

**Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge
Digital Engineering und Digital Engineering - dual
an der Hochschule Kaiserslautern
vom 15.07.2024**

(Hochschulanzeiger Nr. 5/2024 vom 25. Juli 2024, S.2)

Diese nichtamtliche Lesefassung gilt für alle Studierenden der Bachelorstudiengänge Digital Engineering und Digital Engineering - dual, die sich ab dem Wintersemester 2024/2025 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 2024 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 Gesetz vom 22. Juli 2021 (GVBl. S. 453), BS 223-41, hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Angewandte Ingenieurwissenschaften 19.06.2024 und der Fachbereichsrat Informatik und Mikrosystemtechnik der Hochschule Kaiserslautern am 12.06.2024 die folgende Fachprüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge Digital Engineering und Digital Engineering – dual beschlossen. Der Senat der Hochschule Kaiserslautern hat am 03.07.2024 dazu Stellung genommen und das Präsidium hat die Fachprüfungsordnung am 04.07.2024 genehmigt. Sie wird hiermit gemäß § 7 Abs. 6 HochSchG öffentlich bekanntgemacht.

Inhalt

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

Anlagen:

Anlage 1 Module und Prüfungen in den Bachelorstudiengängen Digital Engineering und Digital Engineering - dual

§ 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 Digital Engineering und Digital Engineering – dual. Studiengangübergreifende 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 der Studiengänge und akademischer Grad

(1) Die Bachelorstudiengänge Digital Engineering und Digital Engineering – dual sind grundständige, wissenschaftliche Studiengänge, die zu einem ersten berufsqualifizierenden akademischen Abschluss führen.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung in den Bachelorstudiengängen Digital Engineering und Digital Engineering - dual wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“ (abgekürzt: „B. Eng.“) verliehen.

§ 3 Studienbeginn, Regelstudienzeit, Umfang und Gestaltung des Studienangebots

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

(2) Die Studienzeit, in der das Studium in der Regel abgeschlossen werden kann (Regelstudienzeit), beträgt sieben Semester. Insgesamt ist dem Studium eine Arbeitsbelastung entsprechend 210 Leistungspunkte (ECTS-Punkte nach European Credit Transfer System) zugeordnet. Pro ECTS-Punkt wird ein Arbeitsaufwand von 30 Arbeitsstunden angesetzt.

(3) Das Lehrangebot erstreckt sich über sieben Semester. Im Rahmen des Studiums sind Pflichtmodule im Umfang von 185 und Wahlpflichtmodule im Umfang von mindestens 25 ECTS-Leistungspunkten zu erbringen. Diese Module sowie die für das Bestehen der Bachelorprüfung gemäß § 15 Abs. 1 ABPO erforderlichen Prüfungen und Nachweise sind in der Anlage 1 verzeichnet.

(4) 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.

§ 4 Besondere Zugangsvoraussetzungen zu den Studiengängen

(1) Zum Studium wird nur zugelassen, wer zuvor eine einschlägige praktische Vorbildung (Grundpraktikum) nachweisen kann. Das Grundpraktikum hat für alle Studiengänge einen Umfang von 30 Präsenztage netto (d. h. ohne Urlaub und Fehlzeiten) im Rahmen einer Vollzeitbeschäftigung in einem Betrieb. Die Einzelheiten zum erforderlichen Grundpraktikum werden vom Fachbereichsrat geregelt. Das Praktikum kann bis spätestens zum dritten Fachsemester nachgewiesen werden; eine Zulassung zu Prüfungsleistungen von Pflichtmodulen des dritten bis siebten Fachsemesters ist erst mit Nachweis des Grundpraktikums möglich. Eine einschlägige berufspraktische Tätigkeit, Ausbildung oder entsprechende Tätigkeiten aus dem Ausland können angerechnet werden.

(2) Studierende, die in ein höheres Semester in die Studiengänge wechseln, kann abweichend zu Absatz 1 Satz 2 ein Zeitraum von zwei Semestern ab Beginn der Einschreibung gewährt werden, um das Grundpraktikum zu erbringen.

(3) Für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Digital Engineering - dual ist ein bestehendes Vertragsverhältnis zwischen den Studienbewerberinnen und Studienbewerbern mit einem Kooperationsunternehmen des Bachelorstudiengangs nachzuweisen. Dieses Vertragsverhältnis muss spätestens ab dem dritten Fachsemester für die Dauer des Studiums bestehen; die Einschreibung in ein höheres Fachsemester des dualen Studiengangs ist nur bis zum dritten Fachsemester möglich. 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.

§ 5 Prüfungsausschuss

(1) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a. vier Professorinnen oder Professoren, davon jeweils zwei aus dem Fachbereich Angewandte Ingenieurwissenschaften und aus dem Fachbereich Informatik und Mikrosystemtechnik,
- b. ein Mitglied aus der Gruppe der Studierenden gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 2 HochSchG und
- c. ein Mitglied aus der gemeinsamen Gruppe gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 3 und 4 HochSchG, sofern durch die Grundordnung von § 37 Abs. 2 Satz 5 Halbsatz 2 HochSchG kein Gebrauch gemacht wird.

Die Mitglieder gemäß Buchstabe b und c werden wechselnd im Turnus von drei Jahren jeweils von einem Fachbereichsrat der unter Buchstabe a genannten Fachbereiche bestellt.

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

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zu Prüfungen

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

(2) Zu den Prüfungen des fünften, sechsten und siebten Fachsemesters gemäß Anlage 1 wird nur zugelassen, wer die Prüfungen der Pflichtmodule des ersten und zweiten Fachsemesters gemäß Anlage 1 bestanden hat. Zu Prüfungen der Wahlpflichtmodule gilt dies, sofern diese entsprechend der Anlage 1 oder dem Katalog der Wahlpflichtmodule dem fünften bis siebten Fachsemester zugeordnet sind. Enthalten Pflicht- oder Wahlpflichtmodule mehrere oder kombinierte Prüfungen gilt das jeweils angegebene niedrigste Fachsemester als zugeordnet. In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss Ausnahmen von dieser Regelung gestatten.

(3) Zur Praktischen Studienphase wird nur zugelassen, wer für das Studium Leistungen im Umfang von mindestens 150 ECTS-Punkte erbracht hat.

(4) Zur Bachelorarbeit wird nur zugelassen, wer das Praktikum der praktischen Studienphase abgeleistet und den Bericht bestanden sowie für das Studium Leistungen im Umfang von mindestens 150 ECTS-Punkten im jeweiligen Studiengang erbracht hat.

§ 7 Wahlpflichtmodule

(1) Die zu erbringenden Wahlpflichtmodule können aus allen Modulen von Bachelorstudiengängen der Hochschule ausgewählt werden, sofern diese einen inhaltlichen Bezug zum jeweiligen Studiengang haben oder auf andere Weise zum Erreichen des Kompetenzziels des Studiengangs beitragen. Die Auswahl ist von der prüfenden Person und dem Prüfungsausschuss oder einer von ihm beauftragten Person zu genehmigen. Die Wahl von Wahlpflichtmodulen, die inhaltlich ähnlich sind und keine wesentlichen Unterschiede aufweisen, ist nicht möglich. Im Studiengang Digital Engineering – dual sind die Ansprechperson des Kooperationspartners bei der Beratung zur Auswahl der Wahlpflichtmodule beteiligt.

(2) Ein Wahlpflichtmodul wird durch die Anmeldung zu einer Prüfung, die diesem Wahlpflichtmodul zugeordnet ist, belegt. Die vorgeschriebene Mindestzahl von 25 ECTS-Punkten ist durch geeignete Wahl der Wahlpflichtmodule einzuhalten. Es können belegte Wahlpflichtmodule wieder abgewählt werden, wenn die Prüfung in diesem Wahlpflichtmodul noch nicht endgültig nicht bestanden wurde. Es können beliebig viele Wahlpflichtmodule belegt werden. Über die Mindestanzahl von Leistungspunkten belegte Wahlpflichtmodule können auf Antrag in einen Anhang zum Zeugnis aufgenommen werden.

§ 8 Arten und Formen von Prüfungen, Bearbeitungszeiten, Wiederholungsfristen

(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 Übungen, Seminare, Laborversuche, Befragungen, Berichte, Podcast, Praxisaufgaben oder Referate zu erbringen sein.

(2) Die Bearbeitungszeit von Hausarbeiten und Projektarbeiten wird von den Prüfenden mit der Ausgabe des Themas bestimmt. Das Thema ist so zu wählen, dass der zeitliche Gesamtaufwand für die Bearbeitung des Themas der im Modul vorgesehenen studentischen Arbeitsbelastung (ECTS-Punkte) entspricht. Die Abgabe erfolgt bei der prüfenden Person und ist aktenkundig zu machen. Hausarbeiten und Projektarbeiten können in Gruppen erarbeitet werden, sofern der als Leistung zu bewertende Beitrag der einzelnen Studierenden deutlich unterscheidbar und bewertbar ist. Die einzelnen Beiträge der Studierenden sind besonders zu kennzeichnen.

(3) 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. Studierende wählen selbständig den Termin für die Wiederholung einer nichtbestanden Prüfung und melden sich innerhalb der bekanntgegebenen Anmeldefrist an.

§ 9 Bonuspunkte für semesterbegleitende Zusatzleistungen

(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 Prüfungsleistung erreichten Bewertungspunkte mit den in der Zusatzleistung erreichten Bonuspunkten verrechnet, so dass eine erhöhte Punktezahl zur Bewertung herangezogen werden kann. Die durch Zusatzleistungen erzielte Verbesserung kann maximal eine Notenstufe betragen. 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 Semesters verbindlich fest. Dies ist den Studierenden bekannt zu geben. Die Dokumentation obliegt der prüfenden Person.

(2) Die Teilnahme ist freiwillig. Auch ohne Berücksichtigung der Zusatzleistung muss bei einer bewerteten Modulleistung die Note 1,0 erreichbar sein.

§ 10 Praktische Studienphase

(1) Die Praktische Studienphase findet in der Regel im siebten Semester statt. Sie ist ein in das Studium integrierter Ausbildungsabschnitt, der von der Hochschule geregelt und betreut wird. In diesem Studienabschnitt soll die während des Studiums erworbene Qualifikation, zum Beispiel durch die Bearbeitung eines Projekts in einem Unternehmen, ergänzt und vertieft werden. Dabei sollen auch die Arbeitsbedingungen und -methoden von Informatikerinnen und Informatikern sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren in der betrieblichen Praxis kennengelernt werden. Die Ausbildungsziele und der Umfang der Praktischen Studienphase sind mit der Hochschule abzustimmen.

(2) Die Praktische Studienphase ist eine Studienleistung und besteht aus einem Praktikum, einem anschließenden schriftlichen Bericht sowie einem Vortrag. Sie ist vor Beginn anzumelden. Bei der Anmeldung ist die betreuende, prüfende Person anzugeben. Die Zulassung kann nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 erfüllt sind.

(3) Das Praktikum besteht aus einem zusammenhängenden Zeitraum von 50 Präsenztage netto (d. h. ohne Urlaub und Fehlzeiten) im Unternehmen (Stundenvolumen mindestens 350 Stunden) und ist gegenüber der betreuenden, prüfenden Person nachzuweisen.

(4) Die Praktische Studienphase ist durch einen ausführlichen Bericht zu dokumentieren. Die Abgabe des Berichts zur Praktischen Studienphase und der Vortrag sollten spätestens zwei Monate nach Beendigung erfolgen. In einer Veranstaltung halten die Studierenden einen in der Regel 20-minütigen Vortrag über ihre Arbeit im Praktikum. Wurde der schriftliche Bericht oder der Vortrag nicht bestanden, ist dieser zu

wiederholen; der Prüfungsausschuss entscheidet, ob außer dem schriftlichen Bericht auch die praktische Tätigkeit wiederholt werden muss.

(5) Einzelheiten zur Praktischen Studienphase werden durch Beschluss der zuständigen Fachbereichsräte festgelegt. Über die Anerkennung von Praxisprojekten an in- oder ausländischen Hochschulen oder andere Praktika in Unternehmen oder Einrichtungen entscheidet der Prüfungsausschuss.

§ 11 Auslandssemester

Beabsichtigen Studierende ein Auslandsstudium oder ein Studium im Rahmen einer Hochschulkooperation mit anschließender Anerkennung von erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen, haben sie vor Beginn des externen Studienaufenthaltes mit der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses oder einer durch sie oder ihn beauftragten Person ein Gespräch über die Anerkennungsfähigkeit der Studien- und Prüfungsleistungen zu führen und ein Learning Agreement abzuschließen. Nach Abschluss des Auslandsaufenthaltes ist der Antrag auf Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen unverzüglich beim Prüfungsamt einzureichen.

§ 12 Bachelorarbeit und Kolloquium über die Bachelorarbeit

(1) Die Bachelorarbeit ist anzumelden. Mit der Anmeldung werden die Zulassungsvoraussetzungen für die Bachelorarbeit geprüft. Die Anmeldung ist erfolgt, wenn die Zulassungsvoraussetzungen gemäß § 6 Abs. 3 als erfüllt bestätigt wurden und die Themenausgabe mit Genehmigung des Prüfungsausschusses erfolgt ist. Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit ab Anmeldung beträgt 12 Wochen. Im begründeten Ausnahmefall kann die Frist um bis zu sechs Wochen verlängert werden.

(2) Gruppenarbeit ist für die Bachelorarbeit nicht zugelassen.

(3) Die Bachelorarbeit ist in einfach gebundener Ausführung und in elektronischer Form, die vom Prüfungsausschuss näher bestimmt wird, fristgemäß bei den Prüfenden abzugeben. Das Prüfungsamt ist von den Prüfenden über Krankmeldungen, die fristgerechte, nicht fristgerechte oder fehlende Abgabe der Bachelorarbeit zu informieren.

(5) Im Kolloquium präsentieren die Studierenden ihre Bachelorarbeit in einem 30-minütigen Vortrag. Im Anschluss findet eine Befragung zum Thema der Bachelorarbeit von 15 Minuten statt.

§ 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 oder dieser Ordnung nicht ausdrücklich anders bestimmt ist. Die Gewichtung zur Berechnung der Gesamtnote gemäß § 19 Abs. 1 ABPO erfolgt entsprechend der ECTS-Punkte der Module zu den Modulprüfungen.

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

§ 15 Geltungsbereich, Inkrafttreten, Außerkrafttreten, Übergangsregelung

(1) Diese Fachprüfungsordnung gilt für Studierende, die sich ab dem Wintersemester 2024/2025 in die Bachelorstudiengänge Digital Engineering und Digital Engineering - dual einschreiben. Sie tritt am Tag nach ihrer Veröffentlichung im Hochschulanzeiger der Hochschule Kaiserslautern in Kraft.

(2) Die Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Digital Engineering an der Hochschule Kaiserslautern vom 19.07.2019 (Hochschulanzeiger vom 31. Juli 2019, Nr. 51, S. 5), zuletzt geändert mit Ordnung vom 12.04.2022 (Hochschulanzeiger Nr. 4/2022 vom 29. April 2022, S. 26), tritt mit dem Ende des Wintersemester 2028/2029 außer Kraft; eine Einschreibung in diese Fachprüfungsordnung ist unbeschadet der Regelung nach Absatz 5 Satz 2 nicht mehr möglich.

(3) Studierende, die den Studiengang nach der Fachprüfungsordnung gemäß Absatz 2 an der Hochschule Kaiserslautern absolvieren, haben bis einschließlich Wintersemester 2028/2029 die Möglichkeit, ihr

Studium nach ihrer Fachprüfungsordnung zu beenden; eine Fortsetzung des Studiums im Sommersemester 2029 ist auf rechtzeitigen Antrag beim Prüfungsausschuss möglich, sofern nur noch die Module „Bachelorarbeit“, „Praktische Studienphase“ oder Prüfungen, die als Projektarbeit erstellt werden, zu erbringen sind. 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 in besonders begründeten Ausnahmen entscheiden, dass ein Modul, für das nach letztmaligen, regulärem Lehrveranstaltungsangebot keine äquivalenten Veranstaltungen und gegebenenfalls Prüfungen angeboten werden können, durch ein anderes Modul erbracht werden kann; zudem kann der Prüfungsausschuss für einzelne Module andere Prüfungsformen beschließen als in der Fachprüfungsordnung vorgesehen; 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.

Kaiserslautern, den 15.07.2024

Zweibrücken, den 15.07.2024

Prof. Dr.-Ing. Karsten Glöser
Angewandte Ingenieurwissenschaften
Hochschule Kaiserslautern

Prof. Dr. Bernd Bufe
Informatik und Mikrosystemtechnik
Hochschule Kaiserslautern

Anlage 1 Module und Prüfungen in den Bachelorstudiengängen Digital Engineering und Digital Engineering – dual

Studiengang: Digital Engineering

| Modul | Angaben zum Modul | | | LM VL | Angaben zu Prüfungen | | | | Bemerk. Ggf. Angabe alternativer Formen |
|---|-------------------|----------------|--------------|----------|-------------------------------------|------|---------------|----|--|
| | FS | CP Semester | CP gesamt | | Art | Form | CP Prüfung | | |
| Modulgruppe Elektrotechnik | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1 + 2 | 1 | 5 | 10 | AT | - | - | - | - | |
| | 2 | 5 | | | PL | K | 10 | | |
| Elektronik | 3 | 3 | 3 | - | | PL | K | 3 | |
| Signale und Systeme 1 | 3 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |
| Elektrische Messtechnik für DE | 3 | 2 | 5 | - | - | - | - | - | |
| | 4 | 3 | | - | Elektrische Messtechnik Klausur (N) | PL | KP1 | 2 | |
| | | | | - | Elektrische Messtechnik Labor | | | 3 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 3 | 4 | 5 | 5 | - | | PL | M / K | 5 | |
| Regelungstechnik 1 für DE | 5 | 5 | 6 | - | Regelungstechnik 1 für DE | PL | K / HA | 5 | |
| | 6 | 1 | | - | Regelungstechnik 1 für DE Labor | SL | - | 1 | |
| Modulgruppe Informatik | | | | | | | | | |
| Softwareentwicklung für DE 1 | 1 | 6 | 6 | AT | | PL | K | 6 | |
| Softwareentwicklung für DE 2 | 2 | 7 | 7 | - | | PL | PA/HA | 7 | |
| Algorithmen und Datenstrukturen | 2 | 7 | 7 | AT | | PL | M / K | 7 | |
| Datenbanken | 3 | 7 | 7 | - | Datenbanken Klausur | PL | K | 5 | |
| | | | | | Datenbanken Praktikum | SL | PA | 2 | |
| Kommunikationsnetze für DE | 4 | 7 | 7 | AT | | PL | K | 7 | |
| Datascience | 5 | 5 | 5 | - | | PL | PA | 5 | |
| Software Engineering | 5 | 8 | 8 | AT | | PL | M / K | 8 | |
| IT-Sicherheit | 6 | 5 | 5 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 3 | |
| | | | | | Praktisch | | | 2 | |
| Modulgruppe mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen | | | | | | | | | |
| Ingenieurmathematik 1 | 1 | 10 | 10 | - | | PL | K | 10 | |
| Experimentalphysik | 1 | 4 | 4 | - | | PL | K | 4 | |
| Ingenieurmathematik 2 | 2 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |
| Wahrscheinlichkeitsrechnung für Ingenieure | 2 | 3 | 3 | - | | PL | K | 3 | |
| Mathematik 3 für Elektrotechnik | 3 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |

| Modulgruppe Digital Engineering | | | | | | | | | |
|--|-----------|----|----|---|-----------------|----|---------------------------|----|--|
| Das Berufsbild des Digital Engineers | 2 | 1 | 1 | - | | SL | - | 1 | |
| Digitaltechnik | 2 | 4 | 4 | - | | PL | K | 4 | |
| Grundlagen technischer Simulation | 3 | 5 | 5 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 4 | |
| | | | | | Praktisch | | | 1 | |
| Embedded Systems Engineering | 4 | 5 | 5 | - | | PL | PA / K | 5 | |
| Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren | 4 | 6 | 6 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 3 | |
| | | | | | Praktisch | | | 3 | |
| Modulgruppe Studienbegleitende Projekte | | | | | | | | | |
| Studienbegleitendes Projekt A | 3 | 2 | 6 | - | - | - | - | - | |
| | 4 | 4 | | | SL | PA | 6 | | |
| Studienbegleitendes Projekt B | 5 | 2 | 10 | - | - | - | - | - | |
| | 6 | 8 | | | PL | PA | 10 | | |
| Wahlpflichtmodule | | | | | | | | | |
| Es müssen insgesamt 25 ECTS-Leistungspunkte durch Wahlpflichtmodule erbracht werden. Davon sind Module im Umfang von jeweils 5 ECTS-Leistungspunkten als nichttechnische und technische Wahlpflichtmodule zu erbringen. Im akkreditierten Studienverlauf sind 5 CP im 1. Fachsemester, 4 CP im 5. Fachsemester und 16 CP im 6. Fachsemester vorgesehen; die CP-Verteilung auf die Semester kann im individuellen Studienverlauf frei gewählt werden. | | | | | | | | | |
| Wahlpflichtmodule | 1 / 5 / 6 | 25 | 25 | - | | PL | je nach gewählten Modulen | 25 | |
| Modulgruppe Integrationsmodul, Praxisphase, Bachelorarbeit | | | | | | | | | |
| Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure | 5 | 5 | 5 | - | | PL | PA | 5 | |
| Praktische Studienphase | 7 | 15 | 15 | - | | SL | - | 15 | |
| Bachelorarbeit | 7 | 12 | 12 | - | Bachelorarbeit | PL | BA | 12 | |
| | 7 | 3 | 3 | - | Kolloquium | PL | KOL | 3 | |

Studiengang: Digital Engineering -dual

| Modul | Angaben zum Modul | | | LM | Angaben zu Prüfungen | | | | Bemerk |
|---|-------------------|----------------|--------------|----|-------------------------------------|-----|--------|---------------|---------------------------------------|
| | FS | CP Semester | CP gesamt | VL | | Art | Form | CP Prüfung | Ggf. Angabe alternativer Formen |
| Modulgruppe Elektrotechnik | | | | | | | | | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 1 + 2 | 1 | 5 | 10 | AT | - | | | | |
| | 2 | 5 | | | | PL | K | 10 | |
| Elektronik | 3 | 3 | 3 | - | | PL | K | 3 | |
| Signale und Systeme 1 | 3 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |
| Elektrische Messtechnik für DE | 3 | 2 | 5 | - | - | - | - | - | |
| | 4 | 3 | | - | Elektrische Messtechnik Klausur (N) | PL | KP1 | 2 | |
| | | | | - | Elektrische Messtechnik Labor | | | 3 | |
| Grundlagen der Elektrotechnik 3 | 4 | 5 | 5 | - | | PL | M / K | 5 | |
| Regelungstechnik 1 für DE | 5 | 5 | 6 | - | Regelungstechnik 1 für DE | PL | K / HA | 5 | |
| | 6 | 1 | | - | Regelungstechnik 1 für DE Labor | SL | - | 1 | |
| Modulgruppe Informatik | | | | | | | | | |
| Softwareentwicklung für DE 1 | 1 | 6 | 6 | AT | | PL | K | 6 | |
| Softwareentwicklung für DE 2 | 2 | 7 | 7 | - | | PL | PA/HA | 7 | |
| Algorithmen und Datenstrukturen | 2 | 7 | 7 | AT | | PL | M / K | 7 | |
| Datenbanken | 3 | 7 | 7 | - | Datenbanken Klausur | PL | K | 5 | |
| | | | | | Datenbanken Praktikum | SL | PA | 2 | |
| Kommunikationsnetze für DE | 4 | 7 | 7 | AT | | PL | K | 7 | |
| Datascience | 5 | 5 | 5 | - | | PL | PA | 5 | |
| Software Engineering | 5 | 8 | 8 | AT | | PL | M / K | 8 | |
| IT-Sicherheit | 6 | 5 | 5 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 3 | |
| | | | | | Praktisch | | | 2 | |
| Modulgruppe mathematisch-naturwissenschaftliche Grundlagen | | | | | | | | | |
| Ingenieurmathematik 1 | 1 | 10 | 10 | - | | PL | K | 10 | |
| Experimentalphysik | 1 | 4 | 4 | - | | PL | K | 4 | |
| Ingenieurmathematik 2 | 2 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |
| Wahrscheinlichkeitsrechnung für Ingenieure | 2 | 3 | 3 | - | | PL | K | 3 | |
| Mathematik 3 für Elektrotechnik | 3 | 5 | 5 | - | | PL | K | 5 | |
| Modulgruppe Digital Engineering | | | | | | | | | |
| Digitaltechnik | 2 | 4 | 4 | - | | PL | K | 4 | |
| | 3 | 5 | 5 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 4 | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----------|----|----|---|-----------------|----|---------------------------|----|--|
| Grundlagen technischer Simulation | | | | | Praktisch | | | 1 | |
| Embedded Systems Engineering | 4 | 5 | 5 | - | | PL | PA / K | 5 | |
| Rechnerarchitektur und Mikroprozessoren | 4 | 6 | 6 | - | Theoretisch (N) | PL | KP1 | 3 | |
| | | | | | Praktisch | | | 3 | |
| Wahlpflichtmodule Es müssen insgesamt 25 ECTS-Leistungspunkte durch Wahlpflichtmodule erbracht werden. Davon sind Module im Umfang von jeweils 5 ECTS-Leistungspunkten als nichttechnische und technische Wahlpflichtmodule zu erbringen. Im akkreditierten Studienverlauf sind 5 CP im 1. Fachsemester, 4 CP im 5. Fachsemester und 16 CP im 6. Fachsemester vorgesehen; die CP-Verteilung auf die Semester kann im individuellen Studienverlauf frei gewählt werden. | | | | | | | | | |
| Wahlpflichtmodule | 1 / 5 / 6 | 25 | 25 | - | | PL | je nach gewählten Modulen | 25 | |
| Modulgruppe Integrationsmodul | | | | | | | | | |
| Projektmanagement und Kommunikation für Ingenieure | 5 | 5 | 5 | - | | PL | PA | 5 | |
| Modulgruppe Verzahnungsmodule | | | | | | | | | |
| Das Berufsbild des Digital Engineers | 2 | 1 | 1 | - | | SL | - | 1 | |
| Studienbegleitendes Projekt A | 3 | 2 | 6 | - | - | - | - | - | |
| | 4 | 4 | | | SL | PA | 6 | | |
| Studienbegleitendes Projekt B | 5 | 2 | 10 | - | - | - | - | - | |
| | 6 | 8 | | | PL | PA | 10 | | |
| Praktische Studienphase | 7 | 15 | 15 | - | | SL | - | 15 | |
| Bachelorarbeit | 7 | 12 | 12 | - | Bachelorarbeit | PL | BA | 12 | |
| | 7 | 3 | 3 | - | Kolloquium | PL | KOL | 3 | |

Legende

| | |
|----------|---|
| Art | Festlegung, ob es sich um eine Prüfungs- oder Studienleistung handelt |
| AT | Aktive Teilnahme |
| 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 |
| HA | Hausarbeit |
| K | Klausur |
| KOL | Kolloquium |
| KP/1/2/3 | Kombinierte Prüfung gemäß § 9a ABPO |
| 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. |
| PA | Projektarbeit |
| PL | Prüfungsleistung |
| SL | Studienleistung |
| - | Kein Eintrag |
| / | Alternative Prüfungsformen = Die angegebenen Prüfungsformen können von den Prüfenden alternativ verwendet werden. |