

Besondere Bestimmungen der Prüfungsordnung (BBPO)

Mechatronik **Bachelor of Science (B.Sc.)**

des Fachbereichs Maschinenbau und Kunststofftechnik
der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences

vom 21.05.2024

Gültig ab 01.05.2025

Inhalt

§ 1	Allgemeines	3
§ 2	Qualifikationsziele des Studiengangs	3
§ 3	Akademischer Grad	4
§ 4	Regelstudienzeit und Studienbeginn	4
§ 5	Erforderliche Credit Points für den Abschluss	4
§ 6	Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren	4
§ 7	Regelstudienprogramm	5
§ 8	Vertiefungsrichtungen	5
§ 9	Wahlpflichtmodule	5
§ 10	Praxismodul	6
§ 11	Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen	6
§ 12	Abschlussmodul	7
§ 13	Studiengangsspezifische Regelungen	7
§ 14	Übergangsbestimmungen	8
§ 15	Inkrafttreten	8
Anlage 1	Regelstudienprogramm	9
Anlage 2	Wahlpflicht- und Zusatzprogramme	19
Anlage 3	Bachelorzeugnis und –urkunde	23
Anlage 4	Ordnungen für das Vorpraktikum (OPrakt) und die Berufspraktische Phase (OBPP)	32
Anlage 5	Modulhandbuch	39

§ 1 Allgemeines

- (1) Diese Besonderen Bestimmungen für die Prüfungsordnung (BBPO) bilden zusammen mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) in der Fassung vom 02.07.2019 die Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs Mechatronik. Soweit in diesen Besonderen Bestimmungen keine anderen Regelungen getroffen werden, gelten die Bestimmungen der ABPO.
- (2) Der Studiengang Mechatronik wird vom Fachbereich Maschinenbau und Kunststofftechnik der Hochschule Darmstadt betrieben.
- (3) Der Studiengang wird in vier Studiengangsformen angeboten:
 - a) Als reguläres Studium (normales Vollzeitstudium mit einer Regelstudienzeit von 7 Semestern).
 - b) Als gestrecktes Studium „Plus“ (Vollzeitstudium mit zusätzlichen Veranstaltungen zur Angleichung unterschiedlicher Vorkenntnisse in einer Regelstudienzeit von 9 Semestern).
 - c) Beide o. g. Studiengangsformen können im Dualen Studienmodell (Duales Studium Hessen) durchgeführt werden.

§ 2 Qualifikationsziele des Studiengangs

- (1) Die Studierenden des Studiengangs erwerben einen Abschluss nach internationalem Standard, der zu beruflichen Tätigkeiten auf dem Gebiet des Maschinenbaus und der Elektrotechnik oder verwandten Bereichen befähigt.
- (2) Durch das Bestehen der Bachelorprüfung wird der Nachweis erbracht, dass die Absolventinnen und Absolventen des Bachelorstudiengangs die für den Übergang in die Berufspraxis oder einen weiterführenden Masterstudiengang notwendigen Fachkenntnisse auf wissenschaftlicher Grundlage erworben haben.
- (3) Die Qualifikationsziele des Studiengangs sind insbesondere:

Tätigkeit und Berufsfelder: Die Absolventinnen und Absolventen haben ein weitreichendes Verständnis der vielseitigen Tätigkeitsbereiche in der Mechatronik und sind sehr gut auf lebenslanges Lernen und einen Einsatz in unterschiedlichen Berufsfeldern vorbereitet. Sie haben exemplarisch ausgewählte Technologiefelder kennengelernt und sind in der Lage, einen Transfer zwischen ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen und berufsfeldbezogenen Anwendungen herzustellen.

Kompetenz in fachlichen Zusammenhängen: Die Absolventinnen und Absolventen besitzen umfassende ingenieurwissenschaftliche Grundkenntnisse im Fachgebiet Mechatronik. Sie können technische Produkte und Prozesse der Mechatronik analysieren, mit Hilfe von ingenieurwissenschaftlichen Methoden modellieren und rechnerunterstützt simulieren. Sie haben gelernt, fachspezifische Probleme zu erkennen und zu formulieren.

Kompetenz in der Anwendung von Methoden: Die Absolventinnen und Absolventen beherrschen ingenieurwissenschaftliche Methoden, um Probleme in ihrer Grundstruktur zu abstrahieren und zu analysieren. Sie kennen Methoden zur Analyse, Modellbildung, Simulation sowie Entwurf und sind in der Lage diese anzuwenden und zu interpretieren. Sie sind in der Lage, nach wissenschaftlichen Standards selbstständig Experimente durchzuführen und deren Ergebnisse zu interpretieren. Sie haben eine ganzheitliche Problemlösungskompetenz erworben, um Syntheseprobleme unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer, ökologischer, gesellschaftlicher und ethischer Randbedingungen erfolgreich bearbeiten zu können.

Kompetenz in der interdisziplinären Zusammenarbeit: Die Absolventinnen und Absolventen denken in Gesamtsystemen und sind hierbei in der Lage, die Schnittstellen zu angrenzenden Fachdisziplinen zu erkennen und zu beschreiben. Sie haben exemplarisch außerfachliche Qualifikationen erworben und sind damit für die nichttechnischen Anforderungen einer beruflichen Tätigkeit sensibilisiert. Sie kennen und verstehen aktuelle Herausforderungen, wie z.B. Mobilität und Energie, Digitalisierung und Gesellschaft sowie Nachhaltige Entwicklung, und sind in der Lage, diese im jeweiligen fachlichen Kontext angemessen zu berücksichtigen.

Kompetenz in der fachlichen Kommunikation: Die Absolventinnen und Absolventen können Aufgaben in arbeitsteilig organisierten Teams übernehmen, selbstständig bearbeiten, die Ergebnisse anderer aufnehmen und die eigenen Ergebnisse unter Berücksichtigung der jeweiligen Zielgruppen kommunizieren.

Kompetenz in gesellschaftlichen, sozialen und interkulturellen Zusammenhängen: Durch Lernformen in Gruppenarbeit sowie studienbegleitende Praktika sind die Absolventinnen und Absolventen auf die im beruflichen Umfeld erforderliche Integrations- und Teamfähigkeit vorbereitet. Sie übernehmen Verantwortung für das eigene Handeln, reflektieren dieses und verstehen konstruktive Kritik als Chance zur Verbesserung. Sie schaffen durch ein

respektvolles und wertschätzendes Verhalten eine vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre, in der Diversität und Chancengleichheit gelebt werden. Sie haben u.a. aufgrund einer internationalen Studierenden- und Lehrendenmobilität sowie dem Erwerb bzw. Ausbau von Fremdsprachenkenntnissen erste Erfahrungen in der interkulturellen Zusammenarbeit gesammelt.

- (4) Im Dualen Studienmodell erfahren die Studierenden durch die langfristig angelegte Verzahnung der Studieninhalte mit dem betrieblichen Alltag sowie durch die kontinuierliche Einbindung in ein Unternehmen, bereits während des Studiums eine belastbare, sichere berufliche Sozialisation. Die Entwicklung notwendiger Sozial- und Fachkompetenzen wird durch die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams sowie durch die direkte Verbindung von theoretisch erworbenen Kenntnissen und praktischer Anwendung gestärkt. Ein Studium im Dualen Studienmodell fördert Kompetenzen aus den Bereichen Zeitmanagement, Selbstorganisation, strukturiertes Arbeiten, Kommunikationsstrategien und Teamfähigkeit. In den Praxisphasen erwerben die Studierenden früh, nachhaltig und maßgeblich berufliche Handlungs- und Problemlösekompetenzen. In der berufspraktischen Phase bearbeiten dual Studierende qualifizierte Aufgaben, da sie ihr Unternehmen bereits kennen und die im regulären Studium notwendige Einarbeitungsphase entfällt.
- (5) In der gestreckten Studiengangsform werden die für das Studium wesentlichen Vorkenntnisse in mathematischen und ingenieurtechnischen Grundlagen wiederholt und durch praktische Übungen vertieft. Der Übergang vom Schul- in den Hochschulbetrieb wird durch die intensivere und längerfristige Auseinandersetzung mit dem Stoff erleichtert.

§ 3 Akademischer Grad

Mit der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule Darmstadt - University of Applied Sciences - den akademischen Grad Bachelor of Science mit der Kurzform (B.Sc.).

§ 4 Regelstudienzeit und Studienbeginn

- (1) Die Regelstudienzeit beträgt 7 Semester. Für das gestreckte Studium wird die Regelstudienzeit um 2 Semester verlängert. Diese Verlängerung gilt auch, wenn Studierende erst zum 2. Semester in das gestreckte Studium wechseln.
- (2) Das Bachelorstudium kann zum Wintersemester aufgenommen werden.
- (3) Ein Wechsel vom regulären Studium in das gestreckte Studium ist auf Antrag an den Prüfungsausschuss jeweils bis zum Ende der fünften Woche der Vorlesungszeit des ersten oder zweiten Semesters möglich. Bereits abgeschlossene Module werden dabei anerkannt, Fehlversuche übernommen. Ein Wechsel von der gestreckten in die reguläre Studiengangsform kann jederzeit auf Antrag an den Prüfungsausschuss erfolgen. Der Wechsel erfolgt zwangsläufig bei Studierenden, die die Zusatzveranstaltungen nach Anlage 1b) nicht absolvieren. Für sie gilt die Regelstudienzeit von 7 Semestern.
- (4) Ein Wechsel vom regulären Studium in das Duale Studienmodell ist bis zum Beginn des dritten Semesters auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich. Ein Wechsel vom gestreckten Studium in das Duale Studienmodell ist bis zum Beginn des fünften Semesters auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich. Ein Wechsel vom Dualen Studienmodell in das reguläre Studium ist einmalig jederzeit auf Antrag an den Prüfungsausschuss möglich.
- (5) Ein Wechsel der Studiengangsform wird jeweils zu Beginn des auf die Genehmigung des Wechsels folgenden Semesters wirksam.

§ 5 Erforderliche Credit Points für den Abschluss

Für den erfolgreichen Abschluss des Studiums sind 210 Credit Points (CP) gemäß dem European Credit Transfer System (ECTS) zu erwerben. Ein CP entspricht dabei in der Regel 30 Stunden studentischer Arbeitsleistung.

§ 6 Zugangsvoraussetzungen und Zulassungsverfahren

- (1) Die Zugangsvoraussetzungen für den Bachelorstudiengang ergeben sich aus dem Hessischen Hochschulgesetz (HessHG) in der jeweils gültigen Fassung.

- (2) Die Studiengangsform ist bei der Beantragung der Immatrikulation festzulegen.
- (3) Für das Duale Studienmodell ist ein Studierendenvertrag mit einem Kooperationsunternehmen notwendig. Kooperationsunternehmen sind Unternehmen, die in einer das Duale Studium betreffenden vertraglichen Verbindung mit der Hochschule Darmstadt stehen. Der Studierendenvertrag ist zur Immatrikulation oder beim Antrag auf Wechsel in das Duale Studienmodell von der oder dem Studierenden vorzulegen.
- (4) Zusätzlich muss ein Vorpraktikum gem. § 2 Absatz 9 ABPO mit einer Dauer von insgesamt 8 Wochen absolviert werden. Der Nachweis des Vorpraktikums muss bis zum Beginn des dritten Semesters erfolgen. Über die Anerkennung des Vorpraktikums entscheidet die oder der Praktikumsbeauftragte. Für das Vorpraktikum werden keine Credit Points vergeben. Inhalte und Anerkennungsverfahren des Vorpraktikums sind in Anlage 4 a) geregelt.

§ 7 Regelstudienprogramm

- (1) Das Studium beinhaltet Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ein Praxismodul sowie das Abschlussmodul.
- (2) Die Module aus den ersten beiden Semestern entsprechen dem ersten Studienabschnitt (Studieneingangsphase). Die Module aus den Semestern 3 bis 7 entsprechen dem zweiten Studienabschnitt (Grundlagen- und Vertiefungsstudium). Hierbei bilden die Module aus den Semestern 3 und 4 das Grundlagenstudium und die Module aus den Semestern 5 bis 7 das Vertiefungsstudium. Für das gestreckte Studium erhöht sich die Semesterangabe jeweils um 2.
- (3) Für Studierende in der gestreckten Studiengangsform gilt das Regelstudienprogramm gemäß Anlage 1 b). Dieses enthält in einigen Modulen zusätzliche Lehrveranstaltungen. Damit entspricht der Arbeitsumfang des Studiums in der gestreckten Studiengangsform dem eines Vollzeitstudiums.
- (4) Die Zusatzveranstaltungen im gestreckten Studium sind unbenotete Prüfungsvorleistungen des jeweiligen Moduls. Die CP eines Moduls der gestreckten Studiengangsform und des entsprechenden Moduls im regulären Studium sind gleich.
- (5) Im Dualen Studienmodell wird das Regelstudienprogramm durch Praxisphasen ergänzt, die während der vorlesungsfreien Zeit in einem Kooperationsunternehmen stattfinden. Wahlpflichtmodule im Umfang von bis zu 10 CP aus den Wahlpflichtkatalogen Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik (Anlage 2) können mit Zustimmung der oder des Modulverantwortlichen und der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden im Kooperationsunternehmen stattfinden. Zur Vor- und Nachbereitung dieser Module wird jeweils eine Reflexionsveranstaltung angeboten. Das Praxismodul und das Bachelormodul finden im Kooperationsunternehmen statt.
- (6) Das Studienprogramm und die Kataloge der Wahlpflichtmodule und Zusatzveranstaltungen sind als Anlagen 1 und 2 beigelegt. Die Module sind in ihrer Zielsetzung, ihren Inhalten und in weiteren Details als Anlage 5 beigelegt.

§ 8 Vertiefungsrichtungen

Das Studienprogramm bietet die drei Vertiefungsrichtungen Antriebstechnik, Automation und Robotik. Die Wahl der Vertiefungsrichtung erfolgt im vierten Semester.

§ 9 Wahlpflichtmodule

- (1) Das Regelstudienprogramm enthält Wahlpflichtmodule des Begleitstudiums Sozial- und Kulturwissenschaften (SuK) und des Internationalen Begleitstudiums (SuK-IBS) im Umfang von insgesamt 10 CP, wobei davon 2,5 CP im Modul „Entwicklung nachhaltiger Systeme“ enthalten sind.
- (2) Das Regelstudienprogramm enthält im 5. und 6. Semester (in der gestreckten Studiengangsform zwei Semester später) Wahlpflichtmodule im Umfang von insgesamt 10 CP. Die Wahlmöglichkeiten der technischen Wahlpflicht-Module sind in Anlage 2 zusammengestellt. Des Weiteren können alle Module einer anderen als der vom Studierenden gewählten Vertiefung als technisches Wahlpflicht-Modul gewählt werden.
- (3) Allgemeine Regelungen zu Wahlpflichtmodulen finden sich in § 5 und § 9 ABPO.

§ 10 Praxismodul

- (1) Der Bachelor-Studiengang enthält im letzten Regelsemester ein Praxismodul im Umfang von 15 CP. Es beinhaltet eine Berufspraktische Phase, den schriftlichen Praxis-Bericht, die BPP-Präsentation sowie vorbereitende und begleitende Lehrveranstaltungen. Studierende im Dualen Studienmodell absolvieren dieses Modul im Kooperationsunternehmen.
- (2) Zur Berufspraktischen Phase ist eine Anmeldung bei der oder dem Praxisbeauftragten erforderlich. Voraussetzungen zur Anmeldung sind, dass
 - a) mindestens 150 CP aus erfolgreich absolvierten Modulen erreicht sind
 - b) der erste Studienabschnitt vollständig absolviert ist,
 - c) das Vorpraktikum absolviert und anerkannt ist,
 - d) die Prüfungsvorleistung der vorbereitenden Lehrveranstaltung erfolgreich absolviert ist und
 - e) die Angaben zur Praxisstelle vollständig vorliegen.
- (3) Die Zulassung zur Berufspraktischen Phase erfolgt durch die Praxisbeauftragte oder den Praxisbeauftragten.
- (4) Die Berufspraktische Phase (BPP) dauert 10 Arbeitswochen. Zur Anerkennung der BPP muss eine Bescheinigung der Praxisstelle über die ordnungsgemäße Durchführung vorliegen.
- (5) Die Prüfungsleistung des Praxismoduls umfasst den schriftlichen Praxisbericht und eine BPP-Präsentation. Prüferin oder Prüfer ist die betreuende Professorin oder der betreuende Professor gemäß § 7 Absatz (4) ABPO. Die Anfertigung eines Protokolls der Prüfung ist nicht erforderlich. Praxisbericht und BPP-Präsentation sind unbenotet. Die Prüferin bzw. der Prüfer geben dem Prüfling stattdessen informell ein konstruktives Feedback.
- (6) Der Praxisbericht stellt die Inhalte und Ergebnisse der Berufspraktischen Phase in Form eines technischen Berichts dar. Der Praxisbericht ist spätestens zwei Wochen nach Abschluss der Berufspraktischen Phase einzureichen (Anlage 4). Für die Abgabe des Praxis-Berichtes gilt § 22 Absatz 10 ABPO sinngemäß.
- (7) Die Dauer der BPP-Präsentation beträgt 20 Minuten. Für die Durchführung gilt § 13 Absatz 5 ABPO sinngemäß. Die BPP-Präsentation ist hochschulöffentlich, sofern der Prüfungsausschuss im Einzelfall keine abweichende Regelung trifft.
- (8) Termine zur Präsentation regelt die oder der Praxisbeauftragte.
- (9) Näheres regeln die Modulbeschreibung (Anlage 5) sowie die Ordnung für das Praxismodul, Anlage 4.
- (10) Allgemeine Regelungen finden sich in § 7 ABPO.

§ 11 Anmeldung und Zulassung zu den Prüfungen

- (1) Prüfungsvorleistungen und Prüfungsleistungen können gemäß § 14 Absatz 2 ABPO nur nach vorheriger Anmeldung abgelegt werden. Anmeldefristen und -verfahren sowie Prüfungstermine sind von der Art der Lehrveranstaltung abhängig und werden vom Prüfungsausschuss in geeigneter Form durch Aushang oder die das Prüfungswesen unterstützende Technik bekannt gegeben.
- (2) Sofern in der Modulbeschreibung (Anlage 5) nicht anders definiert, ist die Zulassung zur Prüfungsleistung einer Modulprüfung auch möglich, wenn noch nicht alle Prüfungsvorleistungen bewertet sind, vorzugsweise dann, wenn der Abschluss der jeweiligen Prüfungsvorleistung zeitlich nach dem Anmeldetermin für die zugeordnete Prüfungsleistung liegt, oder wenn die für die Prüfungsvorleistung geforderte Ausarbeitung zeitlich mit der Vorbereitung der Modulprüfungen kollidiert. Die Modulprüfung ist erst dann abgeschlossen, wenn alle zum Modul gehörenden Leistungen erbracht sind.
- (3) Die maximale Anzahl von mündlichen Ergänzungsprüfungen wird auf zwei begrenzt (gem. § 17 ABPO).
- (4) Wird eine zweite Wiederholungsprüfung nicht angetreten, so besteht kein Anspruch auf eine mündliche Ergänzungsprüfung (§17 Absatz 6, ABPO).
- (5) Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung ist eine erneute Anmeldung erforderlich. Für die Wiederholung einer nicht bestandenen Prüfungsleistung melden sich die Studierenden im Rahmen der Anmeldefrist selbst an. Geschieht diese Anmeldung nicht, erfolgt die Anmeldung von Amts wegen (Pflichtanmeldung gem. § 14 Absatz 2, ABPO). Gemäß § 17 Absatz 4 ABPO ist eine nicht bestandene Prüfungsleistung spätestens im Rahmen der Prüfungstermine des nächstfolgenden Semesters zu wiederholen. Eine gesonderte Benachrichtigung erfolgt nicht.

- (6) Eine Abmeldung von einer Prüfungsleistung ist in § 14 Absatz 4 ABPO geregelt.

§ 12 Abschlussmodul

- (1) Das Abschlussmodul im Sinne von § 21 ABPO hat den Namen Bachelormodul und umfasst die Durchführung der Abschlussarbeit, die Erstellung der schriftlichen Bachelorarbeit (ingenieurwissenschaftlicher Bericht) und das abschließende Kolloquium nach § 23 Absätze 5 bis 8 ABPO (Abschluss-Kolloquium). Es hat auf der Grundlage von § 21 Absatz 3 ABPO einen Umfang von 15 CP und ist gemäß Regelstudienplan (Anlage 1) im letzten Regelsemester vorgesehen.
- (2) Zur Abschlussarbeit ist spätestens zwei Wochen vor deren Beginn eine Anmeldung beim Prüfungsausschuss erforderlich. Voraussetzung zur Anmeldung ist, dass
 - a) alle Module der ersten fünf (gestreckte Variante sieben) Semester mit insgesamt 150 CP, Module des sechsten (gestreckte Variante achten) Semesters im Umfang von mindestens 25 CP abgeschlossen sind,
 - b) das Praxis-Modul erfolgreich beendet ist.
- (3) Die Zulassung kann nicht erfolgen, falls die zweite Wiederholungsprüfung in einem Pflichtmodul noch aussteht. Die Zulassung zur Bachelorarbeit erfolgt durch die Vorsitzende oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.
- (4) Studierende des Dualen Studienmodells absolvieren das Bachelormodul im jeweiligen Kooperationsunternehmen
- (5) Der Bearbeitungszeitraum der Bachelorarbeit beträgt 12 Arbeitswochen und beginnt mit der Ausgabe der Arbeit durch die oder den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses (PAV). Die oder der PAV macht den Anfangs- und Endtermin des Bearbeitungszeitraumes aktenkundig.
- (6) Der Beginn der Arbeit darf nicht vor der Bestätigung der Zulassung durch den PAV erfolgen. Eine Abschlussarbeit, die ohne Zulassung angefertigt wurde, wird nicht bewertet.
- (7) Die Abgabe der Bachelorarbeit erfolgt gemäß §22 Absatz 8 ABPO und zusätzlich in elektronischer Form als PDF-Dokument ohne Dokumenteneinschränkungen zu dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Termin innerhalb der üblichen Arbeitszeit im Sekretariat des Fachbereichs. Die rechtzeitige digitale Abgabe wahrt die Frist. Wird die Abschlussarbeit digital abgegeben, ist die Bearbeitungszeit mit der Abgabe des Dokuments beendet. Es liegt im Verantwortungsbereich der Studierenden, dass insbesondere die richtige Version mit den richtigen Anlagen abgegeben wird. Sofern ein Bericht in Papierform erforderlich ist, muss dieser spätestens innerhalb einer Woche nach der digitalen Abgabe eingereicht sein. Bei postalischer Zustellung gilt das Datum des Poststempels. Das Risiko des zufälligen Untergangs ist vom Studierenden zu tragen.
- (8) Die Zulassung zum Abschluss-Kolloquium erfolgt, wenn alle Module des Studienprogramms mit Ausnahme des Abschlussmoduls erfolgreich abgeschlossen sind.
- (9) Die oder der Prüfungsausschussvorsitzende lädt für das Abschluss-Kolloquium ein, nachdem festgestellt wurde, dass die Zulassungsvoraussetzungen erfüllt sind.
- (10) Nach der Zulassung werden die Ergebnisse im Rahmen eines Kolloquiums in einem Referat von ca. 20 Minuten sowie einer anschließenden eingehenden Befragung vorgestellt und diskutiert. Das Referat ist hochschulöffentlich. Die Beratung und die Bekanntgabe der Bewertung sind nichtöffentlich. Im Übrigen wird auf § 23 Absatz 5 bis 7 ABPO verwiesen.
- (11) Allgemeine Regelungen finden sich in § 21 bis § 23 ABPO.

§ 13 Studiengangsspezifische Regelungen

- (1) Das Abschlusszeugnis enthält § 24 Absatz 1 ABPO zusätzlich zur Gesamtbewertung eine Bewertung des ersten und zweiten Studienabschnittes. Dabei wird ein CP-gewichteter Mittelwert aus den Modulen der Studienabschnitte errechnet.
- (2) Die Gesamtnote der Bachelorprüfung berechnet sich gemäß §15 Absatz (6) ABPO. Die Note des Abschlussmoduls wird dabei mit zweifachem Gewicht berücksichtigt.
- (3) Studierende, die am Ende des vierten (gestrecktes Studium: sechsten) Semesters nicht mindestens 90 CP sowie den Abschluss der Studieneingangsphase erreicht haben, können vom Prüfungsausschuss zu einem Beratungsgespräch aufgefordert werden.

- (4) Bei Wahlpflichtmodulen mit mehreren Teilmodulen werden im Bachelorzeugnis die einzelnen Teilmodule mit ihren Bezeichnungen und den erreichten Noten aufgeführt.
- (5) Die bestandene Bachelorprüfung berechtigt gemäß § 1 Nr. 1 des Hessischen Ingenieurgesetzes zur Führung der Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur.
- (6) Studierende, die das Duale Studienmodell absolviert haben, erhalten zur Bachelorurkunde ein zusätzliches Zertifikat, aus dem hervorgeht, dass das Studium im Dualen Studienmodell in Kooperation mit dem jeweiligen Kooperationsunternehmen absolviert wurde.

§ 14 Übergangsbestimmungen

- (1) Studierende, die ihr Bachelorstudium der Mechatronik an der Hochschule Darmstadt vor Inkrafttreten dieser besonderen Bestimmungen begonnen haben, können bis einschließlich Sommersemester 2028 nach der bisher für sie geltenden Prüfungsordnung geprüft werden.
- (2) Studierende gemäß Absatz 1 können auf Antrag in die vorliegende Prüfungsordnung wechseln. Der Antrag ist schriftlich an den Prüfungsausschuss zu richten. Die Entscheidung für den Übergang in die vorliegende Prüfungsordnung kann nicht rückgängig gemacht werden. Der Übergang erfolgt jeweils mit Beginn des auf die Entscheidung folgenden Semesters. Fehlversuche aus gleichwertigen Prüfungsleistungen der bisherigen Prüfungsordnung werden dabei gemäß § 17 Absatz 3 ABPO übernommen. Über die Gleichwertigkeit entscheidet der Prüfungsausschuss. Für die Anrechnung bisher erbrachter Leistungen gilt § 19 ABPO.
- (3) Nach Ablauf der Übergangszeit werden alle Studierenden gemäß Absatz 1 in die vorliegende Prüfungsordnung überführt.

§ 15 Inkrafttreten

Diese Prüfungsordnung tritt zum 01.05.2025 in Kraft.

Darmstadt 21.05.2024

Ort, Datum des Fachbereichsratsbeschlusses

Dr. Jörg Kiesbauer, Dekan

Name, Funktion

Unterschrift

Anlage 1 Regelstudienprogramm

Anlage 1a Studienprogrammform Regulär

Pflichtprogramm Studieneingangsphase Mechatronik

1. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Elektrotechnik	Elektrotechnik	Ü	30	1	PVLU
Elektrotechnik	Elektrotechnik	V	120	3	PL
Entwicklung nachhaltiger Systeme 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	Ü	75	2	PVL
Entwicklung nachhaltiger Systeme 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	V	75	2	PVL
Informatik 1	Informatik I	L	30	1	PVLU
Informatik 1	Informatik I	V	120	3	PL
Mathematik 1	Mathematik	Ü	45	1	PVLU
Mathematik 1	Mathematik	V	180	6	PL
Physik	Physik	L	30	1	PVLU
Physik	Physik	V	120	4	PL
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	L	30	1	PVLU
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	V	45	1	PL

2. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Digitaltechnik	Digitaltechnik	L	30	1	PVLU
Digitaltechnik	Digitaltechnik	V	120	3	PL
Entwicklung nachhaltiger Systeme 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	Ü	75	2	PVL
Entwicklung nachhaltiger Systeme 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	V	75	2	PL
Informatik 2	Informatik II	L	30	1	PVLU
Informatik 2	Informatik II	V	120	3	PL
Mathematik 2	Mathematik	Ü	45	1	PVLU
Mathematik 2	Mathematik	V	180	6	PL
Technisches Englisch	Technisches Englisch	V	75	2	PL
TM: Grundlagen Elastostatik	TM: Grundlagen Elastostatik	L	30	1	PVLU
TM: Grundlagen Elastostatik	TM: Grundlagen Elastostatik	V	120	4	PL

Pflichtprogramm Grundlagenstudium Mechatronik

3. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Elektronik	Elektronik	L	30	1	PVLU
Elektronik	Elektronik	V	120	3	PL
Messtechnik	Messtechnik	L	30	1	PVLU
Messtechnik	Messtechnik	V	120	4	PL
Mikroprozessoren	Mikroprozessoren	L	60	2	PVLU
Mikroprozessoren	Mikroprozessoren	V	90	2	PL
Software Engineering	Software Engineering	L	60	2	PVLU
Software Engineering	Software Engineering	V	90	2	PL
Systemtheorie	Systemtheorie	L	30	1	PVLU
Systemtheorie	Systemtheorie	V	120	3	PL
TM: Kinematik und Kinetik	TM: Kinematik und Kinetik	L	30	1	PVLU
TM: Kinematik und Kinetik	TM: Kinematik und Kinetik	V	120	4	PL

4. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektrische Aktorik	Aktorik	V	75	2	PL	
Hydraulische und pneumatische Aktorik	Aktorik	V	75	2	PL	
Mechatronische Systeme	Mechatronische Systeme	L	30	1	PVLU	
Mechatronische Systeme	Mechatronische Systeme	V	120	3	PL	
Netzwerke	Netzwerke	L	30	1	PVLU	
Netzwerke	Netzwerke	V	120	3	PL	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	L	30	1	PVLU	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	V	120	3	PL	
Sensorik	Sensorik	L	30	1	PVLU	
Sensorik	Sensorik	V	120	3	PL	

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Antriebstechnik

4. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Wärme- und Energietechnik	Wärme- und Energietechnik	L	30	1	PVLU	
Wärme- und Energietechnik	Wärme- und Energietechnik	V	120	3	PL	

5. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektrische Antriebstechnik	Elektrische Antriebstechnik	L	30	1	PVLU	
Elektrische Antriebstechnik	Elektrische Antriebstechnik	V	120	3	PL	
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL	
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP	
Leistungselektronik	Leistungselektronik	L	30	1	PVLU	
Leistungselektronik	Leistungselektronik	V	120	3	PL	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	L	30	1	PVLU	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	V	120	4	PL	
Modellierung von Antriebssystemen	Modellierung von Antriebssystemen	L	30	2	PVLU	
Modellierung von Antriebssystemen	Modellierung von Antriebssystemen	V	120	3	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP	

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	L	15	1	PVLU	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	L	15	1	PVLU	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	V	60	2	PL	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	V	60	2	PL	
Motion Control	Motion Control	L	30	1	PVLU	
Motion Control	Motion Control	V	120	3	PL	
Re-Fuel Motoren	Re-Fuel Motoren	L	30	1	PVLU	
Re-Fuel Motoren	Re-Fuel Motoren	V	120	3	PL	
Regelungstechnik für Antriebe	Regelungstechnik für Antriebe	L	30	1	PVLU	
Regelungstechnik für Antriebe	Regelungstechnik für Antriebe	V	120	3	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP	

7. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP	
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU	
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU	

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Automation

4. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	L	60	2	PVLU	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	V	90	2	PL	

5. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Automatisierungssysteme	Automatisierungssysteme	L	60	2	PVLU	
Automatisierungssysteme	Automatisierungssysteme	V	90	2	PL	
Digitale Regelungstechnik	Digitale Regelungstechnik	L	30	1	PVLU	
Digitale Regelungstechnik	Digitale Regelungstechnik	V	120	3	PL	
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL	
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP	
Modellbildung, Identifikation und Simulation	Modellbildung, Identifikation und Simulation	L	30	1	PVLU	
Modellbildung, Identifikation und Simulation	Modellbildung, Identifikation und Simulation	V	120	3	PL	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	L	60	2	PVLU	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP	

6. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL
Industrielle Datenkommunikation	Industrielle Datenkommunikation	L	60	2	PVLU
Industrielle Datenkommunikation	Industrielle Datenkommunikation	V	90	2	PL
Seminar Automatisierung	Seminar Automatisierung	S	150	4	PL
Signal- und Messwertverarbeitung	Signal- und Messwertverarbeitung	L	30	1	PVLU
Signal- und Messwertverarbeitung	Signal- und Messwertverarbeitung	V	120	3	PL
Visualisierung	Visualisierung	L	60	2	PVLU
Visualisierung	Visualisierung	V	90	2	PL
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP

7. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Robotik

4. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	L	60	2	PVLU
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	V	90	2	PL

5. Semester					
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung
Einführung in die Robotik	Einführung in die Robotik	L	30	1	PVLU
Einführung in die Robotik	Einführung in die Robotik	V	120	3	PL
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	L	60	2	PVLU
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	V	90	2	PL
Starrkörperdynamik	Starrkörperdynamik	L	30	1	PVLU
Starrkörperdynamik	Starrkörperdynamik	V	120	4	PL
Virtuelle Produktentwicklung	Virtuelle Produktentwicklung	L	60	2	PVLU
Virtuelle Produktentwicklung	Virtuelle Produktentwicklung	V	90	2	PL
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bildverarbeitung in der Industrie und Robotik	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	L	30	1	PVLU	
Bildverarbeitung in der Industrie und Robotik	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	V	120	3	PL	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL	
Regelung von Roboterarmen	Regelung von Roboterarmen	L	30	1	PVLU	
Regelung von Roboterarmen	Regelung von Roboterarmen	V	120	3	PL	
Seminar Robotik	Seminar Robotik	S	150	4	PL	
Simulation von Robotersystemen	Simulation von Robotersystemen	L	60	2	PVLU	
Simulation von Robotersystemen	Simulation von Robotersystemen	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP	

7. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP	
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU	
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU	

Art: V: Vorlesung; L: Laborpraktikum; Ü: Übung; Pr: Projekt; S: Seminar, SA: Studienarbeit, A: Abschlussarbeit.
 WL: Studentische Workload (Arbeitsumfang) pro Semester in Stunden.
 SWS: Semesterwochenstunden, Präsenzstunden in der Vorlesungszeit pro Woche.
 Prüfung: PL: Prüfungsleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PVLU: Prüfungsvorleistung unbenotet; PWP: Prüfung gemäß Modulbeschreibung des Wahlpflichtmoduls; EXT: Prüfung gemäß Modulbeschreibung des externen Studienprogramms.

Anlage 1b Studienprogrammform Plus

Pflichtprogramm Studieneingangsphase Mechatronik

1. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektrotechnik Fit	Elektrotechnik	S	0	2	PVLU	
Elektrotechnik	Elektrotechnik	Ü	30	1	PVLU	
Elektrotechnik	Elektrotechnik	V	120	3	PL	
Entwicklung nachhaltiger Systeme 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	Ü	75	2	PVL	
Entwicklung nachhaltiger Systeme 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	V	75	2	PVL	
Exkursion Fit 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Mentoring Fit 1	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Organisation und Lernstrategien 1, Lehrveranstaltung aus Katalog	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	4	PVLU	
Praxis Fit	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Technische Sprachkompetenz Fit	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Mathematik 1	Mathematik	Ü	45	1	PVLU	
Mathematik 1	Mathematik	V	180	6	PL	
Mathematik Fit 1	Mathematik	S	0	2	PVLU	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	L	30	1	PVLU	
Werkstoffkunde	Werkstoffkunde	V	45	1	PL	

2. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Entwicklung nachhaltiger Systeme 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	Ü	75	2	PVL	
Entwicklung nachhaltiger Systeme 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	V	75	2	PL	
Exkursion Fit 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Labor Fit	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Mentoring Fit 2	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Organisation und Lernstrategien 2, Lehrveranstaltung aus Katalog	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	2	PVLU	
Organisation und Lernstrategien 3, Lehrveranstaltung aus Katalog	Entwicklung nachhaltiger Systeme	S	0	4	PVLU	
Mathematik 2	Mathematik	Ü	45	1	PVLU	
Mathematik 2	Mathematik	V	180	6	PL	
Mathematik Fit 2	Mathematik	S	0	2	PVLU	
Technisches Englisch	Technisches Englisch	V	75	2	PL	
TM: Grundlagen Elastostatik	TM: Grundlagen Elastostatik	L	30	1	PVLU	
TM: Grundlagen Elastostatik	TM: Grundlagen Elastostatik	V	120	4	PL	

3. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Informatik 1 Fit	Informatik I	S	0	2	PVLU	
Informatik 1	Informatik I	L	30	1	PVLU	
Informatik 1	Informatik I	V	120	3	PL	
Physik	Physik	L	30	1	PVLU	
Physik	Physik	V	120	4	PL	

4. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Digitaltechnik	Digitaltechnik	L	30	1	PVLU	
Digitaltechnik	Digitaltechnik	V	120	3	PL	
Informatik 2 Fit	Informatik II	S	0	2	PVLU	
Informatik 2	Informatik II	L	30	1	PVLU	
Informatik 2	Informatik II	V	120	3	PL	
Mathematik Refresh Fit	Informatik II	S	0	2	PVLU	

Pflichtprogramm Grundlagenstudium Mechatronik

3. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Messtechnik	Messtechnik	L	30	1	PVLU	
Messtechnik	Messtechnik	V	120	4	PL	
TM: Kinematik und Kinetik Fit	TM: Kinematik und Kinetik	S	0	2	PVLU	
TM: Kinematik und Kinetik	TM: Kinematik und Kinetik	L	30	1	PVLU	
TM: Kinematik und Kinetik	TM: Kinematik und Kinetik	V	120	4	PL	

4. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektrische Aktorik	Aktorik	V	75	2	PL	
Hydraulische und pneumatische Aktorik	Aktorik	V	75	2	PL	
Sensorik	Sensorik	L	30	1	PVLU	
Sensorik	Sensorik	V	120	3	PL	

5. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektronik	Elektronik	L	30	1	PVLU	
Elektronik	Elektronik	V	120	3	PL	
Mikroprozessoren	Mikroprozessoren	L	60	2	PVLU	
Mikroprozessoren	Mikroprozessoren	V	90	2	PL	
Software Engineering	Software Engineering	L	60	2	PVLU	
Software Engineering	Software Engineering	V	90	2	PL	
Systemtheorie	Systemtheorie	L	30	1	PVLU	
Systemtheorie	Systemtheorie	V	120	3	PL	

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Mechatronische Systeme	Mechatronische Systeme	L	30	1	PVLU	
Mechatronische Systeme	Mechatronische Systeme	V	120	3	PL	
Netzwerke	Netzwerke	L	30	1	PVLU	
Netzwerke	Netzwerke	V	120	3	PL	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	L	30	1	PVLU	
Regelungstechnik	Regelungstechnik	V	120	3	PL	

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Antriebstechnik

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Wärme- und Energietechnik	Wärme- und Energietechnik	L	30	1	PVLU	
Wärme- und Energietechnik	Wärme- und Energietechnik	V	120	3	PL	

7. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Elektrische Antriebstechnik	Elektrische Antriebstechnik	L	30	1	PVLU	
Elektrische Antriebstechnik	Elektrische Antriebstechnik	V	120	3	PL	
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL	
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP	
Leistungselektronik	Leistungselektronik	L	30	1	PVLU	
Leistungselektronik	Leistungselektronik	V	120	3	PL	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	L	30	1	PVLU	
Maschinendynamik	Maschinendynamik	V	120	4	PL	
Modellierung von Antriebssystemen	Modellierung von Antriebssystemen	L	30	2	PVLU	
Modellierung von Antriebssystemen	Modellierung von Antriebssystemen	V	120	3	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP	

8. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	L	15	1	PVLU	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	L	15	1	PVLU	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	V	60	2	PL	
Innovative Fahrzeugantriebe	Innovative Fahrzeugantriebe	V	60	2	PL	
Motion Control	Motion Control	L	30	1	PVLU	
Motion Control	Motion Control	V	120	3	PL	
Re-Fuel Motoren	Re-Fuel Motoren	L	30	1	PVLU	
Re-Fuel Motoren	Re-Fuel Motoren	V	120	3	PL	
Regelungstechnik für Antriebe	Regelungstechnik für Antriebe	L	30	1	PVLU	
Regelungstechnik für Antriebe	Regelungstechnik für Antriebe	V	120	3	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP	

9. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP	
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU	
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU	

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Automation

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	L	60	2	PVLU	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	V	90	2	PL	

7. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Automatisierungssysteme	Automatisierungssysteme	L	60	2	PVLU	
Automatisierungssysteme	Automatisierungssysteme	V	90	2	PL	
Digitale Regelungstechnik	Digitale Regelungstechnik	L	30	1	PVLU	
Digitale Regelungstechnik	Digitale Regelungstechnik	V	120	3	PL	
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL	
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP	
Modellbildung, Identifikation und Simulation	Modellbildung, Identifikation und Simulation	L	30	1	PVLU	
Modellbildung, Identifikation und Simulation	Modellbildung, Identifikation und Simulation	V	120	3	PL	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	L	60	2	PVLU	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP	

8. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL	
Industrielle Datenkommunikation	Industrielle Datenkommunikation	L	60	2	PVLU	
Industrielle Datenkommunikation	Industrielle Datenkommunikation	V	90	2	PL	
Seminar Automatisierung	Seminar Automatisierung	S	150	4	PL	
Signal- und Messwertverarbeitung	Signal- und Messwertverarbeitung	L	30	1	PVLU	
Signal- und Messwertverarbeitung	Signal- und Messwertverarbeitung	V	120	3	PL	
Visualisierung	Visualisierung	L	60	2	PVLU	
Visualisierung	Visualisierung	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP	

9. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP	
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU	
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU	

Pflichtprogramm Vertiefungsstudium Robotik

6. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	L	60	2	PVLU	
Simulation technischer Systeme	Simulation technischer Systeme	V	90	2	PL	

7. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Einführung in die Robotik	Einführung in die Robotik	L	30	1	PVLU	
Einführung in die Robotik	Einführung in die Robotik	V	120	3	PL	
Teilmodul in englischer Sprache gemäß Angebot SuK IBS	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	WP	75	2	PL	
Teilmodul gemäß Angebot SuK Modul I u. II	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	WP	75	2	PWP	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	L	60	2	PVLU	
Realzeitsysteme	Realzeitsysteme	V	90	2	PL	
Starrkörperdynamik	Starrkörperdynamik	L	30	1	PVLU	
Starrkörperdynamik	Starrkörperdynamik	V	120	4	PL	
Virtuelle Produktentwicklung	Virtuelle Produktentwicklung	L	60	2	PVLU	
Virtuelle Produktentwicklung	Virtuelle Produktentwicklung	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #1	V	120	3	PWP	

8. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bildverarbeitung in der Industrie und Robotik	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	L	30	1	PVLU	
Bildverarbeitung in der Industrie und Robotik	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	V	120	3	PL	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	V	150	4	PL	
Regelung von Roboterarmen	Regelung von Roboterarmen	L	30	1	PVLU	
Regelung von Roboterarmen	Regelung von Roboterarmen	V	120	3	PL	
Seminar Robotik	Seminar Robotik	S	150	4	PL	
Simulation von Robotersystemen	Simulation von Robotersystemen	L	60	2	PVLU	
Simulation von Robotersystemen	Simulation von Robotersystemen	V	90	2	PL	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	L	30	1	PVLU	
Veranstaltung(en) gemäß Wahlpflichtprogramm Technik	Wahlpflichtmodul BMT #2	V	120	3	PWP	

9. Semester						
Lehrveranstaltung	Modul	Art	WL	SWS	Prüfung	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	Abschlussmodul Bachelor	A	450	0,15	AP	
Berufspraktische Phase	Praxismodul	BPP	360	0,1	PLU	
Grundlagen von Projektarbeit	Praxismodul	V	90	1,5	PVLU	

Art: V: Vorlesung; L: Laborpraktikum; Ü: Übung; Pr: Projekt; S: Seminar, SA: Studienarbeit, A: Abschlussarbeit.
WL: Studentische Workload (Arbeitsumfang) pro Semester in Stunden.
SWS: Semesterwochenstunden, Präsenzstunden in der Vorlesungszeit pro Woche.
Prüfung: PL: Prüfungsleistung; PVL: Prüfungsvorleistung; PVLU: Prüfungsvorleistung unbenotet; PWP: Prüfung gemäß Modulbeschreibung des Wahlpflichtmoduls; EXT: Prüfung gemäß Modulbeschreibung des externen Studienprogramms.

Anlage 2 Wahlpflicht- und Zusatzprogramme

In jeder Vorlesungszeit bietet der Fachbereich nur einen Teil der in diesen Katalog(en) dargestellten Module an. Die Liste der angebotenen Wahlpflichtmodule wird im Vorlesungsverzeichnis bekanntgegeben

Wahlpflichtprogramm Antriebstechnik

	Modul	SWS	CP
1	Angewandte FEM	4	5
2	Automatisierungssysteme	4	5
3	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	4	5
4	Codierte Datenübertragung	4	5
5	Datenbanken	4	5
6	Digitale Regelungstechnik	4	5
7	Digitale Transformation	4	5
8	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5
9	Einführung in die Robotik	4	5
10	Einführung in die Technik und Anwendung von RFID	4	5
11	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	4	5
12	Einführung Qualitätsmanagement	4	5
13	Elektrische Bahnen	4	5
14	Elektrische Energiespeicher für mobile Anwendung	4	5
15	Elektrofahrzeuge: Sicherer Betrieb, Ladevarianten und Fehlerfrüherkennung	4	5
16	Elektromagnetische Verträglichkeit	4	5
17	Embedded GUI	4	5
18	Embedded Systems	4	5
19	Energieversorgung	4	5
20	Entwicklung webbasierter Anwendungen	4	5
21	Entwurf digitaler Systeme	4	5
22	Failure Analysis	4	5
23	Fluidmechanik	4	5
24	Generative Fertigungsverfahren	4	5
25	Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung	4	5
26	Herstellung von Faser-Kunststoff-Verbunden	4	5
27	Industrielle Datenkommunikation	4	5
28	Introduction to Machine Learning	4	5
29	IT-Sicherheit	4	5
30	Kommunikationsnetze	4	5
31	Konstruieren mit polymeren Werkstoffen	4	5
32	Kreislaufgerechte Gestaltung	4	5
33	LabView	4	5
34	Material Modelling	4	5
35	Modellbildung, Identifikation und Simulation	4	5
36	Multimediatechnik und Benutzungsschnittstellen	4	5
37	Numerische Mathematik	4	5
38	Realzeitsysteme	4	5
39	Regelung von Roboterarmen	4	5
40	Regenerative Energien	4	5
41	Schaltnetzteile	4	5
42	Schweißtechnik	4	5
43	Signal- und Messwertverarbeitung	4	5
44	Simulation technischer Systeme	4	5
45	Simulation von Robotersystemen	4	5
46	Software-Defined Radio	4	5
47	Softwareentwicklung für Embedded Systeme	4	5

48	Spritzgießen	5	5
49	Starrkörperdynamik	5	5
50	Strömungsmaschinen	4	5
51	Technik der Energieanlagen	4,5	5
52	Technische Akustik	4	5
53	Technische Systeme in der Logistik	4	5
54	Technisches Projekt	0,1	5
55	Umwelttechnik	4	5
56	Verteilte Systeme	4	5
57	Virtuelle Produktentwicklung	4	5
58	Visualisierung	4	5
59	Wasserstofftechnik und Brennstoffzellen	4	5
60	Werkstofftechnik Kunststoffe	5	5
61	Werkzeugmaschinen	4	5

Wahlpflichtprogramm Automation

	Modul	SWS	CP
1	Angewandte FEM	4	5
2	Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	4	5
3	Codierte Datenübertragung	4	5
4	Datenbanken	4	5
5	Digitale Transformation	4	5
6	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5
7	Einführung in die Robotik	4	5
8	Einführung in die Technik und Anwendung von RFID	4	5
9	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	4	5
10	Einführung Qualitätsmanagement	4	5
11	Elektrische Antriebstechnik	4	5
12	Elektrische Bahnen	4	5
13	Elektrische Energiespeicher für mobile Anwendung	4	5
14	Elektrofahrzeuge: Sicherer Betrieb, Ladevarianten und Fehlerfrüherkennung	4	5
15	Elektromagnetische Verträglichkeit	4	5
16	Embedded GUI	4	5
17	Embedded Systems	4	5
18	Energieversorgung	4	5
19	Entwicklung webbasierter Anwendungen	4	5
20	Entwurf digitaler Systeme	4	5
21	Failure Analysis	4	5
22	Fluidmechanik	4	5
23	Generative Fertigungsverfahren	4	5
24	Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung	4	5
25	Herstellung von Faser-Kunststoff-Verbunden	4	5
26	Innovative Fahrzeugantriebe	6	5
27	Introduction to Machine Learning	4	5
28	IT-Sicherheit	4	5
29	Kommunikationsnetze	4	5
30	Konstruieren mit polymeren Werkstoffen	4	5
31	Kreislaufgerechte Gestaltung	4	5
32	LabView	4	5
33	Leistungselektronik	4	5
34	Maschinendynamik	5	5
35	Material Modelling	4	5
36	Modellierung von Antriebssystemen	5	5
37	Motion Control	4	5

38	Multimediatechnik und Benutzungsschnittstellen	4	5
39	Numerische Mathematik	4	5
40	Re-Fuel Motoren	4	5
41	Regelung von Roboterarmen	4	5
42	Regelungstechnik für Antriebe	4	5
43	Regenerative Energien	4	5
44	Schaltnetzteile	4	5
45	Schweißtechnik	4	5
46	Simulation von Robotersystemen	4	5
47	Software-Defined Radio	4	5
48	Softwareentwicklung für Embedded Systeme	4	5
49	Spritzgießen	5	5
50	Starrkörperdynamik	5	5
51	Strömungsmaschinen	4	5
52	Technik der Energieanlagen	4,5	5
53	Technische Akustik	4	5
54	Technische Systeme in der Logistik	4	5
55	Umwelttechnik	4	5
56	Verteilte Systeme	4	5
57	Virtuelle Produktentwicklung	4	5
58	Wärme- und Energietechnik	4	5
59	Wasserstofftechnik und Brennstoffzellen	4	5
60	Werkstofftechnik Kunststoffe	5	5
61	Werkzeugmaschinen	4	5

Wahlpflichtprogramm Robotik

	Modul	SWS	CP
1	Angewandte FEM	4	5
2	Automatisierungssysteme	4	5
3	Codierte Datenübertragung	4	5
4	Datenbanken	4	5
5	Digitale Regelungstechnik	4	5
6	Digitale Transformation	4	5
7	Einführung in die Künstliche Intelligenz	4	5
8	Einführung in die Technik und Anwendung von RFID	4	5
9	Einführung in die Wirtschaftsinformatik	4	5
10	Einführung Qualitätsmanagement	4	5
11	Elektrische Antriebstechnik	4	5
12	Elektrische Bahnen	4	5
13	Elektrische Energiespeicher für mobile Anwendung	4	5
14	Elektrofahrzeuge: Sicherer Betrieb, Ladevarianten und Fehlerfrüherkennung	4	5
15	Elektromagnetische Verträglichkeit	4	5
16	Embedded GUI	4	5
17	Embedded Systems	4	5
18	Energieversorgung	4	5
19	Entwicklung webbasierter Anwendungen	4	5
20	Entwurf digitaler Systeme	4	5
21	Failure Analysis	4	5
22	Fluidmechanik	4	5
23	Generative Fertigungsverfahren	4	5
24	Grundlagen der digitalen Signalverarbeitung	4	5
25	Herstellung von Faser-Kunststoff-Verbunden	4	5
26	Industrielle Datenkommunikation	4	5
27	Innovative Fahrzeugantriebe	6	5

28	Introduction to Machine Learning	4	5
29	IT-Sicherheit	4	5
30	Kommunikationsnetze	4	5
31	Konstruieren mit polymeren Werkstoffen	4	5
32	Kreislaufgerechte Gestaltung	4	5
33	LabView	4	5
34	Leistungselektronik	4	5
35	Maschinendynamik	5	5
36	Material Modelling	4	5
37	Modellbildung, Identifikation und Simulation	4	5
38	Modellierung von Antriebssystemen	5	5
39	Motion Control	4	5
40	Multimediatechnik und Benutzungsschnittstellen	4	5
41	Numerische Mathematik	4	5
42	Re-Fuel Motoren	4	5
43	Regelungstechnik für Antriebe	4	5
44	Regenerative Energien	4	5
45	Schaltnetzteile	4	5
46	Schweißtechnik	4	5
47	Signal- und Messwertverarbeitung	4	5
48	Software-Defined Radio	4	5
49	Softwareentwicklung für Embedded Systeme	4	5
50	Spritzgießen	5	5
51	Strömungsmaschinen	4	5
52	Technik der Energieanlagen	4,5	5
53	Technische Akustik	4	5
54	Technische Systeme in der Logistik	4	5
55	Umwelttechnik	4	5
56	Verteilte Systeme	4	5
57	Visualisierung	4	5
58	Wärme- und Energietechnik	4	5
59	Wasserstofftechnik und Brennstoffzellen	4	5
60	Werkstofftechnik Kunststoffe	5	5
61	Werkzeugmaschinen	4	5

Wahlpflichtprogramm Interdisziplinärer Studienbereich SuK (B)

	Modul	SWS	CP
1	Interdisciplinary Challenges of Social Developments	2	2,5
2	Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	2	2,5

Zusatzprogramm Organisation und Lernstrategien (BMT)

	Veranstaltung	SWS	CP
1	Wahlpflichtveranstaltung Grundlagen erfolgreicher Kommunikation	1	0
2	Wahlpflichtveranstaltung Lernstrategien	1	0
3	Wahlpflichtveranstaltung Stressbewältigung	1	0
4	Wahlpflichtveranstaltung Wirkungsvoll Präsentieren	1	0
5	Wahlpflichtveranstaltung Wissenschaftliche Texte verstehen	1	0
6	Wahlpflichtveranstaltung Wissenschaftliches Arbeiten	1	0

CP: Credit Points nach dem European Credit Transfer System (ECTS)
SWS: Semesterwochenstunden, Präsenzstunden in der Vorlesungszeit pro Woche.

Anlage 3 Bachelorzeugnis und –urkunde

Vorname Nachname

geboren am TT. Monat JJJJ
in Musterstadt

hat im Fachbereich Maschinenbau und Kunststofftechnik
im Studiengang Mechatronik
Vertiefungsrichtung Antriebstechnik

die Bachelorprüfung abgelegt
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System (ECTS)
erworben:

Pflichtmodule		
Studieneingangsphase		
Digitaltechnik	Note (X,X)	5 CP
Elektrotechnik	Note (X,X)	5 CP
Entwicklung nachhaltiger Systeme	Note (X,X)	10 CP
Informatik I	Note (X,X)	5 CP
Informatik II	Note (X,X)	5 CP
Mathematik	Note (X,X)	15 CP
Physik	Note (X,X)	5 CP
Technisches Englisch	Note (X,X)	2,5 CP
TM: Grundlagen Elastostatik	Note (X,X)	5 CP
Werkstoffkunde	Note (X,X)	2,5 CP
Grundlagen- und Vertiefungsstudium		
Aktorik	Note (X,X)	5 CP
Elektronik	Note (X,X)	5 CP
Mechatronische Systeme	Note (X,X)	5 CP
Messtechnik	Note (X,X)	5 CP
Mikroprozessoren	Note (X,X)	5 CP
Netzwerke	Note (X,X)	5 CP
Regelungstechnik	Note (X,X)	5 CP
Sensorik	Note (X,X)	5 CP
Software Engineering	Note (X,X)	5 CP
Systemtheorie	Note (X,X)	5 CP
TM: Kinematik und Kinetik	Note (X,X)	5 CP
Elektrische Antriebstechnik	Note (X,X)	5 CP
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Note (X,X)	5 CP
Innovative Fahrzeugantriebe	Note (X,X)	5 CP
Leistungselektronik	Note (X,X)	5 CP
Maschinendynamik	Note (X,X)	5 CP
Modellierung von Antriebssystemen	Note (X,X)	5 CP
Motion Control	Note (X,X)	5 CP
Re-Fuel Motoren	Note (X,X)	5 CP
Regelungstechnik für Antriebe	Note (X,X)	5 CP
Wärme- und Energietechnik	Note (X,X)	5 CP

Wahlpflichtmodule

Interdisciplinary Challenges of Social Developments	Note (X,X)	2,5 CP
Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	Note (X,X)	2,5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #1	Note (X,X)	5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #2	Note (X,X)	5 CP

Die Bachelorarbeit mit Kolloquium
über das Thema **Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text**
Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text
wurde bewertet mit **Note (X,X)** 15 CP

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS **210**

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

Außerhalb des Studienprogramms wurden
in den folgenden Wahlfächern zusätzliche
Punkte erworben:

Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)

Teilbewertung Studieneingangsphase	Note [X,Y]	60 CP
Teilbewertung Grundlagen- und Vertiefungsstudium	Note [X,Y]	150 CP

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Vorsitz Prüfungsausschuss

Leitung Prüfungsamt

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Vorname Nachname**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**
im Fachbereich **Maschinenbau und Kunststofftechnik**
im Studiengang **Mechatronik**
bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Science**

Kurzform **B.Sc.**

Diese Prüfung berechtigt gemäß § 1 Nr. 1 des
Hessischen Ingenieurgesetzes zur Führung der
Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur.

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident

Der Dekan

Vorname Nachname

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

hat im Fachbereich **Maschinenbau und Kunststofftechnik**
im Studiengang **Mechatronik**
Vertiefungsrichtung **Automation**

die Bachelorprüfung abgelegt
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System (ECTS)
erworben:

Pflichtmodule		
Studieneingangsphase		
Digitaltechnik	Note (X,X)	5 CP
Elektrotechnik	Note (X,X)	5 CP
Entwicklung nachhaltiger Systeme	Note (X,X)	10 CP
Informatik I	Note (X,X)	5 CP
Informatik II	Note (X,X)	5 CP
Mathematik	Note (X,X)	15 CP
Physik	Note (X,X)	5 CP
Technisches Englisch	Note (X,X)	2,5 CP
TM: Grundlagen Elastostatik	Note (X,X)	5 CP
Werkstoffkunde	Note (X,X)	2,5 CP
Grundlagen- und Vertiefungsstudium		
Aktorik	Note (X,X)	5 CP
Elektronik	Note (X,X)	5 CP
Mechatronische Systeme	Note (X,X)	5 CP
Messtechnik	Note (X,X)	5 CP
Mikroprozessoren	Note (X,X)	5 CP
Netzwerke	Note (X,X)	5 CP
Regelungstechnik	Note (X,X)	5 CP
Sensorik	Note (X,X)	5 CP
Software Engineering	Note (X,X)	5 CP
Systemtheorie	Note (X,X)	5 CP
TM: Kinematik und Kinetik	Note (X,X)	5 CP
Automatisierungssysteme	Note (X,X)	5 CP
Digitale Regelungstechnik	Note (X,X)	5 CP
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Note (X,X)	5 CP
Industrielle Datenkommunikation	Note (X,X)	5 CP
Modellbildung, Identifikation und Simulation	Note (X,X)	5 CP
Realzeitsysteme	Note (X,X)	5 CP
Seminar Automatisierung	Note (X,X)	5 CP
Signal- und Messwertverarbeitung	Note (X,X)	5 CP
Simulation technischer Systeme	Note (X,X)	5 CP
Visualisierung	Note (X,X)	5 CP

Wahlpflichtmodule

Interdisciplinary Challenges of Social Developments	Note (X,X)	2,5 CP
Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	Note (X,X)	2,5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #1	Note (X,X)	5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #2	Note (X,X)	5 CP
Die Bachelorarbeit mit Kolloquium über das Thema	Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text	
wurde bewertet mit	Note (X,X)	15 CP

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS **210**

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

Außerhalb des Studienprogramms wurden
in den folgenden Wahlfächern zusätzliche
Punkte erworben:

Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)

Teilbewertung Studieneingangsphase	Note [X,Y]	60 CP
Teilbewertung Grundlagen- und Vertiefungsstudium	Note [X,Y]	150 CP

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Vorsitz Prüfungsausschuss

Leitung Prüfungsamt

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Vorname Nachname**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**
im Fachbereich **Maschinenbau und Kunststofftechnik**
im Studiengang **Mechatronik**
bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Science**

Kurzform **B.Sc.**

Diese Prüfung berechtigt gemäß § 1 Nr. 1 des
Hessischen Ingenieurgesetzes zur Führung der
Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur.

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident

Der Dekan

Vorname Nachname

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

hat im Fachbereich **Maschinenbau und Kunststofftechnik**
im Studiengang **Mechatronik**
Vertiefungsrichtung **Robotik**

die Bachelorprüfung abgelegt
und dabei die folgenden Bewertungen erhalten
sowie Punkte (CP = Credit Points) nach dem
European Credit Transfer System (ECTS)
erworben:

Pflichtmodule		
Studieneingangsphase		
Digitaltechnik	Note (X,X)	5 CP
Elektrotechnik	Note (X,X)	5 CP
Entwicklung nachhaltiger Systeme	Note (X,X)	10 CP
Informatik I	Note (X,X)	5 CP
Informatik II	Note (X,X)	5 CP
Mathematik	Note (X,X)	15 CP
Physik	Note (X,X)	5 CP
Technisches Englisch	Note (X,X)	2,5 CP
TM: Grundlagen Elastostatik	Note (X,X)	5 CP
Werkstoffkunde	Note (X,X)	2,5 CP
Grundlagen- und Vertiefungsstudium		
Aktorik	Note (X,X)	5 CP
Elektronik	Note (X,X)	5 CP
Mechatronische Systeme	Note (X,X)	5 CP
Messtechnik	Note (X,X)	5 CP
Mikroprozessoren	Note (X,X)	5 CP
Netzwerke	Note (X,X)	5 CP
Regelungstechnik	Note (X,X)	5 CP
Sensorik	Note (X,X)	5 CP
Software Engineering	Note (X,X)	5 CP
Systemtheorie	Note (X,X)	5 CP
TM: Kinematik und Kinetik	Note (X,X)	5 CP
Bildverarbeitung in Industrie und Robotik	Note (X,X)	5 CP
Einführung in die Robotik	Note (X,X)	5 CP
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Note (X,X)	5 CP
Realzeitsysteme	Note (X,X)	5 CP
Regelung von Roboterarmen	Note (X,X)	5 CP
Seminar Robotik	Note (X,X)	5 CP
Simulation technischer Systeme	Note (X,X)	5 CP
Simulation von Robotersystemen	Note (X,X)	5 CP
Starrkörperdynamik	Note (X,X)	5 CP
Virtuelle Produktentwicklung	Note (X,X)	5 CP

Wahlpflichtmodule

Interdisciplinary Challenges of Social Developments	Note (X,X)	2,5 CP
Interdisziplinäre Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklungen	Note (X,X)	2,5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #1	Note (X,X)	5 CP
Wahlpflichtmodul BMT #2	Note (X,X)	5 CP
Die Bachelorarbeit mit Kolloquium über das Thema	Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text Text	
wurde bewertet mit	Note (X,X)	15 CP

Insgesamt erworbene Punkte nach ECTS **210**

Gesamtbewertung **Note bestanden (X,X)**

Außerhalb des Studienprogramms wurden
in den folgenden Wahlfächern zusätzliche
Punkte erworben:

Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)
Text	Note (X,X)	(XX CP)

Teilbewertung Studieneingangsphase	Note [X,Y]	60 CP
Teilbewertung Grundlagen- und Vertiefungsstudium	Note [X,Y]	150 CP

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Vorsitz Prüfungsausschuss

Leitung Prüfungsamt

Die Hochschule Darmstadt
verleiht **Vorname Nachname**

geboren am **TT. Monat JJJJ**
in **Musterstadt**

aufgrund der am **TT. Monat JJJJ**
im Fachbereich **Maschinenbau und Kunststofftechnik**
im Studiengang **Mechatronik**
bestandenen Bachelorprüfung

den akademischen Grad **Bachelor of Science**

Kurzform **B.Sc.**

Diese Prüfung berechtigt gemäß § 1 Nr. 1 des
Hessischen Ingenieurgesetzes zur Führung der
Berufsbezeichnung Ingenieurin bzw. Ingenieur.

Darmstadt, den **TT. Monat JJJJ**

Der Präsident

Der Dekan

Anlage 4 Ordnungen für das Vorpraktikum (OPrakt) und die Berufspraktische Phase (OBPP)

Anlage 4 a) Ordnung für das Vorpraktikum (OPrakt)

des Fachbereichs Maschinenbau und Kunststofftechnik der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences vom 21.05.2024

Inhalt

§ 1	Allgemeines	32
§ 2	Qualifikationsziele	32
§ 3	Die oder der Praktikumsbeauftragte.....	32
§ 4	Art und zeitliche Dauer des Vorpraktikums	33
§ 5	Inhalt des Praktikums	33
§ 6	Rechtsverhältnis, Praktikumsbetriebe.....	33
§ 7	Berichterstattung und Bescheinigung über das Praktikum	33
§ 8	Anerkennung praktischer Tätigkeiten	33

§ 1 Allgemeines

- (1) Die Ordnung für das Vorpraktikum ist Bestandteil der Besonderen Bestimmungen zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik (BBPO) und regelt zusammen mit diesen und mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) die Durchführung des Vorpraktikums im Bachelorstudiengang Mechatronik. Die Bestimmungen der BBPO und der ABPO gelten, soweit in dieser Ordnung keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- (2) Das Vorpraktikum kann vor dem Eintritt in das Duale Studienmodell abgeleistet sein. Dann gelten die Regelungen der BBPO Bachelor Mechatronik, siehe oben. Es kann in kooperierenden Unternehmen abgeleistet werden in den Praxiszeiten des Studienmodells Mechatronik Dual.
- (3) Weitere Regelungen für das Vorpraktikum werden durch einen Ausbildungsvertrag zwischen der oder dem einzelnen Studierenden und der Praxisstelle getroffen.

§ 2 Qualifikationsziele

Der Bachelorstudiengang Mechatronik ist praxisbezogen. Zum Verständnis technischer Vorgänge und zum Verständnis von Vorlesungen und Übungen mit technischen Inhalten sind praktische Kenntnisse für ein erfolgreiches Studium unerlässlich. Das Vorpraktikum soll vorbereitend und korrespondierend zum Studium zu den notwendigen praktischen Erfahrungen, Kenntnissen und Fertigkeiten führen. Dabei ist es nicht notwendig, bestimmte Handfertigkeiten zu erlernen, sondern die Praktikantin oder der Praktikant soll einen möglichst umfassenden Überblick über die vielfältigen Abläufe innerhalb eines technischen Betriebs erhalten. Dazu gehört neben den technischen Inhalten ein aus eigener Anschauung gewonnener Überblick über die Organisation betrieblicher Abläufe und Vorgänge sowie das Erleben und Erfassen der soziologischen Struktur eines Betriebes.

§ 3 Die oder der Praktikumsbeauftragte

- (1) Das Dekanat des Fachbereichs Maschinenbau und Kunststofftechnik überträgt die Bewertung und Anerkennung des Vorpraktikums einer Professorin oder einem Professor des Fachbereichs als der oder dem Praktikumsbeauftragten.
- (2) Die oder der Praktikumsbeauftragte ist zuständig für die Umsetzung der Regelungen für das Vorpraktikum und die Bewertung und Anerkennung der praktischen Tätigkeiten.

- (3) Die oder der Praktikumsbeauftragte berät in allen das Vorpraktikum betreffenden Fragen vor und während des Studiums.

§ 4 Art und zeitliche Dauer des Vorpraktikums

- (1) Das Vorpraktikum erfolgt als Grundpraktikum.
- (2) Die Gesamtdauer des Vorpraktikums beträgt acht Wochen. Das Vorpraktikum ist grundsätzlich in einem zusammenhängenden Zeitraum durchzuführen. Eine Durchführung des Praktikums in verschiedenen Unternehmen ist möglich. In diesem Fall ist eine Mindestdauer von zwei Wochen in einem Unternehmen anzustreben.
- (3) Die Arbeitszeit einer Praktikumswoche entspricht der betrieblich festgelegten Wochenarbeitszeit.
- (4) Urlaub während des Praktikums wird nicht auf die Dauer des Vorpraktikums angerechnet. Gleiches gilt auch für durch Krankheit oder sonstige Behinderungen ausgefallene Ausbildungszeiten von mehr als zwei Arbeitstagen.
- (5) Für das Vorpraktikum werden keine Credit Points vergeben.

§ 5 Inhalt des Praktikums

- (1) Das Grundpraktikum soll in folgenden Tätigkeitsbereichen durchgeführt werden:
 - (1) Die Arbeitsgebiete des Grundpraktikums müssen aus dem Bereich der Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau stammen.
 - (2) Das Grundpraktikum kann in beliebig wählbaren Ausbildungsabschnitten 1 bis 6 gemäß Absatz (1) entsprechend den dort vorgegebenen Zeitdauern durchgeführt werden.

§ 6 Rechtsverhältnis, Praktikumsbetriebe

- (1) Das Praktikum stellt eine Studienvoraussetzung dar, die allein in der Eigenverantwortung der Praktikantin oder des Praktikanten steht. Das Praktikantenverhältnis wird rechtsverbindlich durch den zwischen dem Betrieb und der Praktikantin oder dem Praktikanten zu schließenden Praktikantenvertrag. Die Praktikantin oder der Praktikant oder untersteht der Betriebsordnung des Ausbildungsbetriebes. Die Hochschule Darmstadt haftet nicht für Schäden, die eine Praktikantin/ein Praktikant während seiner Tätigkeit verursacht.
- (2) Die praktische Tätigkeit muss in Betrieben durchgeführt werden, die von der Industrie- und Handelskammer oder der Handwerkskammer zur Ausbildung zugelassen sind. Die Wahl des Betriebes bleibt der Praktikantin/dem Praktikanten selbst überlassen. Sie oder er hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass die praktische Tätigkeit den angegebenen Ausbildungsinhalten dieser Praktikumsordnung entspricht.

In begründeten Fällen kann die/der Praktikumsbeauftragte des Studiengangs Ausnahmen von Absatz 2 Satz 1 zulassen.

§ 7 Berichterstattung und Bescheinigung über das Praktikum

- (1) Die Praktikantin oder der Praktikant hat ein Berichtsheft bzw. ein Arbeitsbuch zu führen. Darin werden die jeweiligen Tätigkeiten in Form von Wochenberichten beschrieben und einzelne, besonders interessante Arbeitsvorgänge in Form von Skizzen und knapp gefassten Berichten dargestellt. Für jede Woche sollen zwei DIN A4 - Seiten Bericht angefertigt werden. Das Berichtsheft ist außerhalb der Arbeitszeit zu führen. Es ist der Ausbildungsleiterin oder dem Ausbildungsleiter in kurzen, regelmäßigen Zeitabständen und beim Austritt aus dem Praktikantenverhältnis zur Gegenzeichnung vorzulegen. In begründeten Fällen kann die oder der Praktikumsbeauftragte des Studiengangs Ausnahmen von Absatz 1 zulassen.
- (2) Der Ausbildungsbetrieb stellt der Praktikantin oder dem Praktikanten eine detaillierte Bescheinigung über das dort abgeleistete Grundpraktikum aus. Die Bescheinigung soll mindestens folgende Angaben enthalten:
 - Beginn und Ende des Praktikums,
 - Fehltage,
 - Art der Beschäftigung mit Angabe der Wochenzahl.

§ 8 Anerkennung praktischer Tätigkeiten

- (1) Die Anerkennung des Praktikums erfolgt durch die Praktikumsbeauftragte oder den Praktikumsbeauftragten des Studiengangs. Zur Anerkennung ist die Vorlage des ordnungsgemäß geführten und vom Ausbildungsbetrieb gegengezeichneten Berichtsheftes (Arbeitsbuch) im Original sowie die Bescheinigung gemäß § 7 Absatz (3) erforderlich.

- (1) Das Praktikum gilt als erbracht bei einem Ausbildungsabschluss in allen Berufen der Bereiche Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau.
- (2) Weiterhin gelten für die Anerkennung des Grundpraktikums die folgenden Festlegungen:
 - Die praktische Ausbildung im ersten Ausbildungsabschnitt (Klasse 11) der Organisationsform A einer hessischen Fachoberschule mit dem Schwerpunkt Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau wird als Grundpraktikum vollständig anerkannt. Bewerber, die Fachoberschulen außerhalb Hessens besucht haben, müssen über den Umfang des Praktikums eine Bescheinigung der Schule vorlegen. Über den Umfang der Anerkennung entscheidet der oder der Praktikumsbeauftragte.
 - Die Anerkennung von Praktikumszeiten durch andere Hochschulen im Geltungsbereich des Grundgesetzes wird übernommen, soweit das Praktikum den Regelungen dieser Praktikumsordnung entspricht. Die Nachweispflicht obliegt der Bewerberin/dem Bewerber.
 - Eine praktische Ausbildung in den Klassen 11 bis 13 eines beruflichen bzw. technischen Gymnasiums, Fachrichtung Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau kann soweit angerechnet werden, als dass sie den Regelungen dieser Praktikumsordnung entspricht. Über die durchgeführten praktischen Tätigkeiten ist eine Bescheinigung der Schule vorzulegen.
 - Ein erstes praktisches Studiensemester, das z.B. in Bayern oder Baden-Württemberg Bestandteil des Studiums der Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder des Maschinenbaus an einer Hochschule ist, kann bis zur abgeleisteten Dauer angerechnet werden.
 - Praktische Tätigkeiten im Sinne des Absatzes (2) beim Dienst in technischen Einheiten der Bundeswehr oder bei der Ableistung des Zivildienstes können bei Vorlage von entsprechenden Bescheinigungen und Berichtsheften anerkannt werden.
 - Bewerberinnen/Bewerber mit einer abgeschlossenen Ausbildung als Techniker oder Meister Fachrichtung Mechatronik, Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau, oder einem abgeschlossenen Hochschulstudium in der Fachrichtung Elektrotechnik, Informatik, Maschinenbau oder Kunststofftechnik kann das Grundpraktikum erlassen werden.
- (2) Ein im Ausland durchgeführtes Praktikum muss den gleichen Bedingungen genügen wie ein im Inland durchgeführtes. Auf Verlangen der oder des Praktikumsbeauftragten muss das Berichtsheft gemäß § 7 Absatz (1) und die Bescheinigung gemäß § 7 Absatz (2) in deutscher Übersetzung mit amtlicher Beglaubigung vorgelegt werden.
- (3) Über das vollständig abgeleistete Praktikum erhält die oder der Studierende eine Praktikumsbescheinigung.

Anlage 4 b) Ordnung für Berufspraktische Phase (OBPP)

des Fachbereichs Maschinenbau und Kunststofftechnik der Hochschule Darmstadt – University of Applied Sciences vom 21.05.2024

Inhalt

§ 1	Allgemeines	36
§ 2	Qualifikationsziele	36
§ 3	Die oder der Praxisbeauftragte	36
§ 4	Zulassung und Anmeldung der BPP	36
§ 5	Praktische Aufgabenbereiche	37
§ 6	Begleitende Lehrveranstaltung	37
§ 7	Status der Studentin/des Studenten an der Praxisstelle	37
§ 8	Haftung	38
§ 9	Betreuung durch die Hochschule	38
§ 10	Anerkennung der Berufspraktischen Phase	38
§ 11	Anrechnung von praktischen Tätigkeiten	38

1) Allgemeines

- (1) Die Ordnung für die Berufspraktische Phase (BPP) im Rahmen des Praxismoduls ist Bestandteil der Besonderen Bestimmungen zur Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Mechatronik (BBPO) und regelt zusammen mit diesen und mit den Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Hochschule Darmstadt (ABPO) die Durchführung des Praxismoduls im Bachelorstudiengang Mechatronik. Es gelten die Bestimmungen der BBPO und der ABPO in der Fassung vom 21.05.2024, soweit in dieser Ordnung keine abweichenden Regelungen getroffen werden.
- (2) Weitere Regelungen für die Berufspraktische Phase werden durch einen Praktikumsvertrag getroffen, der zwischen der oder dem einzelnen Studierenden und der Praxisstelle abzuschließen ist.

2) Qualifikationsziele

- (1) Ziel des Praxismoduls ist es, dass die oder der Studierende
 - durch die begleitende Lehrveranstaltung auf die organisatorischen nichttechnischen Bedingungen der Berufspraktischen Phase vorbereitet wird,
 - während der berufspraktischen Phase Aufgaben einer Ingenieurin oder eines Ingenieurs auf dem Gebiet der Mechatronik in der Praxis unter Anleitung erfahrener Ingenieurinnen oder Ingenieure ausübt und dadurch die im Studium erworbenen Kenntnisse anwendet und vertieft und
 - durch die Ausarbeitung eines technischen Berichtes und eines Vortrags über die Inhalte und Ergebnisse der berufspraktischen Phase seine nichttechnischen Fähigkeiten verbessert und erweitert.
- (2) Die Studierenden erwerben in der BBP und bei der Erstellung des Berichts und der Präsentation Ihrer Tätigkeiten die folgenden Kompetenzen:
 - Die Studierenden können ingenieurtechnische Probleme unter Anwendung etablierter wissenschaftlicher Methoden identifizieren und formulieren.
 - Sie sind in der Lage, multidisziplinäres Wissen aus Vorlesungen, Laborveranstaltungen und Übungen kompetent in der Praxis anzuwenden und insbesondere zur Entwicklung von Lösungsansätzen bei anwendungsorientierten Fragestellungen zu nutzen.
 - Sie verfügen über die Kompetenz, mit Fachkolleginnen und Fachkollegen in der Praxisstelle über Inhalte und Probleme der jeweiligen Disziplin zu kommunizieren.
 - Sie sind in der Lage, betriebliche Frage- und Problemstellungen zu Produkten, Prozessen und Methoden entsprechend ihrer Aufgabenstellung in der Berufspraktischen Phase wissenschaftlich fundiert und anwendungsorientiert zu untersuchen.
 - Sie können im betrieblichen Umfeld sowohl einzeln als auch als Mitglied von Gruppen arbeiten und Projekte effektiv organisieren und durchführen.
 - Sie sind in der Lage, Daten zu betrieblichen Frage- und Problemstellungen zu verdichten, kritisch und anwendungsorientiert zu bewerten sowie daraus Schlüsse zu ziehen.
 - Sie können Erfahrungen und Ergebnisse auf Grundlage einer professionellen Präsentation und Erstellung eines technischen Berichts reflektieren. Sie können durch einen ausreichenden Praxisbezug des Studiums die Herausforderung der Sozialisierung und Arbeit im betrieblichen bzw. wissenschaftlichen Umfeld beim Eintritt in das Berufsleben meistern.
 - Sie sind dazu fähig, das erworbene Wissen vor dem Hintergrund eines lebenslangen Lernens eigenverantwortlich zu vertiefen.
- (3) Das Praxismodul soll weiterhin der Vorbereitung des Abschlussmoduls dienen.

3) Die oder der Praxisbeauftragte

- (1) Das Dekanat des Fachbereichs Maschinenbau und Kunststofftechnik benennt eine Praxisbeauftragte oder einen Praxisbeauftragten.
- (2) Die oder der Praxisbeauftragte ist zuständig für die Umsetzung der Regelungen für die Berufspraktische Phase und für die Organisation und Durchführung der begleitenden Lehrveranstaltungen.

4) Zulassung und Anmeldung der BPP

Die Modalitäten zur Zulassung und Anmeldung sind in § 10 der BBPO geregelt.

- (1) Praxisstellen, Vertrag
- (2) Die Berufspraktische Phase wird in enger Zusammenarbeit der Hochschule mit den Praxisstellen durchgeführt. Die Beschaffung des Praxisplatzes für die Berufspraktische Phase bei geeigneten Betrieben oder Einrichtungen (im folgenden Praxisstelle genannt) obliegt der Studentin/dem Studenten. Der Fachbereich bietet ggfs. intern eine begrenzte Anzahl von Praktikumsstellen im Bereich der angewandten Forschung an.
- (3) Im Studiengangmodell Dual wird die BPP im kooperierenden Unternehmen in Zusammenarbeit mit der Hochschule absolviert. Da die Durchführung im Rahmen der vertraglichen Vereinbarungen im jeweiligen Kooperationsunternehmen erfolgt, bedarf es keines eigenen Praktikumsvertrages.
- (4) Die oder der Studierende ist verpflichtet, der oder dem Praxisbeauftragten die gewählte Praxisstelle zu benennen. Die oder der Praxisbeauftragte kann eine Frist zur Meldung der Praxisstellen festlegen.
- (5) Um die im §2 genannten Qualifikationsziele zu erreichen soll die Praxisstelle ein Industrieunternehmen bzw. eine Organisation aus der Branche des Studiengangs sein.
- (6) Der nach § 1 (2) abzuschließende Vertrag soll insbesondere die Verpflichtung der Praxisstelle regeln,
 - die oder den Studierenden für die Dauer der Berufspraktischen Phase entsprechend den in § 7 genannten Aufgabenbereichen einzusetzen.
 - der oder dem Studierenden die Teilnahme an der begleitenden Lehrveranstaltung zu ermöglichen.
 - der oder dem Studierenden eine Bescheinigung auszustellen, die Angaben über den zeitlichen Umfang mit Angabe der Fehlzeiten, die Inhalte der praktischen Tätigkeiten sowie den Erfolg der Ausbildung enthält,
 - für die oder den Studierenden eine betreuende Ingenieurin oder einen betreuenden Ingenieur zu benennen.
- (7) Der nach § 1 (2) abzuschließende Vertrag soll weiterhin die Verpflichtung der oder des Studierenden regeln,
 - die gebotenen Ausbildungsmöglichkeiten wahrzunehmen und die übertragenen Aufgaben sorgfältig auszuführen,
 - den Anordnungen der Praxisstelle und der Betreuerin oder des Betreuers nachzukommen,
 - die für die Praxisstelle geltenden Ordnungen, insbesondere Arbeitsordnungen und Unfallverhütungsvorschriften sowie Vorschriften über die Schweigepflicht zu beachten,
 - fristgerecht einen zeitlich gegliederten Bericht nach Maßgabe der oder des Praxisbeauftragten zu erstellen,
 - ein Fernbleiben der Praxisstelle und der oder dem Praxisbeauftragten unverzüglich anzuzeigen.
- (8) Der Status der oder des Studierenden während der Berufspraktischen Phase ist in § 9 geregelt.

5) Praktische Aufgabenbereiche

Während der Berufspraktischen Phase soll die oder der Studierende praxisbezogene, ingenieurwissenschaftliche Aufgabenstellungen aus dem interdisziplinären Gebiet der Mechatronik oder einem der Kernbereiche Elektrotechnik, Informatik oder Maschinenbau bearbeiten.

6) Begleitende Lehrveranstaltung

- (1) Während des Praxismoduls führt der Fachbereich Maschinenbau und Kunststofftechnik begleitende Lehrveranstaltungen durch.
- (2) Eine Lehrveranstaltung zur Vorbereitung der Berufspraktischen Phase wird im Regelfall als Blockveranstaltung durchgeführt. Die erfolgreiche Teilnahme an dieser Lehrveranstaltung ist Voraussetzung für die Anmeldung zur Berufspraktischen Phase nach § 9 Absatz (2) BBPO. Termine und Ablauf dieser Lehrveranstaltung regelt die oder der Praxisbeauftragte.
- (3) Weitere Lehrveranstaltungen vor und während der berufspraktischen Phase können an mehreren Studientagen oder als Blockveranstaltungen angeboten werden. Eine Kombination von Studientagen und Blockveranstaltungen ist ebenfalls möglich. Weitere Details sind im Modulhandbuch geregelt bzw. können vom Dekanat festgelegt werden.

7) Status der Studentin/des Studenten an der Praxisstelle

- (1) Während der Berufspraktischen Phase, bleibt die oder der Studierende an der Hochschule Darmstadt immatrikuliert mit allen Rechten und Pflichten einer oder eines ordentlichen Studierenden.
- (2) Sie oder er ist keine Praktikantin oder kein Praktikant im Sinne des Berufsbildungsgesetzes und unterliegt an der Praxisstelle weder dem Betriebsverfassungsgesetz noch dem Personalvertretungsgesetz. Andererseits ist die oder

der Studierende an die Ordnungen ihrer oder seiner Praxisstelle gebunden. Es besteht Anspruch auf Ausbildungsförderung nach Maßgabe des Bundesausbildungsförderungsgesetzes. Etwaige Vergütungen aus dem Praxis-Vertrag werden auf die Leistungen des Bundesausbildungsförderungsgesetzes angerechnet.

8) Haftung

- (1) Die/der Studierende ist während der betrieblichen Praxisphase im Inland gegen Unfall versichert (SGB VII). Im Versicherungsfalle übermittelt die Ausbildungsstelle der Hochschule einen Abdruck der Unfallanzeige.
- (2) Auf Verlangen der Praxisstelle hat die/der Studierende eine der Dauer und dem Inhalt des Praxis-Vertrages angepasste Haftpflichtversicherung abzuschließen und den Nachweis hierüber bei Beginn der Berufspraktischen Phase der Praxisstelle vorzulegen. Dieser Nachweis entfällt, soweit das Haftungsrisiko bereits durch eine Betriebshaftpflichtversicherung der Praxisstelle abgesichert ist.
- (3) Wird die Berufspraktische Phase im Ausland durchgeführt, hat die oder der Studierende selbst für einen ausreichenden Kranken-, Unfall- und Haftpflichtversicherungsschutz Sorge zu tragen.
- (4) Studierende von praxisorientierten (Dualen) Studiengängen unterliegen nicht den Versicherungspflichttatbeständen der Arbeitslosen-, Kranken-, Pflege- und Rentenversicherung.

9) Betreuung durch die Hochschule

- (1) Die oder der Praxisbeauftragte benennt die Betreuerin oder den Betreuer der oder des einzelnen Studierenden im Praxismodul gemäß § 7 Absatz (4) ABPO auf Vorschlag der oder des Studierenden.
- (2) Die Betreuerin oder der Betreuer ist gemäß § 10 Absatz (5) BBPO gleichzeitig Prüfer in der Prüfungsleitung des Praxismoduls

10) Anerkennung der Berufspraktischen Phase

- (1) Die oder der Studierende hat zur Anerkennung der ordnungsgemäßen Durchführung der Berufspraktischen Phase der oder dem Praxisbeauftragten termingerecht folgende Unterlagen vorzulegen:
 - Die Bescheinigung der Praxisstelle gemäß § 10, Absatz (4) BBPO,
 - den technischen Bericht über den Verlauf und die Ergebnisse der Berufspraktischen Phase.
- (2) Den Abgabetermin legt die oder der Praxisbeauftragte fest.

11) Anrechnung von praktischen Tätigkeiten

- (1) Berufspraktische Tätigkeiten vor Studienbeginn können nicht auf die Berufspraktische Phase angerechnet werden.
- (2) Berufspraktische Phasen, die in artverwandten Studiengängen an anderen Hochschulen absolviert wurden, können auf Antrag ganz oder teilweise auf die berufspraktische Phase angerechnet werden, wenn die Gleichwertigkeit belegt werden kann. Anträge auf Anerkennung sind in jedem Einzelfall an die Praxisbeauftragte oder den Praxisbeauftragten zu richten.

