

**Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge  
Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Applied Life  
Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual, Chiptechnologien für  
Medizin und Mikrosysteme sowie Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme - dual  
an der Hochschule Kaiserslautern  
vom 13.07.2026**

(Hochschulanzeiger Nr. 5/2026 vom 31. Juli 2026, S. 37)

Diese nichtamtliche Lesefassung gilt für alle Studierenden der genannten Bachelorstudiengänge, die sich ab dem Wintersemester 2026/2027 für das Studium einschreiben.

Studierende, die zu einem früheren Zeitpunkt ihr Studium aufgenommen haben, können sich im Prüfungsamt über die für Sie geltende Fassung und einen möglichen Wechsel in diese aktuelle Fassung informieren.

Zur Information: Im Portal/QIS wird die Bezeichnung PO 2026 verwendet.

Aufgrund § 7 Abs. 2 Nr. 2 in Verbindung mit § 86 Abs. 2 Nr. 2 Hochschulgesetz (HochSchG) vom 23. September 2020 (GVBl. S. 461), zuletzt geändert durch § 16 des Gesetzes vom 11. Februar 2026 (GVBl. S. 40), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Informatik und Mikrosystemtechnik am 10.06.2026 die folgende Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual, Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme und Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual beschlossen. Der Senat der Hochschule Kaiserslautern hat am 24.06.2026 dazu Stellung genommen und das Präsidium hat die Fachprüfungsordnung am 29.06.2026 genehmigt. Sie wird hiermit gemäß § 7 Abs. 6 HochSchG öffentlich bekanntgemacht.

## Inhalt

- § 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung
- § 2 Art des Studiengangs und akademischer Grad
- § 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang und Gestaltung des Studienangebots
- § 4 Besondere Zugangsvoraussetzungen zu den dualen Studiengängen
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen, Wiederholungsfristen, Rücktritt von Prüfungen
- § 7 Wahlpflichtmodule
- § 8 Arten und Formen von Prüfungen, Bearbeitungszeiten
- § 9 Bonuspunkte
- § 10 Praktische Studienphase
- § 11 Mobilitätsmodul
- § 12 Bachelorarbeit und Kolloquium über die Bachelorarbeit
- § 13 Modulnote, Bildung der Gesamtnote und Zeugnis
- § 14 Geltungsbereich, Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsregelung

## Anlage 1 Module und Prüfungen

### § 1 Geltungsbereich der Fachprüfungsordnung

(1) Diese Fachprüfungsordnung (FPO) regelt die fachbezogenen Voraussetzungen für die Teilnahme an den Prüfungen, die Prüfungsanforderungen und das Prüfungsverfahren in den Bachelorstudiengängen Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual, Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme sowie Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual. Studiengangsübergreifende Prüfungsregelungen sind in der Allgemeinen Bachelor-Prüfungsordnung der Hochschule Kaiserslautern

(ABPO) in ihrer jeweils aktuellen Fassung festgelegt. Die ABPO findet Anwendung, soweit diese Ordnung nichts anderes bestimmt. Sie enthält insbesondere Bestimmungen zu folgenden Aspekten:

- Zweck der Bachelorprüfung (§ 2 ABPO)
- Prüfungsausschuss (§ 3 ABPO)
- Prüfende und Beisitzende, Betreuende der Bachelorarbeit (§ 4 ABPO)
- Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren (§ 5 ABPO)
- Arten und Formen der Prüfungen, Modulprüfung, Fristen, lernbegleitende Maßnahmen (§§ 6 bis 9b ABPO),
- Praktische Studienphase (§ 10 ABPO)
- Bachelorarbeit und Kolloquium (§§ 11 und 12 ABPO)
- Bewertung der Prüfungen und Modulprüfungen (§13 ABPO)
- Prüfungsverfahren und Anerkennung von Leistungen (§ 14 – 17 ABPO)
- Umfang der Bachelorprüfung, Bildung der Gesamtnote, Zeugnis (§§ 18 und 19 ABPO)

(2) Die im Inhaltsverzeichnis angegebenen Anlagen sind Bestandteil dieser Fachprüfungsordnung.

## **§ 2 Art des Studiengangs und akademischer Grad**

(1) Die Bachelorstudiengänge sind grundständige, wissenschaftliche Studiengänge, die zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führen. Sie bilden eine praxisorientierte naturwissenschaftliche und technische Grundlagenausbildung, die sowohl das Grundlagenwissen als auch die Fähigkeiten zum selbständigen Lernen fordert und fördert. Die Absolventinnen und Absolventen besitzen folgende Kompetenzen:

- umfangreiche Kenntnisse der naturwissenschaftlichen Grundlagen
- theoretische Kenntnisse und praktische Erfahrung der wichtigsten experimentellen und analytischen Methoden
- Fähigkeit zur wissenschaftlich-analytischen Denkweise und Problemlösung
- Bearbeitung von wissenschaftlichen Fragestellungen in angewandter Forschung und Entwicklung
- Zusammenarbeit in einem internationalen Umfeld
- Zusammenarbeit in einem interdisziplinären Team

Die wissenschaftliche Ausbildung qualifiziert die Absolventinnen und Absolventen für eine Position in einem industriellen, klinischen oder akademischen Arbeitsumfeld.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung wird in den Bachelorstudiengängen Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual, Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme sowie Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual der akademische Grad „Bachelor of Science“ (abgekürzt: „B. Sc.“) verliehen.

## **§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang und Gestaltung des Studienangebots**

(1) Das Studium kann regulär zum Wintersemester aufgenommen werden.

(2) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt sechs Semester. Insgesamt ist dem Studium eine Arbeitsbelastung entsprechend 180 ECTS-Punkte (ECTS-Leistungspunkte nach European Credit Transfer System) zugeordnet. Pro ECTS-Punkt wird ein Arbeitsaufwand von 30 Arbeitsstunden angesetzt.

(3) Im Rahmen des Studiums sind Pflichtmodule und Wahlpflichtmodule (§ 7) zu erbringen. Diese Module, deren Umfang sowie die für das Bestehen der Bachelorprüfung gemäß § 15 Abs. 1 ABPO erforderlichen Prüfungen und Nachweise sind in der Anlage 1 verzeichnet.

(4) Im Bachelorstudiengang Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme und Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual wählen die Studierenden einen Studienschwerpunkt gemäß der Anlage 1 aus. Die Wahl erfolgt zu Beginn des 4. Fachsemesters. Der Termin und das Verfahren zur Wahl werden durch Beschluss des Prüfungsausschusses festgelegt und rechtzeitig bekannt gegeben. Der Wechsel des Studienschwerpunkts ist möglich, sofern keine Prüfung endgültig nicht bestanden wurde. Der Studienschwerpunkt wird im Zeugnis als Vertiefung aufgeführt. Für die Durchführung eines Schwerpunktes

kann aus organisatorischen Gründen eine Mindestteilnehmerzahl festgelegt werden; wird diese nicht erreicht, kann der Schwerpunkt im betreffenden Semester nicht angeboten werden.

(5) Es werden ausreichende englische Sprachkenntnisse für das Verständnis von Lehrinhalten und die Teilnahme an Prüfungen in englischer Sprache vorausgesetzt. Als Prüfungssprachen sind Deutsch und Englisch zulässig. Prüfungssprache ist in der Regel die Sprache, in der die entsprechenden Lehrveranstaltungen gehalten werden. Lehrveranstaltungen und Prüfungen können ganz oder teilweise in englischer Sprache durchgeführt werden.

#### **§ 4 Besondere Zugangsvoraussetzungen zu den dualen Studiengängen**

(1) Für die Studiengänge Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual und Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual ist zusätzlich zu den allgemeinen Zugangsvoraussetzungen gemäß Hochschulgesetz ein bestehendes Vertragsverhältnis zwischen den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern mit einem Kooperationsunternehmen des jeweiligen Bachelorstudiengangs für die Zulassung nachzuweisen. Dieses Vertragsverhältnis muss für die Dauer des Studiums bestehen. Die Studierenden sind verpflichtet, der Hochschule die Beendigung ihres Vertragsverhältnisses unverzüglich mitzuteilen. Die Rückmeldung zu dem Semester, das der Beendigung des Vertragsverhältnisses folgt, ist zu versagen. Die Fortsetzung des Studiums in einem nicht dualen Studiengang bleibt möglich.

(2) Die Einschreibung in ein höheres Fachsemester eines dualen Studiengangs ist nur bis zum zweiten Fachsemester möglich.

#### **§ 5 Prüfungsausschuss**

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

1. vier Mitglieder aus der Gruppe der Hochschullehrerinnen und Hochschullehrer gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 1 HochSchG,
2. ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden gemäß § 37 Absatz 2 Nr. 2 HochSchG und
3. ein Mitglied aus der gemeinsamen Gruppe gemäß § 37 Absatz 2 Nr. 3 und 4 HochSchG, sofern durch die Grundordnung von § 37 Absatz 2 Satz 5 2. Halbsatz HochSchG kein Gebrauch gemacht wird.

(2) Der Prüfungsausschuss entscheidet durch Beschluss der Stimmenmehrheit. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des vorsitzenden Mitglieds.

(3) Die Sitzungstermine des Prüfungsausschusses sollen die zeitlichen Einschränkungen des studentischen Mitglieds berücksichtigen. In begründeten Fällen ist eine Teilnahme per Videokonferenz möglich.

#### **§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen, Wiederholungsfristen, Rücktritt von Prüfungen**

(1) Module können lernbegleitende Maßnahmen oder Prüfungen enthalten, die Voraussetzungen für die Zulassung zu Prüfungen sind. Diese sind, sofern sie vorliegen, in der Anlage 1 oder einem Wahlpflichtkatalog entsprechend dargestellt.

(2) Zur Praktischen Studienphase (Praxisphase) wird nur zugelassen, wer Leistungen im Umfang von mindestens 90 ECTS-Punkten erbracht hat.

(3) Zur Bachelorarbeit wird nur zugelassen, wer die Praktische Studienphase erfolgreich absolviert hat und Leistungen im Umfang von mindestens 150 ECTS-Punkten erbracht hat.

(4) Die Frist gemäß § 16 Abs. 3 Satz 1 ABPO zur Wiederholung von Prüfungen findet keine Anwendung; das gilt auch im Fall von § 14 Abs. 2 Satz 8 ABPO.

(5) Der Rücktritt von einer Prüfung kann ohne Angaben von Gründen bis spätestens einen Tag vor dem Prüfungstermin oder der Themenausgabe beziehungsweise dem Projektbeginn erfolgen. In besonders begründeten Fällen oder Situationen kann der Prüfungsausschuss eine längere Frist als ein Tag vor dem

Prüfungstermin für einen Rücktritt beschließen; die Studierenden sind rechtzeitig über die Verlängerung zu informieren.

## **§ 7 Wahlpflichtmodule**

(1) Für den Studienabschluss sind mindestens drei Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 15 ECTS zu erbringen; in den dualen Studiengängen werden anstatt der Wahlpflichtmodule die Module Unternehmensprojekt 1-3 als weitere Pflichtmodule gemäß Anlage 1 erbracht.

(2) Ein Wahlpflichtmodul wird durch die Anmeldung zu einer Prüfung, die diesem Wahlpflichtmodul zugeordnet ist, gewählt. Während des Studiums kann einmal ein Wahlpflichtmodul ohne Anrechnung der Fehlversuche gewechselt werden, sofern eine dem Modul zugehörige Prüfung noch nicht endgültig nicht bestanden wurde. Der Wechsel ist dem Prüfungsamt schriftlich anzuzeigen und muss spätestens vor der letzten Wiederholungsmöglichkeit innerhalb der Rücktrittsfrist von einer Prüfung erfolgen; der Wechsel ist unwiderruflich.

(3) Nach Beratung mit der Studiengangsleitung können Studierende beim Prüfungsausschuss einen zu begründenden Antrag stellen, weitere zusätzliche Wahlpflichtmodule erbringen zu dürfen. Zusätzlich erbrachte Wahlpflichtmodule können in einem Anhang zum Zeugnis aufgenommen werden.

(4) Der Prüfungsausschuss bietet einen Katalog von zur Auswahl stehenden Wahlpflichtmodulen an. Die Wahlpflichtmodule sind rechtzeitig und verbindlich in Inhalt, Umfang und Prüfungen, Prüfungsvorleistungen sowie Prüfungsformen bekannt zu geben; auf ein ausgewogenes Verhältnis der unterschiedlichen Prüfungsformen wird geachtet. Für das Angebot der Wahlpflichtmodule können aus organisatorischen Gründen Mindest- und Höchstteilnehmerzahlen festgelegt werden. Diese werden den Studierenden ebenfalls rechtzeitig vor der Wahl der Wahlpflichtmodule bekannt gegeben. Den Studierenden werden die Wahlpflichtmodule rechtzeitig vor Beginn eines Semesters zur Wahl gestellt. Die Veranstaltungen der zur Auswahl stehenden Wahlpflichtmodule werden nur durchgeführt, wenn die Mindestzahl an Teilnehmenden durch die Wahl der Studierenden erreicht wurde.

## **§ 8 Arten und Formen von Prüfungen, Bearbeitungszeiten**

(1) Prüfungs- und Studienleistungen sowie lernbegleitende Maßnahmen sind in der Anlage 1 als solche gekennzeichnet, die Prüfungsformen von Prüfungsleistungen sind darin ebenfalls angegeben. Mögliche Formen von Prüfungsleistungen und Studienleistungen sind die in der ABPO geregelten Formen. Studienleistungen können darüber hinaus auch als Laborbericht, Protokoll, Praxisaufgabe, mündliches Testat oder Bericht zu erbringen sein.

(2) Hausarbeiten und Projektarbeiten werden von Prüfenden ausgegeben, betreut und bewertet. Art, Umfang, Ausgabezeitpunkt und Abgabefristen werden spätestens zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

(3) Die in Anlage 1 festgelegten Prüfungsformen können durch andere Prüfungsformen ersetzt werden, sofern diese geeignet sind, die angestrebten Lernergebnisse des jeweiligen Moduls zu überprüfen. Darüber hinaus ist die Studierbarkeit zu gewährleisten und für ein Angebot unterschiedlicher Prüfungsformate zu sorgen. Alternative Prüfungsformen sind:

1. für Klausuren (K): mündliche Prüfungen (M) oder Hausarbeiten (HA),
2. für mündliche Prüfungen (M): Präsentationen (PS),
3. für Präsentationen (PS): mündliche Prüfungen (M),
4. für Portfolios (PF): Projektarbeiten (PR) oder Präsentationen (PS).

Die für das jeweilige Semester geltende Prüfungsform wird durch den Prüfungsausschuss beschlossen und zu Beginn der Lehrveranstaltung bekanntgegeben.

## **§ 9 Bonuspunkte**

(1) Die Bewertung einer Modulprüfung kann durch personenbezogene bewertbare semesterbegleitende freiwillige Zusatzleistungen verbessert werden, sofern diese für eine Lehrveranstaltung angeboten werden. Eine Verbesserung kann nur dann erzielt werden, wenn die Prüfungsleistung ohne Berücksichtigung der Zusatzleistung (Bonuspunkte) bestanden ist. Zur Notenverbesserung werden die in

der Prüfungs- bzw. Studienleistung erreichten Bewertungspunkte mit denen in der Zusatzleistung erreichten Bonuspunkten verrechnet, so dass eine erhöhte Punktezahl zur Bewertung herangezogen werden kann. Die Bewertungspunkte aus den semesterbegleitenden Zusatzleistungen sind nur bis zum Prüfungszeitraum des Folgesemesters anrechenbar. Form und Umfang der semesterbegleitenden Zusatzleistungen legt der Prüfungsausschuss im Benehmen mit den Prüferinnen und Prüfern zu Beginn eines Moduls verbindlich fest. Dies ist den Studierenden bekannt zu geben. Die Dokumentation obliegt dem Prüfer oder der Prüferin.

(2) Die Teilnahme ist freiwillig. Ohne Bonuspunkte muss weiterhin die Note 1,0 bei einer bewerteten Modulleistung erreichbar sein.

### **§ 10 Praktische Studienphase**

(1) Die Praktische Studienphase (Praxisphase) ist eine benotete Studienleistung und besteht aus einem Praktikum und einem anschließenden schriftlichen Bericht. Sie ist vor Beginn anzumelden. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Absatz 2 erfüllt sind. Bei der Anmeldung ist die betreuende, prüfende Person anzugeben.

(2) Die Praxisphase findet in der Regel im sechsten Semester statt. Das Praktikum hat dabei eine Dauer von 12 Wochen (Stundenvolumen mindestens 450 Stunden, ohne Urlaub und Fehlzeiten), die in der Regel zusammenhängend im Unternehmen zu erbringen sind. Das Praktikum ist gegenüber der betreuenden, prüfenden Person nachzuweisen.

(3) Der schriftliche Bericht ist bis vier Wochen nach Abschluss der Praxisphase abzugeben, ansonsten gilt dieser als Teilleistung der Praxisphase als nicht bestanden. Wurde der schriftliche Bericht nicht bestanden, ist dieser zu wiederholen; der Prüfungsausschuss entscheidet, ob außer dem schriftlichen Bericht auch die praktische Tätigkeit wiederholt werden muss.

(4) Einzelheiten zur Praxisphase werden durch Beschluss des Prüfungsausschusses festgelegt. Über die Anerkennung oder Anrechnung von Praxisprojekten an in- oder ausländischen Hochschulen oder andere Praxisphasen in Unternehmen oder Einrichtungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

### **§ 11 Mobilitätsmodul**

Die Studierenden können einmal im Studium, in der Regel ab dem vierten Fachsemester, ein Mobilitätsmodul absolvieren. Dabei können die Module eines Semesters durch Studienzeiten an einer ausländischen Hochschule ersetzt werden. Voraussetzung ist, dass Leistungen im Umfang der für das jeweilige Semester vorgesehenen ECTS-Punkte erbracht werden. Vor Beginn des Auslandsaufenthalts ist ein „Learning Agreement“ mit dem Prüfungsausschuss abzuschließen; der Prüfungsausschuss kann hierfür auch zwei Hochschullehrerinnen oder Hochschullehrer benennen. Werden während des Auslandsaufenthalts nicht die erforderlichen ECTS-Punkte erreicht, jedoch mindestens 20 ECTS-Punkte erbracht, kann der Prüfungsausschuss in Abstimmung mit der Studiengangsleitung zusätzliche Leistungen festlegen. Diese sind an der Hochschule Kaiserslautern zu erbringen, um das Mobilitätsmodul erfolgreich abzuschließen. Die Note des Mobilitätsmoduls ergibt sich aus den nach ECTS-Punkten gewichteten Noten der erbrachten Leistungen. Die Bildung der Note erfolgt gemäß § 13 Absatz 4 ABPO.

### **§ 12 Bachelorarbeit und Kolloquium über die Bachelorarbeit**

(1) Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Absatz 3 erfüllt sind. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 12 Wochen. Im begründeten Ausnahmefall kann die Frist um bis zu sechs Wochen verlängert werden. Die Bachelorarbeit ist im Dekanat anzumelden; das Prüfungsamt wird über die Anmeldung zeitnah informiert.

(2) Gruppenarbeit ist für die Bachelorarbeit nicht zugelassen.

(3) Die Bachelorarbeit ist fristgemäß in einfacher schriftlicher und gebundener Ausfertigung sowie auf elektronischem Weg - in der Regel als PDF-Datei - im Dekanat einzureichen. Zusätzlich müssen beide Prüfenden (Erst- und Zweitkorrektur) die elektronische Form erhalten. Die Betreuenden können jeweils eine weitere schriftliche und gebundene Ausfertigung von den Studierenden verlangen. Wird die

schriftliche Ausfertigung per Post eingereicht, so zählt das Absende-Datum (Poststempel). Die schriftliche und die elektronische Ausfertigung der Bachelorarbeit müssen in Inhalt und Form identisch sein.

(4) Im Kolloquium präsentieren die Studierenden ihre Bachelorarbeit in einem in der Regel 20-minütigen Vortrag. Im Anschluss findet eine Befragung zum Thema der Bachelorarbeit von 20 Minuten statt. Termin und Ort des Kolloquiums sind in der Regel zwei Wochen im Voraus mit den Betreuenden zu vereinbaren.

### **§ 13 Modulnote, Bildung der Gesamtnote und Zeugnis**

(1) Die Modulnoten bilden sich aus den nach ECTS-Punkten gewichteten Noten aller Prüfungsleistungen eines Moduls, sofern es in der Anlage nicht ausdrücklich anders bestimmt ist. Die Gewichtung zur Berechnung der Gesamtnote gemäß § 19 Absatz 1 ABPO erfolgt entsprechend der ECTS-Punkte der Module zu den Modulprüfungen.

(2) Ab einem Notenwert von „1,2“ oder besser wird das Gesamturteil „mit Auszeichnung bestanden“ verliehen.

### **§ 14 Geltungsbereich, Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsregelung**

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2026/2027 in die Bachelorstudiengänge Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften – dual, Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme sowie Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual einschreiben. Sie tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule Kaiserslautern in Kraft.

(2) Die Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften, Micro- and Nanoengineering sowie Biomedical Micro Engineering an der Hochschule Kaiserslautern vom 04.11.2021 (Hochschulanzeiger Nr. 9/2021 vom 30. November 2021, S. 29), zuletzt geändert mit Ordnung vom 12.05.2025 (Hochschulanzeiger Nr. 2/2025 vom 30. Mai 2025, S. 24), tritt mit dem Ende des Wintersemester 2030/2031 außer Kraft; eine Einschreibung in diese Fachprüfungsordnung ist unbeschadet der Regelung nach Absatz 5 Satz 2 nicht mehr möglich.

(3) Studierende, die einen Studiengang nach der Fachprüfungsordnung gemäß Absatz 2 an der Hochschule Kaiserslautern absolvieren, haben bis einschließlich Wintersemester 2030/2031 die Möglichkeit, ihr Studium nach ihrer Fachprüfungsordnung zu beenden; eine Fortsetzung des Studiums im Sommersemester 2031 ist auf rechtzeitigen Antrag möglich, sofern nur noch die Module Praxisphase, Abschlussarbeit oder Bachelorarbeit mit Kolloquium oder Module, die im Rahmen dieser Fachprüfungsordnung ebenfalls zu erbringen sind, noch ausstehen. Nach Ablauf des in Satz 1 genannten Semesters gilt für die Fortsetzung des Studiums durch Rückmeldung im betreffenden Studiengang die für das nachfolgende Semester geltende, aktuelle Fachprüfungsordnung, sofern an anderer Stelle nichts anderes bestimmt ist. Abweichend zu den Regelungen der bestehenden Fachprüfungsordnung kann der Prüfungsausschuss bis zum Außerkrafttreten gemäß Absatz 2 in besonders begründeten Ausnahmen oder Härtefällen entscheiden, dass ein Modul durch ein anderes Modul zu erbringen ist; zudem kann der Prüfungsausschuss für einzelne Module andere Prüfungsformen beschließen als in der Fachprüfungsordnung vorgesehen ist; darüber sind die Studierenden zu Beginn der Lehrveranstaltung zu informieren.

(4) Studierende können auf Antrag in diese Fachprüfungsordnung in ihrer für das betreffende Semester jeweils geltenden, aktuellen Fassung wechseln und ihr Studium nach den Regelungen dieser Fachprüfungsordnung fortsetzen und beenden. Der Antrag ist unwiderruflich. Nach Ablauf des in Satz 1 genannten Semesters gilt für die Fortsetzung des Studiums durch Rückmeldung im betreffenden Studiengang die für das nachfolgende Semester geltende, aktuelle Fachprüfungsordnung, sofern an anderer Stelle nichts anderes bestimmt ist.

(5) Der Wechsel in diese Fachprüfungsordnung und die Einschreibung in die in Absatz 1 genannten Studiengänge in einem höheren Fachsemester kann nur dann genehmigt werden, wenn das Studienangebot für das entsprechend höhere Fachsemester gewährleistet ist. Der Prüfungsausschuss kann in Ausnahmefällen eine Einschreibung nach den Regelungen der in Absatz 2 genannten Fachprüfungsordnung genehmigen. Bei einem Wechsel in diese Fachprüfungsordnung werden den Studierenden bereits erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen gemäß § 17 ABPO anerkannt; nicht bestandene Prüfungsversuche werden auf identische Prüfungen dieser Fachprüfungsordnung als

Fehlversuche angerechnet. Weitere Einzelheiten des Überganges werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.

Zweibrücken, den 13.07.2026

Prof. Dr. Bernd Bufe  
Dekan des Fachbereichs Informatik und Mikrosystemtechnik  
Hochschule Kaiserslautern

## Anlage 1 Module und Prüfungen

Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften

| Modul                                                        | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL   | Angaben zu Prüfungen               |     |       |               | Bemerk.                               |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|------------|------------------------------------|-----|-------|---------------|---------------------------------------|
|                                                              | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |            |                                    | Art | Form* | CP<br>Prüfung |                                       |
| 1. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Grundlagen der Biologie                                      | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Chemie 1: Grundlagen                                         | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 1                                                     | 1                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| Labor 1: Biologie und Chemie                                 | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| 2. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 2                                                     | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 1                                           | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Physiologie und Grundlagen der Medizin                       | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Labor 2: Chemische Analytik                                  | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| 3. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Zellbiologie und Biophysik                                   | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Biochemie und Molekularbiologie                              | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Elektrotechnische Grundlagen und Messtechnik                 | 3                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Histologie                                                   | 3                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Programmieren in Python                                      | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Labor 3: Zellbiologie                                        | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| 4. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Immunologie                                                  | 4                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |                                       |
| Neurobiologie                                                | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Biotechnologie und Mikroskopie                               | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 2                                           | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Regenerative Medizin und Zellkulturtechniken                 | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Labor 4: Mikro-Nano-Strukturierung                           | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| 5. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Wahlpflichtmodul 3                                           | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                  | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Pharmakologie und Toxikologie                                | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Ursachen, Diagnose und Therapie von Krankheiten              | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | M     | 5             |                                       |
| Bioanalytik                                                  | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |                                       |
| Labor 5: Zellkulturen und Tissue Engineering                 | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |                                       |
| 6. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |                                       |
| Praxisphase                                                  | 6                 | 15             | 15           | § 6 Abs. 2 |                                    | SL  | -     | 15            |                                       |
| Bachelorarbeit und Kolloquium                                | 6                 | 15             | 15           | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL  | BA    | 12            |                                       |
|                                                              |                   |                |              |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL  | KOL   | 3             |                                       |

## Applied Life Sciences: Angewandte Bio-, Pharma- und Medizinwissenschaften - dual

| Modul                                                        | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL   | Angaben zu Prüfungen               |     |       |               | Bemerk. |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|------------|------------------------------------|-----|-------|---------------|---------|
|                                                              | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |            |                                    | Art | Form* | CP<br>Prüfung |         |
| 1. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Grundlagen der Biologie                                      | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Chemie 1: Grundlagen                                         | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 1                                                     | 1                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| Labor 1: Biologie und Chemie                                 | 1                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| 2. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 2                                                     | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 1                                        | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | PS    | 5             |         |
| Physiologie und Grundlagen der Medizin                       | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Labor 2: Chemische Analytik                                  | 2                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| 3. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Zellbiologie und Biophysik                                   | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Biochemie und Molekularbiologie                              | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Elektrotechnische Grundlagen und Messtechnik                 | 3                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Histologie                                                   | 3                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Programmieren in Python                                      | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Labor 3: Zellbiologie                                        | 3                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| 4. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Immunologie                                                  | 4                 | 5              | 5            | -          | Praktisch                          | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Theoretisch (N)                    |     |       | 4             |         |
| Neurobiologie                                                | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Biotechnologie und Mikroskopie                               | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 2                                        | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | PS    | 5             |         |
| Regenerative Medizin und Zellkulturtechniken                 | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Labor 4: Mikro-Nano-Strukturierung                           | 4                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| 5. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Unternehmensprojekt 3                                        | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | PS    | 5             |         |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                  | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Pharmakologie und Toxikologie                                | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Ursachen, Diagnose und Therapie von Krankheiten              | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | M     | 5             |         |
| Bioanalytik                                                  | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | PL  | K     | 5             |         |
| Labor 5: Zellkulturen und Tissue Engineering                 | 5                 | 5              | 5            | -          |                                    | SL  | -     | 5             |         |
| 6. Fachsemester                                              |                   |                |              |            |                                    |     |       |               |         |
| Praxisphase                                                  | 6                 | 15             | 15           | § 6 Abs. 2 |                                    | SL  | -     | 15            |         |
| Bachelorarbeit und Kolloquium                                | 6                 | 15             | 15           | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL  | BA    | 12            |         |
|                                                              |                   |                |              |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL  | KOL   | 3             |         |

# Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme, Schwerpunkt Mikrosystemtechnik

| Modul                                                                       | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL   | Angaben zu Prüfungen |     |       |               | Bemerk.                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|------------|----------------------|-----|-------|---------------|---------------------------------------|
|                                                                             | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |            |                      | Art | Form* | CP<br>Prüfung |                                       |
| 1. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Technische Mechanik und Anwendungen auf Chiptechnologie                     | 1                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Chemie 1: Grundlagen                                                        | 1                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 1                                                                    | 1                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                         | 1                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme                | 1                 | 5              | 5            | -          |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1                                             | 1                 | 5              | 5            | -          |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| 2. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                               | 2                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 2                                                                    | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                         | 2                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 1                                                          | 2                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Werkstoffe für Chips 1                                                      | 2                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2                                             | 2                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| 3. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften                                    | 3                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Werkstoffe für Chips 2                                                      | 3                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Konstruktion 1                                                              | 3                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Elektrische Messtechnik                                                     | 3                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | SL  | KP    | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch          |     |       | 4             |                                       |
| Programmieren in Python                                                     | 3                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Mikrofertigung                                                              | 3                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| 4. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Konstruktion 2                                                              | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Sensorik und Aktorik                                                        | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Signale und Systeme 1                                                       | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 2                                                          | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Von Wafer Prozessen (Frontend) zur Aufbau- und Verbindungstechnik (Backend) | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Labor 1: Praktische Erfahrung in der Herstellung eines Mikrosystems         | 4                 | 5              | 5            | -          |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| 5. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Wahlpflichtmodul 3                                                          | 5                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                                 | 5                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Produktentstehung in der Halbleiterindustrie                                | 5                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Mikrotechnik: Projekt und Prototyping                                       | 5                 | 5              | 5            | -          |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Signale und Systeme 2                                                       | 5                 | 5              | 5            | -          | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                             |                   |                |              |            | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Labor 2: Mikrofertigung Vertiefung                                          | 5                 | 5              | 5            | -          |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| 6. Fachsemester                                                             |                   |                |              |            |                      |     |       |               |                                       |
| Praxisphase                                                                 | 6                 | 15             | 15           | § 6 Abs. 2 |                      | SL  | -     | 15            |                                       |

|                               |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
|-------------------------------|---|----|----|------------|------------------------------------|----|-----|----|--|
| Bachelorarbeit und Kolloquium | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL | BA  | 12 |  |
|                               |   |    |    |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL | KOL | 3  |  |

### Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme, Schwerpunkt Medizintechnik

| Modul                                                               | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL | Angaben zu Prüfungen |     |       |               | Bemerk.                               |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|----------|----------------------|-----|-------|---------------|---------------------------------------|
|                                                                     | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |          |                      | Art | Form* | CP<br>Prüfung |                                       |
| 1. Fachsemester                                                     |                   |                |              |          |                      |     |       |               |                                       |
| Technische Mechanik und Anwendungen auf Chiptechnologie             | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Chemie 1: Grundlagen                                                | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 1                                                            | 1                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                 | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme        | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1                                     | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| 2. Fachsemester                                                     |                   |                |              |          |                      |     |       |               |                                       |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                       | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Physik 2                                                            | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                 | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 1                                                  | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Werkstoffe für Chips 1                                              | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2                                     | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| 3. Fachsemester                                                     |                   |                |              |          |                      |     |       |               |                                       |
| Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften                            | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Werkstoffe für Chips 2                                              | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Konstruktion 1                                                      | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Elektrische Messtechnik                                             | 3                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | SL  | KP    | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch          |     |       | 4             |                                       |
| Programmieren in Python                                             | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Mikrofertigung                                                      | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| 4. Fachsemester                                                     |                   |                |              |          |                      |     |       |               |                                       |
| Konstruktion 2                                                      | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Biomaterialien und Funktionalisierung                               | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Signale und Systeme 1                                               | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Wahlpflichtmodul 2                                                  | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Physiologie und Grundlagen der Medizin                              | 4                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |
| Labor 1: Praktische Erfahrung in der Herstellung eines Mikrosystems | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |                                       |
| 5. Fachsemester                                                     |                   |                |              |          |                      |     |       |               |                                       |
| Wahlpflichtmodul 3                                                  | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | -     | 5             | Prüfungsform gemäß Wahlpflichtkatalog |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                         | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Aktuelles Thema Medizintechnik                                      | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |                                       |
| Medizinprodukte, Entstehung und Regulatorik                         | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |                                       |
| Signale und Systeme 2                                               | 5                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |                                       |
|                                                                     |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |                                       |

|                                    |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
|------------------------------------|---|----|----|------------|------------------------------------|----|-----|----|--|
| Labor 2: Mikrofertigung Vertiefung | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | SL | -   | 5  |  |
| <b>6. Fachsemester</b>             |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
| Praxisphase                        | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 2 |                                    | SL | -   | 15 |  |
| Bachelorarbeit und Kolloquium      | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL | BA  | 12 |  |
|                                    |   |    |    |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL | KOL | 3  |  |

#### Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual, Schwerpunkt Mikrosystemtechnik

| Modul                                                                       | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL | Angaben zu Prüfungen |     |       |               | Bemerk. |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|----------|----------------------|-----|-------|---------------|---------|
|                                                                             | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |          |                      | Art | Form* | CP<br>Prüfung |         |
| 1. Fachsemester                                                             |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Technische Mechanik und Anwendungen auf Chiptechnologie                     | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Chemie 1: Grundlagen                                                        | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 1                                                                    | 1                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                                             |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                         | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme                | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |         |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1                                             | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |         |
| 2. Fachsemester                                                             |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                               | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 2                                                                    | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                                             |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften                         | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 1                                                       | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PS    | 5             |         |
| Werkstoffe für Chips 1                                                      | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2                                             | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                                             |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| 3. Fachsemester                                                             |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften                                    | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Werkstoffe für Chips 2                                                      | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Konstruktion 1                                                              | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 1             |         |
| Elektrische Messtechnik                                                     | 3                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | SL  | KP    | 1             |         |
|                                                                             |                   |                |              |          | Theoretisch          |     |       | 4             |         |
| Programmieren in Python                                                     | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Mikrofertigung                                                              | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| 4. Fachsemester                                                             |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Konstruktion 2                                                              | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |         |
| Sensorik und Aktorik                                                        | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Signale und Systeme 1                                                       | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 2                                                       | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PS    | 5             |         |
| Von Wafer Prozessen (Frontend) zur Aufbau- und Verbindungstechnik (Backend) | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |         |
| Labor 1: Praktische Erfahrung in der Herstellung eines Mikrosystems         | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |         |
| 5. Fachsemester                                                             |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Unternehmensprojekt 3                                                       | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PS    | 5             |         |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                                 | 5                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |

|                                              |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
|----------------------------------------------|---|----|----|------------|------------------------------------|----|-----|----|--|
| Produktentstehung in der Halbleiterindustrie | 5 | 5  | 5  | -          | Praktisch                          | PL | KP1 | 1  |  |
|                                              |   |    |    |            | Theoretisch (N)                    |    |     | 4  |  |
| Mikrotechnik: Projekt und Prototyping        | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | PL | PF  | 5  |  |
| Signale und Systeme 2                        | 5 | 5  | 5  | -          | Praktisch                          | PL | KP1 | 1  |  |
|                                              |   |    |    |            | Theoretisch (N)                    |    |     | 4  |  |
| Labor 2: Mikrofertigung Vertiefung           | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | SL | -   | 5  |  |
| <b>6. Fachsemester</b>                       |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
| Praxisphase                                  | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 2 |                                    | SL | -   | 15 |  |
| Bachelorarbeit und Kolloquium                | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL | BA  | 12 |  |
|                                              |   |    |    |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL | KOL | 3  |  |

### Chiptechnologien für Medizin und Mikrosysteme – dual, Schwerpunkt Medizintechnik

| Modul                                                        | Angaben zum Modul |                |              | LM<br>VL | Angaben zu Prüfungen |     |       |               | Bemerk. |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|----------|----------------------|-----|-------|---------------|---------|
|                                                              | FS                | CP<br>Semester | CP<br>gesamt |          |                      | Art | Form* | CP<br>Prüfung |         |
| 1. Fachsemester                                              |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Technische Mechanik und Anwendungen auf Chiptechnologie      | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Chemie 1: Grundlagen                                         | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 1                                                     | 1                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| Mathematik 1 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Einführung in Life Sciences, Medizintechnik und Mikrosysteme | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |         |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1                              | 1                 | 5              | 5            | -        |                      | SL  | -     | 5             |         |
| 2. Fachsemester                                              |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Chemie 2: Physikalische und Organische Chemie                | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Physik 2                                                     | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| Mathematik 2 für Ingenieur- und Naturwissenschaften          | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 1                                        | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PS    | 5             |         |
| Werkstoffe für Chips 1                                       | 2                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Grundlagen der Elektrotechnik 2                              | 2                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |
| 3. Fachsemester                                              |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Mathematik 3 für Ingenieurwissenschaften                     | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Werkstoffe für Chips 2                                       | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Konstruktion 1                                               | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |         |
| Elektrische Messtechnik                                      | 3                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | SL  | KP    | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |          | Theoretisch          |     |       | 4             |         |
| Programmieren in Python                                      | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Mikrofertigung                                               | 3                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| 4. Fachsemester                                              |                   |                |              |          |                      |     |       |               |         |
| Konstruktion 2                                               | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PF    | 5             |         |
| Biomaterialien und Funktionalisierung                        | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Signale und Systeme 1                                        | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | K     | 5             |         |
| Unternehmensprojekt 2                                        | 4                 | 5              | 5            | -        |                      | PL  | PS    | 5             |         |
| Physiologie und Grundlagen der Medizin                       | 4                 | 5              | 5            | -        | Praktisch            | PL  | KP1   | 1             |         |
|                                                              |                   |                |              |          | Theoretisch (N)      |     |       | 4             |         |

|                                                                     |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
|---------------------------------------------------------------------|---|----|----|------------|------------------------------------|----|-----|----|--|
| Labor 1: Praktische Erfahrung in der Herstellung eines Mikrosystems | 4 | 5  | 5  | -          |                                    | SL | -   | 5  |  |
| <b>5. Fachsemester</b>                                              |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
| Unternehmensprojekt 3                                               | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | PL | PS  | 5  |  |
| Wissenschaftliches Arbeiten                                         | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | PL | K   | 5  |  |
| Aktuelles Thema Medizintechnik                                      | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | PL | PF  | 5  |  |
| Medizinprodukte, Entstehung und Regulatorik                         | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | PL | K   | 5  |  |
| Signale und Systeme 2                                               | 5 | 5  | 5  | -          | Praktisch                          | PL | KP1 | 1  |  |
|                                                                     |   |    |    |            | Theoretisch (N)                    |    |     | 4  |  |
| Labor 2: Mikrofertigung Vertiefung                                  | 5 | 5  | 5  | -          |                                    | SL | -   | 5  |  |
| <b>6. Fachsemester</b>                                              |   |    |    |            |                                    |    |     |    |  |
| Praxisphase                                                         | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 2 |                                    | SL | -   | 15 |  |
| Bachelorarbeit und Kolloquium                                       | 6 | 15 | 15 | § 6 Abs. 3 | Bachelorarbeit                     | PL | BA  | 12 |  |
|                                                                     |   |    |    |            | Kolloquium über die Bachelorarbeit | PL | KOL | 3  |  |

#### Legende

|          |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Art      | Festlegung, ob es sich um eine Prüfungs- oder Studienleistung handelt                                                                                                                                               |
| BA       | Bachelorarbeit                                                                                                                                                                                                      |
| CP       | ECTS-Punkte, die einem Modul (CP gesamt), den in den Semestern anstehenden Veranstaltungen (CP Semester) oder einer Prüfung/einem Prüfungselement des Moduls im jeweiligen Fachsemester (CP Prüfung) zugeordnet ist |
| FS       | Fachsemester                                                                                                                                                                                                        |
| Form*    | Festlegung, in welcher Form eine Prüfung abzulegen ist; es gelten alternative Prüfungsformen gemäß § 8 Abs. 3                                                                                                       |
| K        | Klausur                                                                                                                                                                                                             |
| KOL      | Kolloquium über die Bachelorarbeit                                                                                                                                                                                  |
| KP/1/2/3 | Kombinierte Prüfung gemäß § 9a ABPO                                                                                                                                                                                 |
| LB       | Laborbericht                                                                                                                                                                                                        |
| LM VL    | Lernbegleitende Maßnahmen und Vorleistungen, die für die Zulassung zur Prüfung erforderlich sind, werden hier angegeben und festgelegt, nähere Angaben werden gegebenenfalls im Modulhandbuch getroffen             |
| M        | Mündliche Prüfung                                                                                                                                                                                                   |
| (N)      | Kennzeichen, aus welchem Prüfungselement oder welchen Prüfungselementen sich die Note der kombinierten Prüfung gemäß § 9a ABPO (KP 1-3) ergibt.                                                                     |
| PF       | Portfolio                                                                                                                                                                                                           |
| PL       | Prüfungsleistung                                                                                                                                                                                                    |
| PS       | Präsentation                                                                                                                                                                                                        |
| SL       | Studienleistung                                                                                                                                                                                                     |
| -        | Kein Eintrag                                                                                                                                                                                                        |