prüfungsverfahren befindet.

§ 15 Umfang und Form der Prüfung

- (1) Die Bachelorprüfung besteht aus
 1. der erfolgreichen Teilnahme an den in der Anlage aufgeführten Modulen mit ihren Lehrveranstaltungen
 2. der Bachelorarbeit
- (2) Die Prüfungen zu Abs. 1 Nr. 1 werden im Rahmen der jeweiligen Lehrveranstaltungen abgelegt und erfolgen schriftlich, mündlich oder durch eine praktische Arbeit. Form und Umfang der Prüfungsleistung sind im Modulhandbuch geregelt.

§ 16 Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Gebiet der Medizinischen Informatik selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.
- (2) Die Bachelorarbeit kann von jedem Prüfungsberechtigten gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 ausgegeben und betreut werden. Die Ausgabe und Betreuung durch einen Prüfungsberechtigten einer anderen Fachrichtung an der Universität Heidelberg oder der Hochschule Heilbronn oder einer anderen Hochschule bedarf der vorherigen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss. Die Bachelorarbeit kann mit Zustimmung des Prüfungsausschusses an einer Einrichtung außerhalb einer Hochschule angefertigt werden, wenn die Betreuung durch einen Prüfungsberechtigten gemäß Satz 1 erfolgt.

- (3) Der Prüfling muss die Bachelorarbeit spätestens im Folgesemester beginnen, nachdem er 140 Leistungspunkte erreicht hat oder einen Antrag auf Zuteilung eines Themas der Bachelorarbeit oder einen Verlängerungsantrag bei dem oder der Geschäftsführenden Vorsitzenden des Prüfungsausschusses stellen. Hat der Prüfling diese Frist versäumt, gilt die Bachelorarbeit als mit "nicht ausreichend" (5,0) bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten.
- (4) Das Thema der Bachelorarbeit wird im Benehmen mit dem Prüfling von dem Betreuer bzw. von der Betreuerin der Arbeit festgelegt unter der Voraussetzung, dass der zweite Prüfer bzw. die zweite Prüferin dem Thema zustimmt. Auf Antrag sorgt der bzw. die Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses dafür, dass der Prüfling rechtzeitig ein Thema für die Bachelorarbeit erhält. Dem Prüfling ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen; ein Rechtsanspruch wird nicht begründet. Die Ausgabe des Themas erfolgt über den Prüfungsausschuss, der Zeitpunkt der Ausgabe ist aktenkundig zu machen.
- (5) Die Zeit von der Ausgabe des Themas bis zur Abgabe beträgt 16 Wochen. In Ausnahmefällen kann die Frist vom Prüfungsausschuss um bis zu 4 Wochen verlängert werden. Wird die Bearbeitungsfrist nicht eingehalten, so gilt die Bachelorarbeit als mit "nicht ausreichend" bewertet, es sei denn, der Prüfling hat die Fristüberschreitung nicht zu vertreten. Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb der ersten zwei Wochen der Bearbeitungszeit zurückgegeben werden.
- (6) Thema, Aufgabenstellung und Umfang der Bachelorarbeit sind so zu begrenzen, dass die Frist zur Bearbeitung eingehalten werden kann.
- (7) Die Bachelorarbeit kann in deutscher oder englischer Sprache angefertigt werden. Andere Sprachen sind mit Zustimmung beider Prüfer und des Prüfungsausschusses möglich.

§ 17 Abgabe und Bewertung der Bachelorarbeit

- (1) Die Bachelorarbeit ist form- und fristgemäß beim Prüfungsamt einzureichen; der Abgabezeitpunkt ist aktenkundig zu machen. Die Arbeit soll eine Zusammenfassung enthalten.
- (2) Bei der Abgabe der Bachelorarbeit hat der Prüfling eidesstattlich schriftlich zu versichern, dass er die Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet hat.
- (3) Die Bachelorarbeit wird von zwei Prüfern bzw. Prüferinnen bewertet, von denen mindestens eine Prüfperson zur Abnahme von Prüfungen gem. § 6 Abs. 1 berechtigt sein muss. Die andere Prüfperson kann mit Zustimmung des Prüfungsausschusses auch eine Person sein, die nicht der Universität Heidelberg oder der Hochschule Heilbronn angehört; diese muss mindestens die durch die Bachelorprüfung im Studiengang festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation besitzen. Der erste Prüfer bzw. die erste Prüferin soll der Betreuer bzw. die Betreuerin der Arbeit sein. Der zweite Prüfer bzw. die zweite Prüferin wird vom Prüfungsausschuss bestimmt; der Prüfling hat ein Vorschlagsrecht, das jedoch keinen Rechtsanspruch begründet. Das Bewertungsverfahren soll sechs Wochen nicht überschreiten.

- (4) Die Note ergibt sich aus dem arithmetischen Mittel beider Bewertungen; § 12 gilt entsprechend. Bei Abweichungen von mehr als einer Note setzt der Prüfungsausschuss nach Anhören beider Prüfer bzw. Prüferinnen die Note der Bachelorarbeit fest. Er kann in diesen Fällen einen dritten Prüfer bzw. eine dritte Prüferin hinzuziehen.

§ 18 Bestehen der Prüfung, Gesamtnote

- (1) Die Bachelorprüfung ist bestanden, wenn alle Prüfungsleistungen gemäß § 15 Abs. 1 jeweils mit mindestens ausreichend (4,0) bewertet wurden.
- (2) Bei der Berechnung der Bachelornote gemäß § 12 Abs. 3 werden die Modulnoten entsprechend ihren Leistungspunkten gewichtet. Dabei werden die Modulnoten mit ihrem numerischen Wert vor einer Rundung gemäß § 12 Abs. 3 für die Berechnung der Gesamtnote herangezogen.

§ 19 Wiederholung der Prüfungsleistungen, Fristen

- (1) Prüfungsleistungen, die nicht bestanden sind oder als nicht bestanden gelten, können höchstens zweimal wiederholt werden. Eine zweite Wiederholung der Bachelorarbeit ist nicht zulässig. Die Wiederholung einer Prüfungsleistung, die in Form einer Kombinierten Prüfung gem. § 9 Abs. 1 Satz 2 Ziff. 6 bis 8 erbracht wurde, umfasst die Wiederholung aller Teilprüfungsleistungen.
- (2) Die Wiederholung einer bestandenen Prüfungsleistung ist nicht möglich.
- (3) Nicht bestandene Klausuren in Pflichtveranstaltungen müssen spätestens im folgenden Semester wiederholt werden. Alle anderen Prüfungsleistungen müssen zum frühestmöglichen Zeitpunkt wiederholt werden. Bei Versäumen dieser Frist erlischt der Prüfungsanspruch, es sei denn, der Prüfling hat das Versäumnis nicht zu vertreten.
- (4) Das endgültige Nichtbestehen eines Pflichtmoduls oder eines Wahlpflichtmoduls führt zum Ausschluss aus dem Studium, bei Wahlmodulen kann das Nichtbestehen durch die erfolgreiche Absolvierung eines anderen Wahlmoduls ausgeglichen werden.

§ 20 Bachelorzeugnis und Urkunde

- (1) Nach Ablegen der Prüfung wird über die bestandene Bachelorprüfung innerhalb von acht Wochen ein Zeugnis ausgestellt, das die Bezeichnung der einzelnen Module mit den in ihnen erzielten Noten (Note gem. § 12 Abs. 3 und numerischer Wert), das Thema und die Note der Bachelorarbeit und die Gesamtnote der Bachelorprüfung enthält. Das Zeugnis trägt das Datum, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist, und ist vom Vorsitzenden des Prüfungsausschusses und vom Geschäftsführenden Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.
- (2) In dem Zeugnis wird jedes Profil ausgewiesen, zu dem Wahlfächer im Umfang von 9 Leistungspunkten erfolgreich absolviert wurden.

- (3) Dem Zeugnis wird ein "Diploma Supplement" in deutscher und englischer Sprache beigefügt, das ergänzende Informationen über Studieninhalte und Studienverlauf enthält und sich inhaltlich an den im "European Diploma Supplement Model" festgelegten Rahmen hält.
- (4) Gleichzeitig mit dem Zeugnis wird eine zweisprachig in Deutsch und Englisch gefasste Bachelorurkunde mit dem Datum des Zeugnisses ausgehändigt. Darin wird die Verleihung des akademischen Grades "Bachelor of Science" beurkundet. Die Urkunde wird vom Dekan der Medizinischen Fakultät Heidelberg und dem Dekan der Fakultät für Informatik der Hochschule Heilbronn unterzeichnet und mit dem Siegel der Medizinischen Fakultät Heidelberg versehen.
- (5) Wurde die Bachelorprüfung nicht bestanden, wird auf Antrag und gegen Vorlage der entsprechenden Nachweise sowie der Exmatrikulationsbescheinigung eine Bescheinigung ausgestellt, die die erbrachten Prüfungsleistungen und deren Noten sowie die noch fehlenden Prüfungsleistungen enthält und erkennen lässt, dass die Bachelorprüfung nicht bestanden ist.

Abschnitt III: Schlussbestimmungen

§ 21 Ungültigkeit von Prüfungen

- (1) Hat der Prüfling bei einer Prüfungsleistung getäuscht und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so kann der Prüfungsausschuss nachträglich die Noten für diejenigen Prüfungsleistungen, bei deren Erbringung getäuscht worden ist, entsprechend berichtigen und die Prüfung ganz oder teilweise für nicht bestanden erklären.
- (2) Waren die Voraussetzungen für die Zulassung zu einer Prüfung nicht erfüllt, ohne dass der Prüfling hierüber täuschen wollte und wird diese Tatsache erst nach Aushändigung des Zeugnisses bekannt, so wird dieser Mangel durch das Bestehen der Prüfung geheilt. Wurde die Zulassung vorsätzlich zu Unrecht erwirkt, so entscheidet der Prüfungsausschuss.
- (3) Dem Prüfling ist vor einer Entscheidung Gelegenheit zur Äußerung zu geben.
- (4) Das unrichtige Prüfungszeugnis ist einzuziehen und gegebenenfalls ein neues zu erteilen. Mit dem unrichtigen Prüfungszeugnis ist auch die zugehörige Bachelorurkunde einzuziehen, wenn die Prüfung aufgrund einer Täuschung für „nicht bestanden“ erklärt wurde. Eine Entscheidung nach Abs. 1 und Abs. 2 Satz 2 ist nach einer Frist von fünf Jahren ab dem Datum des Prüfungszeugnisses ausgeschlossen.

§ 22 Einsicht in die Prüfungsakten

Nach Abschluss des Prüfungsverfahrens wird dem Prüfling auf schriftlichen Antrag in angemessener Frist Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt. Der Antrag ist innerhalb eines Jahres nach Abschluss des Prüfungsverfahrens zu stellen. Der bzw. die Geschäftsführende Vorsitzende des Prüfungsausschusses bestimmt Zeit und Ort der Einsichtnahme.

§ 23 Inkrafttreten und Übergangsregelung

- (1) Die vorstehenden Änderungen treten am ersten Tag des auf die Veröffentlichung im Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg folgenden Monats bzw. durch Aushang an der Hochschule Heilbronn, spätestens am 1. September 2020 in Kraft und gelten ab Wintersemester 2020/2021.
- (2) Studierende, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens bereits an der Universität Heidelberg und an der Hochschule Heilbronn für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik eingeschrieben sind, können auf Antrag die noch fehlenden Prüfungsleistungen nach dieser Prüfungsordnung ablegen. Dieser Antrag muss spätestens in dem Semester, das dem Inkrafttreten nachfolgt, gestellt werden. Neun Semester nach Inkrafttreten dieser Prüfungsordnung tritt die Prüfungsordnung der Universität Heidelberg und der Hochschule Heilbronn für den Bachelorstudiengang Medizinische Informatik vom 23. Mai 2016 (Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg vom 23. Mai 2016, S. 743 ff.), zuletzt geändert am 23. Mai 2016 (Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg vom 14. Juli 2016, S. 741 ff.) außer Kraft, und die Studierenden wechseln ohne Antrag in diese Prüfungsordnung über.

Heidelberg, den 18. Juni 2020

Heilbronn, den 18. Juni 2020

Prof. Dr. Dr. h.c. Bernhard Eitel
Rektor

Prof. Dr. Oliver Lenzen
Rektor

Anlage: Module und Lehrveranstaltungen

Anlage: Module und Lehrveranstaltungen des Bachelorstudiums

Modul	Mo- dulnr.	Name	Veranstaltung	Sem.	SWS	LP	Veranst.- Nr.
B1	171300	Informatik 1	1. Arbeitstechniken	1	2	3	171301
			2. Programmieren 1	1	4	8	171302
			3. Software Engineering 1	1	4	4	171303
B2	171304	Medizin 1	1. Medizin 1	1	2	3	171305
			2. Einführung in die Biomedizinische Informatik	1	2	2	171306
B3	171307	Mathematik 1	1. Analysis 1	1	6	6	171308
			2. Diskrete Mathematik	1	4	4	171309
B4	171310	Informatik 2	1. Programmieren 2	2	4	6	171311
			2. Algorithmen und Datenstrukturen	2	4	5	171312
B5	171313	Medizin 2	1. Medizin 2	2	2	3	171314
			2. Praktikum Einrichtungen des Gesundheitswesens	2	1	2	171315
B6	171316	Mathematik 2	1. Analysis 2	2	6	6	171317
			2. Lineare Algebra	2	6	6	171318
B7	171319	Techn. Informatik	1. Technische Informatik	2	2	2	171320
			2. Rechnerstrukturen	3	2	2	171321
			3. Rechnernetze	3	2	3	171322
			4. Praktikum Technische Informatik	3	2	3	171323
B8	171324	Informatik 3	1. Software Engineering 2	3	2	2	171325
			2. Software Labor 1	3	2	3	171326
			3. Einführung in C++	3	2	2	171327
B9	171328	Datenbanken	1. Datenbanken 1	3	4	5	171329
			2. Datenbanken 2	4	2	3	171330
B10	171331	Medizinische Informatik 1	1. Grundlagen der Medizinischen Informatik	3	3	4	171332
			2. Grundlagen der Medizinischen Dokumentation	3	1	2	171333
B11	171334	Medizinische Physik	1. Medizinische Physik	3	2	2	171335
			2. Elektrotechnik und Messwertanalyse	3	2	2	171336
			3. Praktikum Elektrotechnik und Messwertanalyse	4	2	3	171337
B12	171338	Informatik 4	1. Grundl. der Mensch-Computer-Interaktion	4	2	3	171339
			2. Software Labor 2	4	4	6	171340
			3. Verteilte Systeme	4	2	3	171341
B13	171342	Theoretische Informatik	1. Theoretische Informatik	4	4	5	171343
B14	171344	Methoden empirischer Wissenschaft	1. Stochastik	4	3	4	171345
			2. Biometrie und Epidemiologie	5	2	3	171346
B15	171347	Informationssicherheit und	1. Kryptographie	4	2	2	171348
			2. Informationssicherheit	5	2	3	171349

		Betriebssysteme	3. Betriebssysteme	5	2	2	171350
			4. Systemprogrammierung	5	1	1	171351
B16	171352	IT & Gesellschaft	1. IT und Gesellschaft	4	2	2	171353
			2. Ökonomie des Gesundheitswesens	5	2	2	171354
			3. Recht in der IT	5	3	3	171355
B17	171356	Medizinische Informatik 2	1. Informationssysteme des Gesundheitswesens	5	2	3	171357
			2. Anwendungsbezogene Medizinische Informatik	5	3	5	171358
B18	171359	Medizinische Bild & Signalverarbeitung 1	1. Grundl. der Med. Bildverarbeitung	5	2	2	171360
			2. Grundl. der Med. Signalverarbeitung	5	2	2	171361
B19	171362	Wahlpflicht 1	Ein Fach aus dem Wahlkatalog	5	2	3	
B20	171363	Profile	Fächer aus dem Wahlkatalog, die mindestens ein Profil bilden unter folgenden 3 Profilen:	6	6	9	
			1. Diagnose & Therapiesysteme				
			2. IT Management im Gesundheitswesen				
			3. Software Entwicklung				
B21	171364	Wahlpflicht 2	Weitere Fächer aus dem Wahlkatalog	6	6	9	
B22	171365	Bachelorarbeit		6		12	

Wahlkatalog für B19 und B21 und Profiltugehörigkeit:

Veranstaltung	LP	Profil	Veranst.-Nr.
Diagnosesysteme 1	3	1	171366
Therapieplanung 1	3	1	171367
Assistenzsysteme 1	3	1	171368
Diagnose- und Therapiesysteme Labor	3	1	171369
IT Governance	3	2	171370
Prozessmanagement im Gesundheitswesen	3	2	171371
Krankenhausinformationssysteme	3	2	171372
Interoperabilität und Prozesse Labor	3	2	171373
Grundl. der sicheren Software-Entwicklung	3	3	171374
Praktikum sichere Software-Entwicklung	3	3	171375

Komponentenbasierte Softwareentwicklung	3	3	171376
Höhere Programmiertechniken	3	3	171377
Vertiefung statistischer Methoden	3		171378
Elektro-, Sensortechnik und Messwertanalyse 2	3		171379
Physiolog. Grundlagen der Signalverarbeitung	3		171380
Grundlagen der künstlichen Intelligenz	3		171381
Visualisierung und C-Grafik	3		171382
Multimediatechnologie	3		171383

Als übergreifende Kompetenzen gem. § 3 Abs. 2, § 4 Abs. 2 werden folgende Lehrveranstaltungen gewertet:

Arbeitstechniken	3 LP
Praktikum Einrichtungen des Gesundheitswesens	2 LP
IT und Gesellschaft	2 LP
Ökonomie des Gesundheitswesens	2 LP
Recht in der IT	3 LP

Übergreifende Kompetenzen werden integriert in den folgenden Lehrveranstaltungen bzw. Modulen vermittelt:

1. Analysis 1 und Lineare Algebra (Lern- und Arbeitstechniken, Modellbildung; 2 Leistungspunkte)
2. Stochastik, Biometrie und Epidemiologie (Wissenschaftliches Arbeiten; 2 Leistungspunkte)
3. Software Labor 1 und 2 (Projektmanagement; 1 Leistungspunkt)
4. Praktikum Elektrotechnik und Messwertanalyse (Teamarbeit, Präsentationstechniken; 1 Leistungspunkt)
5. Grundlagen der Medizinischen Dokumentation (Dokumentationstechniken, 1 Leistungspunkt)
6. Praktikum Technische Informatik (Teamarbeit, Präsentationstechniken; 1 Leistungspunkt)

Veröffentlicht im Mittelungsblatt des Rektors vom 14. Juli 2016, S. 743 ff., geändert am 23. Mai 2016 (Mitteilungsblatt des Rektors der Universität Heidelberg vom 14. Juli 2016, S. 741) und zuletzt geändert am 18. Juni 2020 (Mitteilungsblatt des Rektors vom 27. Juli 2020, S. 357 ff.).