

AMTLICHE MITTEILUNGEN

Nr: 1078

Veröffentlicht am: 11.08.2026

Inkrafttreten am: 01.10.2026

Satzung der Studienrichtung
Angewandte Physik zur Prüfungsordnung
2026 des Bachelor-Studiengangs
Angewandte Ingenieurwissenschaften
der Hochschule RheinMain

Herausgeber:

Präsidentin
Hochschule RheinMain
Postfach 3251
65022 Wiesbaden

Redaktion:

Studienqualitätsentwicklung
E-Mail: studienqualitaetsentwicklung@hs-rm.de

Bekanntmachung

Nach § 1 der Satzung der Hochschule RheinMain zur Bekanntmachung ihrer Satzungen vom 04.06.2013 (StAnz. vom 29.07.2013, S. 929) wird die Satzung der Studienrichtung Angewandte Physik zur Prüfungsordnung 2026 des Bachelor-Studiengangs Angewandte Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain hiermit bekannt gegeben.

Wiesbaden, den 11.08.2026

Prof. Dr. jur. Eva Waller
Präsidentin der Hochschule RheinMain

Auszug aus der Rahmenprüfungsordnung 2024 der Bachelor- und Master-Studiengänge der Hochschule RheinMain vom 29.02.2024 (AM Nr. 900)

Satzung der Studienrichtung Angewandte Physik zur Prüfungsordnung 2026 des Bachelor-Studiengangs Angewandte Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain

Vorbemerkung

Aufgrund von § 50 (1) Nr. 1 des Hessischen Hochschulgesetzes (HessHG) in der Fassung vom 14.12.2021 (GVBl. S. 931), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.10.2024 (GVBl. Nr. 56) hat der Fachbereichsrat des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften der Hochschule RheinMain am 30.06.2026 nach Anhörung des Organs der Fachschaft zur Ergänzung der Prüfungsordnung für den Bachelor-Studiengang Angewandte Ingenieurwissenschaften in ihrer jeweils gültigen Fassung die folgende Satzung für die o.a. Studienrichtung erlassen. Sie entspricht der Rahmenprüfungsordnung (RPO) der Hochschule RheinMain vom 29.02.2024, veröffentlicht in den Amtlichen Mitteilungen Nr. 900 und wurde in der 234. Sitzung des Senats der Hochschule RheinMain am 21.07.2026 beschlossen und vom Präsidium am 28.07.2026 gemäß § 43 (5) HessHG genehmigt.

Inhaltsverzeichnis

I	Allgemeine Bestimmungen	7
§ 1	Geltungsbereich	7
§ 2	Studien- und Studiengangsziele	7
§ 3	Bachelor-/Masterprüfung und akademischer Grad	11
§ 4	Abschlussdokumente	11
II	Studien- und Prüfungsumfang; Studienstruktur	14
§ 5	Credit Points und Regelstudienzeit	14
§ 6	Module	14
§ 7	Curriculum und Modulhandbuch	14
§ 8	Spezialisierung	14
§ 9	Internationalisierung und Auslandsstudium	14
§ 10	Berufspraktische Tätigkeit und Praxisphasen	14
III	Organisation und Verwaltung von Prüfungen; Anerkennung und Anrechnung von Leistungen	15
§ 11	Zuständigkeit und Aufgaben der Prüfungsausschüsse	15
§ 12	Anerkennung und Anrechnung	15
§ 13	Wechselregelungen	15
IV	Prüfungsverfahren	16
§ 14	Bekanntgabe	16
§ 15	Prüfungs- und Studienleistungen	16
§ 16	Anmeldung zu Prüfungen; Prüfungstermine	16
§ 17	Zulassung zu Prüfungen und Fortschrittsregelungen	16
§ 18	Prüfungsformate	16
§ 19	Schriftliche Leistungen	16
§ 20	Mündliche Leistungen	16
§ 21	Praktische oder künstlerische Leistungen	16
§ 22	Gruppenprüfungen	16
§ 23	Anwesenheit in Lehrveranstaltungen	17
§ 24	Modul Bachelor-/Master-Thesis	17
§ 25	Schriftliche Leistungen im Modul Bachelor-/Master-Thesis	17
§ 26	Mündliche Leistungen im Modul Bachelor-/Master-Thesis	17
§ 27	Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen; Bildung der Prüfungs- und Modulnoten	17
§ 28	Bonusaufgaben	17
§ 29	Berechnung der Note der Bachelor-/Masterprüfung (Gesamtnote)	17
§ 30	Rücktritt ohne Angabe von Gründen	17
§ 31	Rücktritt unter Angabe von Gründen	17
§ 32	Fristverlängerung	18
§ 33	Versäumnis	18
§ 34	Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen	18
§ 35	Wechselmöglichkeiten und Wiederholung von Prüfungen im Wahlpflichtbereich	18
§ 36	Täuschung, sonstiges prüfungsordnungswidriges Verhalten	18
§ 37	Störung des Prüfungsablaufs	18
§ 38	Endgültiges Nichtbestehen; Bescheinigung und Exmatrikulation	18

§ 39 Widerspruch	18
§ 40 Einsicht in die Prüfungsakte	18
§ 41 Nachteilsausgleich	19
§ 42 Lehrveranstaltungs- und Prüfungsteilnahme während der Schwangerschaft und Stillzeit	19
§ 43 Lehrveranstaltungs- und Prüfungsteilnahme während der Elternzeit	19
§ 44 Kompensationsmöglichkeiten für Studierende mit Kindern oder pflegebedürftigen Angehörigen	19
V Schlussbestimmungen	20
§ 45 Kooperation	20
§ 46 Einstellung von Studiengängen	20
§ 47 Inkrafttreten	20
VI Anlagen	22

I Allgemeine Bestimmungen

§ 1 Geltungsbereich

(1) Die Rahmenprüfungsordnung gilt für alle Studiengänge der Hochschule RheinMain (HSRM) mit den Abschlüssen Bachelor und Master. Sie wird ergänzt durch die Prüfungsordnungen der Studiengänge.

(2) Die Rahmenprüfungsordnung regelt das Verhältnis zwischen Studierenden und der HSRM.

§ 2 Studien- und Studiengangsziele

(1) Das Bachelorstudium führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, der zur Übernahme beruflicher Tätigkeiten unter Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden bzw. deren kritischer Einordnung sowie zu verantwortlichem Handeln befähigt. Der Bachelorabschluss qualifiziert des Weiteren für ein Masterstudium.

(2) Das Masterstudium führt zu einem zweiten, weiterführenden Hochschulabschluss, der zur Übernahme einer leitenden beruflichen Tätigkeit befähigt, deren Ausübung unter situationsadäquater und professioneller Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfolgt und das reflektierte Treffen von Entscheidungen und die Fähigkeit zur Übernahme von Verantwortung beinhaltet. Der Masterabschluss qualifiziert des Weiteren für eine Promotion. In den Prüfungsordnungen der Studiengänge ist festzulegen, ob es sich um einen konsekutiven oder weiterbildenden Studiengang handelt.

(3) Die spezifischen Studiengangsziele werden in den Prüfungsordnungen der Studiengänge festgelegt.

(3) Fachkompetenzen

Die Absolvent:innen sind in der Lage, technische Problemstellungen auf Basis insbesondere physikalischer Gesetzmäßigkeiten und mittels mathematischer Methoden zu bewerten und sodann physikalische Modellvorstellungen und moderne Technologien zu deren Lösung einzusetzen.

Wissenschafts-Praxis-Transfer

Die Absolvent:innen sind in der Lage, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung Projekte zu bearbeiten, in denen wissenschaftliche Erkenntnisse der Praxis zugeführt werden sollen, um neue Methoden, Prozesse oder Produkte zu realisieren oder vorhandene zu verbessern.

Schnittstellenkompetenz

Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Aufgaben an Schnittstellen zwischen Physik und Ingenieurwissenschaften fachübergreifend zu analysieren und interdisziplinär zu bearbeiten.

Experimentelles Arbeiten

Die Absolvent:innen sind in der Lage, physikalische Experimente zu entwerfen, die dafür erforderlichen Messmethoden und Gerätschaften auszuwählen und anzupassen, um Experimente sicher durchzuführen, die erfassten Daten zu analysieren, mit bekannten Modellen zu vergleichen und die Ergebnisse des Experiments in einen größeren Kontext einzuordnen.

Methodenkompetenzen

Systemverständnis

Die Absolvent:innen sind in der Lage, gegebene Fragestellungen analytisch zu durchdenken, Systeme zu analysieren und für das System als Ganzes Vorhersagen zu treffen.

Problemlösung

Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Informationen zu interpretieren, zu bewerten und kritisch zu hinterfragen, Anforderungen aus einer Aufgabenstellung abzuleiten, Lösungsansätze auszuwählen und selbstständig umzusetzen.

Wissenschaftliches Arbeiten

Die Absolvent:innen sind in der Lage, nach den anerkannten Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens Quellen zu recherchieren und auszuwerten sowie unter Anleitung forschende Fragen zu formulieren und mittels geeigneter Methoden zu bearbeiten.

Sozialkompetenzen

Teamfähigkeit

Die Absolvent:innen sind in der Lage, ihre Rolle in einem Team zu reflektieren, sich wertschätzend einzubringen und eine gemeinsame Aufgabenstellung erfolgreich zu bearbeiten.

Kommunikation

Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Ideen klar und verständlich zu kommunizieren und ingenieurwissenschaftliche Ideen und Konzepte zielgruppenorientiert zu präsentieren.

Selbstkompetenzen

Zeit- und Selbstmanagement

Die Absolvent:innen sind in der Lage, sich selbstständig zu organisieren, Arbeitsprozesse eigenverantwortlich und termingerecht zu gestalten und abzuschließen.

Reflexionsfähigkeit & gesellschaftliches Engagement

Die Absolvent:innen sind in der Lage, die Folgen ihrer beruflichen Entscheidungen kritisch zu reflektieren und auch in überfachlichen Kontexten gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen.

Persönliche Weiterentwicklung

Die Absolvent:innen sind in der Lage, sich selbst Ziele zu setzen, eigene Fähigkeiten und Arbeitsverhalten kritisch zu analysieren und sich selbstständig Wissen anzueignen.

Digitalisierung

Die Absolvent:innen sind in der Lage, Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung abzuwägen und digitale Technologien effektiv und reflektiert einzusetzen.

§ 3 Bachelor-/Masterprüfung und akademischer Grad

(1) Die Bachelor-/Masterprüfung ist bestanden, wenn sämtliche zum Abschluss des Studiums erforderlichen Leistungen erbracht und Prüfungen bestanden sind.

(2) Nach erfolgreichem Abschluss des Studiengangs verleiht die HSRM gemäß der Prüfungsordnung des Studiengangs den akademischen Grad entsprechend der Akkreditierung des Studiengangs. Der akademische Grad darf erst nach Aushändigung der Urkunde im Sinne des § 4 geführt werden.

(2) Aufgrund der bestandenen Bachelorprüfung verleiht die Hochschule den akademischen Grad Bachelor of Science (B.Sc.).

§ 4 Abschlussdokumente

(1) Die Abschlussdokumente bestehen aus dem Abschlusszeugnis, der Bachelor- bzw. Master-Urkunde, dem Diploma Supplement und dem Transcript of Records.

(2) Über die bestandene Bachelor-/Masterprüfung wird ein Abschlusszeugnis ausgestellt. Dieses enthält insbesondere:

- die Noten und Credit Points aller Module, die in die Gesamtnote gem. § 29 eingehen
- das Thema der Abschlussarbeit
- die Gesamtnote
- gegebenenfalls die Spezialisierung

Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfung erbracht bzw. die Abschlussarbeit abgegeben worden ist. Das Zeugnis ist von der oder dem Vorsitzenden des zuständigen Prüfungsausschusses und der zuständigen Dekanin oder dem zuständigen Dekan zu unterzeichnen und mit dem Siegel des Fachbereichs zu versehen.

(3) Zusammen mit dem Abschlusszeugnis wird eine Urkunde ausgestellt, in der die Verleihung des akademischen Grades beurkundet wird und welche die Gesamtnote der Bachelor-/Masterprüfung gem. § 29 enthält. Die Urkunde trägt das Datum des Zeugnisses. Sie wird von der Präsidentin oder dem Präsidenten der HSRM und der zuständigen Dekanin oder dem zuständigen Dekan unterzeichnet und mit dem Siegel der HSRM versehen.

(4) Jedem Zeugnis wird ein in englischer und deutscher Sprache ausgestelltes Diploma Supplement gemäß dem European Diploma Supplement Model beigelegt. Die studiengangsspezifischen Inhalte des Diploma Supplements sind in den Prüfungsordnungen der Studiengänge in der Anlage Diploma Supplement festzulegen. Das Diploma Supplement wird von der oder dem Prüfungsausschussvorsitzenden unterzeichnet und gilt nur in Verbindung mit dem Originalzeugnis.

(5) Zusätzlich zur Gesamtnote wird im Diploma Supplement eine Einstufungstabelle gemäß der aktuellen Version des ECTS Leitfadens der Europäischen Kommission aufgenommen, aus der sich die statistische Verteilung der Abschlussnoten der Studierenden des jeweiligen Studiengangs ergibt, die ihr Studium innerhalb der letzten sechs Semester erfolgreich abgeschlossen haben. Dabei muss die Anzahl der Absolventinnen und Absolventen in diesem Zeitraum mindestens 30 sein.

(6) Zusammen mit dem Diploma Supplement wird ein englischsprachiges Transcript of Records ausgestellt, in dem alle während des Studiums erfolgreich absolvierten Module und Prüfungs- und Studienleistungen einschließlich der dafür vergebenen Credit Points und Bewertungen aufgeführt sind. Es ist mit dem Siegel des Fachbereichs versehen und gilt nur in Verbindung mit dem Originalzeugnis.

II Studien- und Prüfungsumfang; Studienstruktur

§ 5 Credit Points und Regelstudienzeit

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 6 Module

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 7 Curriculum und Modulhandbuch

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 8 Spezialisierung

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 9 Internationalisierung und Auslandsstudium

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 10 Berufspraktische Tätigkeit und Praxisphasen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

III Organisation und Verwaltung von Prüfungen; Anerkennung und Anrechnung von Leistungen

§ 11 Zuständigkeit und Aufgaben der Prüfungsausschüsse

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 12 Anerkennung und Anrechnung

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 13 Wechselregelungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

IV Prüfungsverfahren

§ 14 Bekanntgabe

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 15 Prüfungs- und Studienleistungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 16 Anmeldung zu Prüfungen; Prüfungstermine

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 17 Zulassung zu Prüfungen und Fortschrittsregelungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 18 Prüfungsformate

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 19 Schriftliche Leistungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 20 Mündliche Leistungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 21 Praktische oder künstlerische Leistungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 22 Gruppenprüfungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 23 Anwesenheit in Lehrveranstaltungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 24 Modul Bachelor-/Master-Thesis

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 25 Schriftliche Leistungen im Modul Bachelor-/Master-Thesis

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 26 Mündliche Leistungen im Modul Bachelor-/Master-Thesis

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 27 Bewertung von Prüfungs- und Studienleistungen; Bildung der Prüfungs- und Modulnoten

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 28 Bonusaufgaben

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 29 Berechnung der Note der Bachelor-/Masterprüfung (Gesamtnote)

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 30 Rücktritt ohne Angabe von Gründen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 31 Rücktritt unter Angabe von Gründen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 32 Fristverlängerung

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 33 Versäumnis

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 34 Wiederholung von Prüfungs- und Studienleistungen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 35 Wechselmöglichkeiten und Wiederholung von Prüfungen im Wahlpflichtbereich

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 36 Täuschung, sonstiges prüfungsordnungswidriges Verhalten

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 37 Störung des Prüfungsablaufs

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 38 Endgültiges Nichtbestehen; Bescheinigung und Exmatrikulation

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 39 Widerspruch

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 40 Einsicht in die Prüfungsakte

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 41 Nachteilsausgleich

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 42 Lehrveranstaltungs- und Prüfungsteilnahme während der Schwangerschaft und Stillzeit

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 43 Lehrveranstaltungs- und Prüfungsteilnahme während der Elternzeit

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 44 Kompensationsmöglichkeiten für Studierende mit Kindern oder pflegebedürftigen Angehörigen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

V Schlussbestimmungen

§ 45 Kooperation

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 46 Einstellung von Studiengängen

In der Prüfungsordnung Angewandte Ingenieurwissenschaften, B.Eng. oder B.Sc., PO 2026 geregelt

§ 47 Inkrafttreten

Diese Rahmenprüfungsordnung tritt mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain zum 01.04.2024 in Kraft.

Diese Satzung zur Prüfungsordnung tritt mit Veröffentlichung in den Amtlichen Mitteilungen der Hochschule RheinMain zum 01.10.2026 in Kraft.

Die derzeit geltenden Besonderen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Studiengänge sind bei jeder Veränderung, spätestens aber bei der nächsten Reakkreditierung durch Prüfungsordnungen zu ersetzen, die sich auf diese Rahmenprüfungsordnung beziehen.

Bis zum Inkrafttreten neuer Prüfungsordnungen gelten die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Bachelor-Studiengänge vom 24.01.2017 in der Fassung der Amtlichen Mitteilung Nr. 690 vom 14.07.2020 sowie die Allgemeinen Bestimmungen für Prüfungsordnungen der Master-Studiengänge vom 24.01.2017 in der Fassung der Amtlichen Mitteilung Nr. 691 vom 14.07.2020.

Wiesbaden, den 29.02.2024

Wiesbaden, den 11.08.2026

Prof. Dr. jur. Eva Waller
Präsidentin der Hochschule RheinMain

Prof. Dr. Christian Schachtner
Vizepräsident für Bildung und Nachhaltigkeit
der Hochschule RheinMain

Prof. Dr.-Ing. Christian Glockner
Dekanin bzw. Dekan des Fachbereichs Inge-
nieurwissenschaften

VI Anlagen

Curriculum

Angewandte Physik (B.Sc.), STZ 2026

Die Module sind entsprechend der Studierreihenfolge sortiert.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungs- formen	vv
Analysis Grundlagen	5	5	1.		PL: K o. KT SL: KT [MET]		
Übung Analysis Grundlagen		2	1.	Ü			
Analysis Grundlagen		3	1.	V			
Lineare Algebra	5	5	1.		PL: K o. KT SL: KT [MET]		
Übung Lineare Algebra		2	1.	Ü			
Lineare Algebra		3	1.	V			
Physik Grundlagen	5	5	1.		PL: K u. KT		
Physik Grundlagen		5	1.	V + Ü			
Produktentwicklung: Gestaltung von Maschinenelementen	5	4	1.		PL: K u. PT o. POR u. PT		
Produktentwicklung: Gestaltung von Maschinenelementen		4	1.	SU + P			
Projektmanagement und Wissenschaftliches Arbeiten, Praxisprojekt	5	4	1.		PL: K o. A SL: A [MET]		
Projektmanagement		2	1.	V			
Wissenschaftliches Arbeiten		1	1.	V			
Praxisprojekt		1	1.	Proj			
Chemie Basiswissen	5	5	1.		PL: K o. MP		
Übung Chemie Basiswissen		2	1.	Ü			
Chemie Basiswissen		3	1.	SU			
English for Engineering	5	4	2.		PL: F		
English for Engineering		4	2.	S			
Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich- und Wechselstromtechnik	5	5	2.		PL: K		
Grundlagen der Elektrotechnik: Gleich- und Wechselstromtechnik		5	2.	SU			
Analysis Vertiefung	5	5	2.		PL: K o. KT SL: KT [MET]		
Analysis Vertiefung		3	2.	V			
Übung Analysis Vertiefung		2	2.	Ü			
Messtechnik und Physikpraktikum	5	4	2.		PL: K SL: A [MET]		
Messtechnik und Physikpraktikum		4	2.	P			
Werkstofftechnik	5	5	2.		PL: K u. POR o. K u. PT o. K u. PR		
Werkstofftechnik		5	2.	V + Ü + P			
Grundlagen des Rechneraufbaus und der Programmierung	5	4	2.		PL: KT u. PT		
Grundlagen der prozeduralen Programmierung		2	2.	Ü			
Grundlagen des Rechneraufbaus und der Programmierung		2	2.	V			
Grundlagen der Elektrotechnik: Elektrische und magnetische Felder	5	4	3.		PL: K		
Grundlagen der Elektrotechnik: Elektrische und magnetische Felder		4	3.	SU			
Photonik	5	4	3.		PL: K o. MP o. K u. PT		
Photonik		4	3.	SU			
Regenerative Energien	5	4,5	3.		PL: K		
Solare Energie / Wind- und Wasserkraft		4,5	3.	SU + P			
Statistik und Stochastik	5	5	3.		PL: K u. KT o. A u. K o. H u. K		
Implementierung von Methoden der Statistik und Stochastik		2	3.	Ü			
Statistik und Stochastik		3	3.	SU			
Technik und Verantwortung	5	4	3.		PL: K o. KT SL: K [MET]		
Ethik und Technik		2	3.	SU			
Einführung in die Nachhaltigkeit		2	3.	V			

Im Wahlpflichtbereich der Studienergänzungen (siehe HSRM COMPASS) können Module im Umfang von 15 CP aus einem oder mehreren Themenfeldern, dem Angebot des LLZ oder nach Absprache dem Gesamtangebot der Hochschule gewählt werden - sofern sie nicht schon zum Pflichtbereich der eigenen Studienrichtung gehören. Es besteht Anwesenheitspflicht in allen Lehrveranstaltungen mit den Lehrformen Praktikum (P), Projekt (Proj) und Seminar (S). Die Anwesenheitspflicht ist erfüllt, wenn mindestens 80% der Termine der Lehrveranstaltungen vollständig besucht wurden. Einzelne Termine können zu Beginn der Lehrveranstaltung als Pflichttermine festgelegt werden.

Module und Lehrveranstaltungen	CP	SWS	empfohl. Semester	Lehrformen	Leistungsart	Prüfungs- formen	vV
Wirtschaft und Recht	5	5	3.		PL: K		
Recht		2	3.	V			
Betriebswirtschaft		3	3.	V			
Wärme- und Strömungslehre Grundlagen	5	4	4.		PL: K o. MP o. A		
Wärme- und Strömungslehre Grundlagen		4	4.	V			
Mikrosystem- und Dünnschichttechnik	5	4	4.		PL: K		Ja
Mikrosystem- und Dünnschichttechnik		4	4.	SU			
Projektarbeit: Experimentelles Arbeiten	5	2	4.		PL: A SL: A [MET]		Ja
Experimentelles Arbeiten		2	4.	Proj			
Quanten, Atome und Moleküle	5	4	4.		PL: K o. POR		Ja
Quanten, Atome und Moleküle		4	4.	SU			
Optik und Lasertechnologie	5	4	4.		PL: K o. MP		Ja
Optik und Lasertechnologie		4	4.	SU			
Auswahl aus den Studienergänzungen: 15 CP	15		4. - 6.				Ja
Festkörperphysik	5	4	5.		PL: K		Ja
Festkörperphysik		4	5.	SU			
Labor für Lasertechnologie und Photonik	5	5	5.		PL: A u. FG		Ja
Labor für Lasertechnologie und Photonik		5	5.	P			
Labor Vakuumtechnik	5	5	5.		PL: A u. K		Ja
Labor Vakuumtechnik		5	5.	P			
Energiespeicher (Batterien, Brennstoffzellen, H2)	5	4	5.		PL: H u. K		Ja
Energiespeicher (Batterien, Brennstoffzellen, H2)		4	5.	SU			
Auswahl aus dem Katalog Angewandte Physik: 10 CP	10		5. - 6.				Ja
Labor Energiespeicher und Wasserstoff	5	5	6.		PL: FG		Ja
Labor Energiespeicher und Wasserstoff		5	6.	P			
Labor Mikrostrukturierung	5	5	6.		PL: MP o. PR		Ja
Labor Mikrostrukturierung		5	6.	P			
Quantentechnologie	5	4	6.		PL: MP o. H		Ja
Quantentechnologie		4	6.	SU			
Elektronik (Sensoren und Detektoren)	5	4	6.		PL: K SL: A [MET]		Ja
Elektronik (Sensoren und Detektoren)		4	6.	P			
Bachelor-Thesis	12	0	7.		PL: TH PL: KOL		Ja
Bachelor-Arbeit		0	7.	BA			
Berufspraktische Tätigkeit	18	0	7.		SL: A [MET]		Ja
Berufspraktische Tätigkeit		0	7.	P			
Katalog Angewandte Physik			~				
Labor Biomechanik	5	5	5. - 6.		PL: POR		
Labor Biomechanik		5	5. - 6.	P			
Labor Medizinische Bildverarbeitung	5	5	5. - 6.		PL: K u. PT		
Labor Medizinische Bildverarbeitung		5	5. - 6.	P			
Labor Medizinische Gerätetechnologie	5	5	5. - 6.		PL: K SL: A [MET]		
Labor Medizinische Gerätetechnologie		5	5. - 6.	P			
Labor Medizinische Messtechnik und Signalverarbeitung	5	5	5. - 6.		PL: A		
Labor Medizinische Messtechnik und Signalverarbeitung		5	5. - 6.	P			
Labor Mikrocontroller	5	5	5. - 6.		PL: A u. K		
Labor Mikrocontroller		5	5. - 6.	P			
Labor Mikrofluidik (Requas)	5	5	5. - 6.		PL: MP o. PR		
Labor Mikrofluidik (Requas)		5	5. - 6.	P			
Labor Quantentechnologie	5	5	5. - 6.		PL: A u. K		
Labor Quantentechnologie		5	5. - 6.	P			
Labor Strahlenschutz und Detektortechnologie	5	5	5. - 6.		PL: K u. PT		
Labor Strahlenschutz und Detektortechnologie		5	5. - 6.	P			

Allgemeine Abkürzungen:

CP: Credit Points nach ECTS, **MET:** mit Erfolg teilgenommen, **PL:** Prüfungsleistung, **SL:** Studienleistung, **SWS:** Semesterwochenstunden, **SoSe** Sommersemester, **vV:** verpflichtende Voraussetzungen **WiSe** Wintersemester, ~: je nach Auswahl, ("Ja": Näheres siehe Prüfungsordnung)

Lehrformen:

V: Vorlesung, **SU:** Seminaristischer Unterricht, **Ü:** Übung, **P:** Praktikum, **BA:** Bachelor-Arbeit, **S:** Seminar, **Proj:** Projekt, **-:** keine Lehrform

Prüfungsformen:

A: Ausarbeitung, **F:** Fremdsprachenprüfung, **FG:** Fachgespräch, **H:** Hausarbeit, **K:** Klausur, **KOL:** Kolloquium, **KT:** Kurztests, **MP:** mündliche Prüfung, **POR:** Portfolioprüfungen, **PR:** Präsentation, **PT:** praktische / künstlerische Tätigkeit, **TH:** Thesis

Diploma Supplement für das Studienangebot
Bachelor of Science in Angewandte Physik
Studienangebotspezifische Inhalte des Diploma Supplements

zu Ziffer	Deutscher Text	Englischer Text
2.1	Bezeichnung der Qualifikation <i>Bachelor of Science (B.Sc.)</i>	Name of qualification <i>Bachelor of Science (B.Sc.)</i>
2.2	Hauptstudienfach oder -fächer <i>Angewandte Ingenieurwissenschaften</i> <i>- Angewandte Physik</i>	Main field(s) of study <i>Applied Engineering</i> <i>- Applied Physics</i>
2.4	Einrichtung, die das Studienangebot durchgeführt hat <i>Fachbereich Ingenieurwissenschaften</i>	Institution administering studies <i>Fachbereich Ingenieurwissenschaften</i>
2.5	Im Unterricht / in den Prüfungen verwendete Sprachen <i>Deutsch / Englisch</i>	Language(s) of instruction / examination <i>German / English</i>
3.1	Ebene der Qualifikation <i>Niveau 6 DQR/EQR, Stufe 1 HQR</i>	Level of the qualification <i>Level 6 DQR/EQR, Level 1 HQR</i>
3.2	Offizielle Dauer des Studiums (Regelstudienzeit) in Leistungspunkten und / oder Jahren <i>210 Credit Points, 3,5 Jahre</i>	Official duration of programme in credits and / or years <i>210 Credit Points, 3.5 years</i>
3.3	Zugangsvoraussetzungen <i>Hochschulzugangsberechtigung</i>	Access requirement(s) <i>Higher education entrance qualification</i>
4.1	Studienform <i>Vollzeit (duales Studium möglich, siehe Transcript of Records und Bachelor-Zeugnis)</i>	Mode of study <i>Full-time (Cooperative Degree Programme possible, see Transcript of Records and Bachelors degree certificate)</i>
4.2	Lernergebnisse des Studienangebots Fachkompetenzen Naturwissenschaft und Technik <i>Die Absolvent:innen sind in der Lage, technische Problemstellungen auf Basis insbesondere physikalischer Gesetzmäßigkeiten und mittels mathematischer Methoden zu bewerten und sodann physikalische Modellvorstellungen und moderne Technologien zu deren Lösung einzusetzen.</i> Wissenschafts-Praxis-Transfer <i>Die Absolvent:innen sind in der Lage, insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung Projekte zu bearbeiten, in denen wissenschaftliche Erkenntnisse der Praxis zugeführt werden sollen, um neue Methoden, Prozesse oder Produkte zu realisieren oder vorhandene zu verbessern.</i> Schnittstellenkompetenz <i>Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Aufgaben an Schnittstellen zwischen Physik und Ingenieurwissenschaften fachübergreifend zu analysieren und interdisziplinär zu bearbeiten.</i> Experimentelles Arbeiten <i>Die Absolvent:innen sind in der Lage, physikalische Experimente zu entwerfen, die dafür erforderlichen Messmethoden und Gerätschaften auszuwählen und anzupassen, um Experimente sicher durchzuführen, die erfassten Daten zu analysieren, mit bekannten Modellen zu vergleichen und die Ergebnisse des Experiments in einen größeren Kontext einzuordnen.</i> Methodenkompetenzen Systemverständnis <i>Die Absolvent:innen sind in der Lage, gegebene Fragestellungen analytisch zu durchdenken, Systeme zu analysieren und für das System als Ganzes Vorhersagen zu treffen.</i>	Programme learning outcomes Professional competencies Science and Technology <i>Graduates are able to assess technical problems, particularly on the basis of physical laws and mathematical methods, and can use physical models and modern technologies to help them determine appropriate solutions.</i> University-Industry Knowledge Transfer <i>Graduates are able to work on projects, particularly in research and development, in which academic findings need to be integrated with practice, in order to create new methods, processes, or products, or to enhance existing ones.</i> Interdisciplinary Skills <i>Graduates are able to analyze problems at interfaces between economics and engineering in an interdisciplinary manner and to address them using interdisciplinary skills.</i> Experimental Work <i>Graduates are able to design physical experiments, select and adjust the required measurement methods and equipment to safely conduct experiments, analyze the recorded data and compare it with known models, and place the findings from an experiment in a wider context.</i> Methodological competencies System Understanding <i>Graduates are able to think analytically through a given problem, analyze systems, and predict how the system as a whole will behave.</i>

	Problemlösung Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Informationen zu interpretieren, zu bewerten und kritisch zu hinterfragen, Anforderungen aus einer Aufgabenstellung abzuleiten, Lösungsansätze auszuwählen und selbstständig umzusetzen. Wissenschaftliches Arbeiten Die Absolvent:innen sind in der Lage, nach den anerkannten Regeln des wissenschaftlichen Arbeitens Quellen zu recherchieren und auszuwerten sowie unter Anleitung forschende Fragen zu formulieren und mittels geeigneter Methoden zu bearbeiten. Sozialkompetenzen Teamfähigkeit Die Absolvent:innen sind in der Lage, ihre Rolle in einem Team zu reflektieren, sich wertschätzend einzubringen und eine gemeinsame Aufgabenstellung erfolgreich zu bearbeiten. Kommunikation Die Absolvent:innen sind in der Lage, komplexe Ideen klar und verständlich zu kommunizieren und ingenieurwissenschaftliche Ideen und Konzepte zielgruppenorientiert zu präsentieren. Selbstkompetenzen Zeit- und Selbstmanagement Die Absolvent:innen sind in der Lage, sich selbstständig zu organisieren, Arbeitsprozesse eigenverantwortlich und termingerecht zu gestalten und abzuschließen. Reflexionsfähigkeit und gesellschaftliches Engagement Die Absolvent:innen sind in der Lage, die Folgen ihrer beruflichen Entscheidungen kritisch zu reflektieren und auch in überfachlichen Kontexten gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen. Persönliche Weiterentwicklung Die Absolvent:innen sind in der Lage, sich selbst Ziele zu setzen, eigene Fähigkeiten und Arbeitsverhalten kritisch zu analysieren und sich selbstständig Wissen anzueignen. Digitalisierung Die Absolvent:innen sind in der Lage, Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung abzuwägen und digitale Technologien effektiv und reflektiert einzusetzen.	Problem Solving Graduates are able to interpret, evaluate and question complex information, derive task requirements, select solutions, and implement the solutions independently. Academic Research and Writing Graduates can research and evaluate sources and work on exploratory questions using suitable methods under guidance, in accordance with generally accepted rules of academic research and writing. Social competencies Teamwork Abilities Graduates are able to reflect on their role within a team, contribute in an appreciative manner, and successfully work on joint tasks. Communication Graduates are able to communicate complex subject-related ideas clearly and comprehensibly and present them in an appropriate manner for the target group. Personal competencies Time Management and Self-Management Graduates are able to organize themselves, plan work processes, and complete them on schedule independently. Reflective Abilities and Social Commitment Graduates are able to critically reflect on the consequences of their professional decisions and to assume social responsibility in interdisciplinary contexts. Personal Growth Graduates can set personal goals, critically assess their own capabilities and performance, and independently acquire knowledge. Digitalization Graduates are able to assess the opportunities and challenges of digitalization and use digital technologies effectively and mindfully.
4.3	Einzelheiten zum Studienangebot Siehe Transcript of Records und Bachelor-Zeugnis für die Bewertung und das Thema der Abschlussarbeit.	Programme details See Transcript of Records and Bachelor's certificate for individual results and topic of thesis.
5.1	Zugang zu weiterführenden Studien Qualifiziert für die Zulassung zum Master-Studium.	Access to further study Qualifies for admission to a master's degree programme.
5.2	Zugang zu reglementierten Berufen Nach dem Gesetz zum Schutze der Berufsbezeichnung Ingenieur (Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz - HIngG -) vom 30.11.2015 darf der Titel Ingenieurin/ Ingenieur geführt werden.	Access to a regulated profession The degree entitles its holder to the legally protected professional title Ingenieurin/ Ingenieur (according to Hessisches Ingenieur- und Ingenieurkammergesetz - HIngG - from 30 November 2015).