

**Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang
Wirtschaftsingenieurwesen
an der Technischen Hochschule Aschaffenburg
(SPO B-WI)**

vom 3. August 2026

Aufgrund von Artikel 9, Artikel 80 Absatz 1 und Artikel 84 Absatz 2 Satz 1 des Bayerischen Hochschulinnovationsgesetzes (BayHIG) vom 5. August 2022 (GVBl. S. 414, BayRS 2210-1-3-WK), das zuletzt durch die Artikel 15 und 16 des Gesetzes vom 8. Mai 2026 (GVBl. S. 208) geändert worden ist, erlässt die Technische Hochschule Aschaffenburg folgende Satzung:

Inhaltsübersicht

- § 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung
- § 2 Studienziel
- § 3 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums
- § 4 Studienfortschritt und Studienfachberatung
- § 5 Prüfungskommission
- § 6 Module, ECTS-Leistungspunkte, Unterrichtssprache
- § 7 Praktisches Studiensemester
- § 8 Bachelorarbeit
- § 9 Prüfungsgesamtnote, Zeugnisse und weitere Dokumente
- § 10 Akademischer Grad
- § 11 Inkrafttreten
- Anlagen

§ 1 Zweck der Studien- und Prüfungsordnung

Diese Studien- und Prüfungsordnung dient der Ausfüllung und Ergänzung der Allgemeinen Prüfungsordnung (APO) der Technischen Hochschule Aschaffenburg vom 14. Februar 2023 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Studienziel

- (1) ¹Das Studium Wirtschaftsingenieurwesen verfolgt das Ziel, den Studierenden durch fundierte, praxisorientierte und wissenschaftlich reflektierte Lehre die für eine eigenverantwortliche Berufsausübung im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen erforderlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden zu vermitteln. ²Es soll die Studierenden zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden in den durch das Studium vermittelten Fachgebieten sowie zur Aufnahme eines weiterführenden vertiefenden Studiums befähigen.
- (2) ¹Die technische Realisierung von Projekten ist zunehmend eng verknüpft mit wirtschaftlichen Zusammenhängen. ²Dazu benötigen Ingenieurinnen und Ingenieure vermehrt Kenntnisse aus dem nichttechnischen Bereich, die im Bachelor-Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen vermittelt werden. ³Die späteren Einsatzgebiete von Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieuren liegen insbesondere im technischen Vertrieb, in der Planung und Realisierung komplexer Projekte, der Produktion, der Verfahrensentwicklung, der Logistik, dem Qualitätsmanagement, dem Einkauf oder dem Controlling. ⁴Sie planen, überprüfen und verbessern Betriebsabläufe im Hinblick auf technische Effizienz und größtmögliche Wirtschaftlichkeit.
- (3) ¹Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ist modular aufgebaut und ermöglicht den Studierenden durch die Wahl einer ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung, eines Studienschwerpunkts und durch das Angebot verschiedener Wahlpflichtmodule eine individuelle Schwerpunktbildung. ²Das Bachelorstudium kann auch die Basis für eine anwendungsorientierte, wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem sich anschließenden Masterstudium sein.

§ 3 Regelstudienzeit, Aufbau des Studiums

- (1) ¹Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von sieben Studiensemestern mit sechs theoretischen und einem praktischen Semester. ²Das praktische Studiensemester ist im fünften Semester vorgesehen.
- (2) ¹Ab dem zweiten Studiensemester ist eine ingenieurwissenschaftliche Vertiefung zu belegen. ²Zur Auswahl stehen die Vertiefungsrichtungen Elektro- und Informationstechnik sowie Materialwissenschaft. ³Die Wahl der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung ist bis zum Ende des ersten Studiensemesters zu treffen. ⁴Soweit bis zu diesem Zeitpunkt keine Wahl getroffen wird, erfolgt die Zuweisung zu einer Vertiefungsrichtung durch die Fakultät. ⁵Ein Wechsel der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung ist nur auf Antrag und nach Maßgabe des Studienplans möglich..
- (3) ¹In den jeweils letzten beiden Studiensemestern muss ein Studienschwerpunkt belegt werden. ²Die Zulassung zum gewählten Studienschwerpunkt setzt die Erfüllung der in § 4 Abs. 4 genannten Voraussetzungen voraus. ³Das Angebot an grundsätzlich wählbaren Studienschwerpunkten sowie deren Inhalt ergibt sich aus der Satzung über die Studienschwerpunkte in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen der Technischen Hochschule Aschaffenburg. ⁴Die Wahl

des Studienschwerpunktes erfolgt im Verlaufe des fünften Studienseesters. ⁵Soweit bis zu diesem Zeitpunkt keine Wahl getroffen wird, erfolgt die Zuweisung zum Studienschwerpunkt durch die Fakultät.

- (4) ¹Im Studienplan über die Studienschwerpunkte in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen der Technischen Hochschule Aschaffenburg werden die zulässigen Studienschwerpunkte festgelegt. ²Im Studienplan nicht festgelegte Studienschwerpunkte können nicht gewählt werden.
- (5) Der belegte Studienschwerpunkt sowie die ingenieurwissenschaftliche Vertiefung werden im Abschlusszeugnis genannt.

§ 4 Studienfortschritt und Studienfachberatung

- (1) ¹Bis zum Ende des zweiten Fachsemesters sind Prüfungsleistungen in den Modulen
- WI-01 Grundlagen der Elektrotechnik I,
 - WI-02 Werkstoffe I,
 - WI-03 Mathematik I und
 - WI-10 Betriebswirtschaftslehre
- (Grundlagen- und Orientierungsprüfung) zu erbringen. ²Überschreiten Studierende die Frist nach Satz 1, gelten die noch nicht erbrachten Prüfungsleistungen als erstmals nicht bestanden.
- (2) Studierende, die nach zwei Fachsemestern weniger als 35 ECTS Leistungspunkte erreicht haben, sind verpflichtet, die Studienfachberatung aufzusuchen.
- (3) Zum praktischen Studienseester wird zugelassen, wer mindestens 70 ECTS-Leistungspunkte erreicht hat.
- (4) ¹Eintrittsvoraussetzung für die Studienschwerpunkte ist das Erreichen von 90 ECTS-Leistungspunkten. ²Abweichungen von dieser Regel darf die Prüfungskommission nur aus zwingenden Gründen (z. B. Auslandssemester, nachgewiesene Härtefälle) beschließen; die Gründe sind schriftlich festzuhalten.

§ 5 Prüfungskommission

- (1) Es wird eine Prüfungskommission für den Bachelorstudiengang mit 3 Mitgliedern gebildet.
- (2) Das vorsitzende Mitglied und die weiteren Mitglieder werden vom Fakultätsrat für die Dauer von 3 Jahren bestellt.

§ 6 Module, ECTS-Leistungspunkte, Unterrichtssprache

- (1) Alle Module sind entweder Pflichtmodule, Wahlpflichtmodule oder Wahlmodule:
1. Pflichtmodule sind die Module des Studiengangs, die für alle Studierenden verbindlich sind.
 2. Wahlpflichtmodule sind die Module, die einzeln oder in Gruppen alternativ angeboten werden. Die Studierenden müssen unter ihnen nach Maßgabe dieser Studien- und Prüfungsordnung eine bestimmte Auswahl treffen. Die gewählten Module werden wie Pflichtmodule behandelt.

3. Wahlmodule sind Module, die für die Erreichung des Studienziels nicht verbindlich vorgeschrieben sind. Sie können von Studierenden aus dem Studienangebot der Hochschule zusätzlich gewählt werden.
- (2) ¹Die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, ihre Stundenzahl, die Art der Lehrveranstaltungen, Art, Umfang und Inhalte der Prüfungen, ECTS-Leistungspunkte sowie weitere Bestimmungen hierzu sind in den Anlagen zu dieser Satzung festgelegt. ²Die Regelungen werden durch den Studienplan und das Modulhandbuch ergänzt.
- (3) ¹Ein Anspruch darauf, dass sämtliche vorgesehenen Wahlpflichtmodule und Wahlmodule angeboten werden, besteht nicht. ²Desgleichen besteht kein Anspruch darauf, dass die dazugehörigen Lehrveranstaltungen bei nicht ausreichender Teilnehmendenzahl durchgeführt werden.
- (4) ¹Für alle erfolgreich abgelegten Module werden Leistungspunkte nach dem „European Credit Transfer and Accumulation System“ (ECTS-Leistungspunkte) vergeben. ²Die Leistungspunkte ergeben sich aus der Anlage 1 zu dieser Satzung. ³Es sind 210 ECTS-Leistungspunkte zu erwerben. ⁴Jeder Leistungspunkt entspricht einer studentischen Arbeitsbelastung von 30 Stunden.
- (5) ¹Lehrveranstaltungen und Prüfungen finden grundsätzlich in deutscher Sprache statt. ²Sie können nach Maßgabe des Studienplans und/oder des Modulhandbuchs in begrenztem Umfang auch in englischer Sprache abgehalten werden.

§ 7 Praktisches Studiensemester

- (1) ¹Es ist ein praktisches Studiensemester durchzuführen. ²Die Zulassung zum praktischen Studiensemester setzt die Erfüllung der in § 4 Abs. 3 genannten Voraussetzungen voraus.
- (2) ¹Das praktische Studiensemester umfasst mindestens 20 Wochen bis maximal 26 Wochen und wird durch die praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen gemäß den Anlagen zu dieser Studien- und Prüfungsordnung vertieft und ergänzt. ²Einzelheiten zu den praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen ergeben sich aus dem Studienplan und aus dem Modulhandbuch.
- (3) Das praktische Studiensemester ist erfolgreich abgeleistet, wenn
1. die notwendigen Praxiszeiten durch ein Zeugnis der Ausbildungsstelle, das dem von der Hochschule vorgegebenen Muster entspricht, nachgewiesen sind und
 2. der Praxisbericht mit dem Prädikat „mit Erfolg“ bewertet und
 3. die geforderten Leistungsnachweise der praxisbegleitenden Lehrveranstaltungen erfolgreich absolviert wurden.
- (4) Die oder der Praktikumsbeauftragte des Studiengangs steht den Studierenden beratend zur Verfügung.

§ 8 Bachelorarbeit

- (1) ¹Mit der Bachelorarbeit soll der Nachweis erbracht werden, dass die bzw. der Studierende in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine komplexe Aufgabenstellung aus dem Bereich des Wirtschaftsingenieurwesens selbstständig nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. ²Zur

Bachelorarbeit wird zugelassen, wer mindestens 150 ECTS-Leistungspunkte erreicht hat. ³Die Themen werden von Professorinnen und Professoren der Hochschule vergeben. ⁴Die Bearbeitungszeit beträgt fünf Monate und beginnt am Tag der Bekanntgabe des Themas. ⁵Das Thema und der Zeitpunkt der Ausgabe sind von der Aufgabenstellerin (Prüferin) oder dem Aufgabensteller (Prüfer) aktenkundig zu machen.

- (2) Die Ausgabe eines Themas an mehrere Studierende zur gemeinsamen Bearbeitung ist zulässig, sofern die individuelle Leistung der einzelnen Studierenden deutlich abgrenzbar und bewertbar ist.
- (3) Erhält die oder der Studierende nicht rechtzeitig ein Thema, so wird von der Prüfungskommission die Ausgabe des Themas der Bachelorarbeit durch eine Aufgabenstellerin oder einen Aufgabensteller veranlasst.
- (4) Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sind im Rahmen eines Kolloquiums in einem Vortrag mit anschließender Diskussion zu präsentieren.

§ 9 Prüfungsgesamtnote, Zeugnisse und weitere Dokumente

- (1) Zur Bildung der Prüfungsgesamtnote wird das mit den ECTS-Leistungspunkten gewichtete auf eine Nachkommastelle abgerundete arithmetische Mittel der Endnoten aller Module gebildet.
- (2) Über die bestandene Bachelorprüfung werden ein Zeugnis sowie weitere Abschlussdokumente nach § 24 APO und dem jeweiligen Muster in den Anlagen der APO ausgestellt.

§ 10 Akademischer Grad

- (1) Aufgrund des erfolgreichen Abschlusses der Bachelorprüfung wird der akademische Grad „Bachelor of Engineering“, Kurzform: „B.Eng.“ verliehen.
- (2) Über die Verleihung des akademischen Grades werden Urkunden nach § 25 APO und dem jeweiligen Muster in den Anlagen der APO ausgestellt.

§ 11 Inkrafttreten

- (1) ¹Diese Studien- und Prüfungsordnung tritt am 15. September 2026 in Kraft. ²Sie gilt für Studierende, die das Studium ab dem Wintersemester 2026/2027 aufnehmen.
- (2) ¹Für Studierende, die das Studium vor dem Wintersemester 2026/2027 begonnen haben, gilt die Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen (SPO B-WI) vom 3. August 2023 fort. ²Im übrigen tritt diese außer Kraft.

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

1. Erstes bis viertes Studiensemester

a. Von allen Studierenden zu belegende Module

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-01	Grundlagen der Elektrotechnik I	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-02	Werkstoffe I	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-03	Mathematik I	SU	5	4			schrP 120 min	ja	1
WI-04	Mathematik II	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-05	Physik	SU	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-06	Übungen und Beispiele zur Mathematik und Physik	SU/Ü	5	4			Portfolio Beschreibung siehe unten	mE/o E	1
WI-07	Anwendungen der Physik		5	4				ja	1
WI-07a	Anwendungen der Physik	SU		2			schrP 90 min	ja	2,5/5
WI-07b	Praktikum Physik	Pr		2	10 ECTS-Punkte aus den Modulen WI-01 bis WI-03 und WI-05	erfolgreiche Bearbeitung der Versuche sowie deren testierte Dokumentation in Gruppenarbeit	mündlP 20 min	ja	2,5/5
WI-08	Informatik I	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-09	Informatik II	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-10	Betriebswirtschaftslehre	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1

- 1) Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt. Sofern sich die Note aus mehreren Teilprüfungen bzw. endnotenbildenden Leistungsnachweisen ergibt, wird die Note aus dem arithmetischen Mittelwert aller Teilnoten ermittelt.
- 2) Wird in einer Teilprüfung die Note "nicht ausreichend" erzielt, so ist die Endnote "nicht ausreichend" zu erteilen. Die Teilprüfungen können einzeln wiederholt werden.
- 3) Teilnahme erforderlich aufgrund von Gruppenarbeit und Fachinhalten
- 4) Die Studienschwerpunkte werden in der separaten Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg festgelegt, die in der jeweils gültigen Fassung verbindlicher Bestandteil dieser Satzung ist. Jeder Student muss einen Studienschwerpunkt im Umfang von 14 SWS und 20 ECTS-Leistungspunkten belegen.

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-11	Buchführung und Bilanzierung	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-12	Kostenrechnung	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-13	Finanz- und Investitionswirtschaft	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-14	Konstruktion	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-15	Grundlagen der Logistik und Produktionstechnik	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-16	Unternehmensplanung und Prozessmanagement	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-17	Wirtschaftsinformatik	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-18	Statistik und Operations Research	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-19	Qualitäts- und Projektmanagement	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-20	Englisch	SU/Ü	5	4			schrP 90 min	ja	1

b. Zu belegende Module für Studierende der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung Elektro- und Informationstechnik

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-E-01	Grundlagen der Elektrotechnik II	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-E-02	Grundlagen der Mess- und Automatisierungstechnik	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-E-03	Elektronik	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-E-04	Digital- und Mikrocomputertechnik	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1

- 1) Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt. Sofern sich die Note aus mehreren Teilprüfungen bzw. endnotenbildenden Leistungsnachweisen ergibt, wird die Note aus dem arithmetischen Mittelwert aller Teilnoten ermittelt.
- 2) Wird in einer Teilprüfung die Note "nicht ausreichend" erzielt, so ist die Endnote "nicht ausreichend" zu erteilen. Die Teilprüfungen können einzeln wiederholt werden.
- 3) Teilnahme erforderlich aufgrund von Gruppenarbeit und Fachinhalten
- 4) Die Studienschwerpunkte werden in der separaten Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg festgelegt, die in der jeweils gültigen Fassung verbindlicher Bestandteil dieser Satzung ist. Jeder Student muss einen Studienschwerpunkt im Umfang von 14 SWS und 20 ECTS-Leistungspunkten belegen.

c. Zu belegende Module für Studierende der ingenieurwissenschaftlichen Vertiefung Materialwissenschaft

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-M-01	Werkstoffe II	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1
WI-M-02	Angewandte Materialwissenschaft I	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 120 min	ja	1
WI-M-03	Angewandte Materialwissenschaft II	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 120 min	ja	1
WI-M-04	Technische Mechanik	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90 min	ja	1

2. Fünftes (praktisches) Studiensemester

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-PR	Praxissemester		30	4					1
WI-PRa	Praxissemester	Praxissemester			70 ECTS		Praxisbericht 15 – 20 Seiten	mE/oE	25/30
WI-PRb	Praxisseminar Wirtschaftsingenieurwesen	S		2			TN ³⁾ , Präsentation 15 -20 min mit Diskussion	mE/oE	2,5/30
WI-PRc	Interdisziplinäre Projektarbeit	SU/Ü/Pr		2			TN ³⁾ , Präsentation 15 -20 min mit Diskussion	mE/oE	2,5/30

3. Sechstes und siebtes Studiensemester

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-21	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	SU/Ü	5	4			LN ^{1), 2)}	ja	1
WI-22	Marketing	SU/Ü	5	4			schrP 90	ja	1
WI-23	Personalführung	SU/Ü/Pr	5	4			schrP 90	ja	1
WI-24	Steuerungs- und Regelungstechnik	SU/Ü/Pr	10	8			schrP 90-120	ja	1

- ¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt. Sofern sich die Note aus mehreren Teilprüfungen bzw. endnotenbildenden Leistungsnachweisen ergibt, wird die Note aus dem arithmetischen Mittelwert aller Teilnoten ermittelt.
- ²⁾ Wird in einer Teilprüfung die Note "nicht ausreichend" erzielt, so ist die Endnote "nicht ausreichend" zu erteilen. Die Teilprüfungen können einzeln wiederholt werden.
- ³⁾ Teilnahme erforderlich aufgrund von Gruppenarbeit und Fachinhalten
- ⁴⁾ Die Studienschwerpunkte werden in der separaten Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg festgelegt, die in der jeweils gültigen Fassung verbindlicher Bestandteil dieser Satzung ist. Jeder Student muss einen Studienschwerpunkt im Umfang von 14 SWS und 20 ECTS-Leistungspunkten belegen.

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Art der Lehrveranstaltung	ECTS	SWS	Zulassung zum Modul	Zulassung zur Prüfung	Art, Dauer der Prüfung, ggf. Teilleistung	Benotung	ECTS Gewichtung
WI-BA	Bachelorarbeit	BA	10		150 ECTS		BA 50-100 Seiten, 30 min Vortrag	ja	1
WI-SA	Studienarbeit	SU, Ü, S, Pr	5	2			Studienarbeit 15-25 Seiten mit mündlicher Präsentation 15 min	ja	1
WI-SP	Studienschwerpunkt	siehe separate Satzung ⁴⁾	20	14	90 ECTS		siehe separate Satzung ⁴⁾	ja	1

Beschreibung der Portfolioprüfungen

Modul WI-06 (Übungen und Beispiele zur Mathematik und Physik)

Das Portfolio setzt sich aus drei zu erbringenden Teilleistungen zusammen. Die Teilleistungen sind an bestimmten Terminen in selbständiger Arbeit zu erbringen.

Die Leistungen bestehen aus der semesterbegleitenden Bearbeitung von mindestens 50% der ausgegebenen Aufgaben in den Übungen zur Mathematik I. Zur Vorbereitung steht den Studierenden jeweils eine Woche Zeit zur Verfügung.

Die zwei mündlichen Leistungen bestehen aus der Präsentation von Lösungen zu ausgewählten Aufgaben in Mathematik sowie der Präsentation von Lösungen zu ausgewählten Aufgaben in Physik. Der Umfang einer solchen Präsentation beträgt jeweils 10 Minuten.

Die genaue Anzahl der zu präsentierenden Lösungen und die Termine werden zu Beginn des Semesters von der Dozentin bzw. dem Dozenten bekanntgegeben.

Erläuterung der Abkürzungen

BA	Bachelorarbeit	S	Seminar
LN	Leistungsnachweis.	schrP	Schriftliche Prüfung
	Mögliche Varianten:	SU	Seminaristischer Unterricht
	Klausur 90 min	SWS	Semesterwochenstunden
	mündliche Prüfung 20 min	Ü	Übung
	mündliche Präsentation 20 min	SP	Studienschwerpunkt
	Seminararbeit 10-15 Seiten	TN	Teilnahmenachweis
Pr	Praktikum		

¹⁾ Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt. Sofern sich die Note aus mehreren Teilprüfungen bzw. endnotenbildenden Leistungsnachweisen ergibt, wird die Note aus dem arithmetischen Mittelwert aller Teilnoten ermittelt.

²⁾ Wird in einer Teilprüfung die Note "nicht ausreichend" erzielt, so ist die Endnote "nicht ausreichend" zu erteilen. Die Teilprüfungen können einzeln wiederholt werden.

³⁾ Teilnahme erforderlich aufgrund von Gruppenarbeit und Fachinhalten

⁴⁾ Die Studienschwerpunkte werden in der separaten Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg festgelegt, die in der jeweils gültigen Fassung verbindlicher Bestandteil dieser Satzung ist. Jeder Student muss einen Studienschwerpunkt im Umfang von 14 SWS und 20 ECTS-Leistungspunkten belegen.

Übersicht über die Prüfungsinhalte der Module

1. Erstes bis viertes Studiensemester

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-01	Grundlagen der Elektrotechnik I	• Grundgrößen der Elektrotechnik und ihre Anwendung • Berechnungsmethoden für einfache Gleichstromschaltungen • Methoden zur systematischen Netzwerkberechnung
WI-02	Werkstoffe I	• Werkstoffklassen und ihre Eigenschaften • Aufbau und chemische Bindungen von Materie • Zustände des festen Körpers • Kristallbaufehler • Mechanische, elektrische, magnetische und optische Werkstoffeigenschaften • Werkstoffe/Materialwissenschaft und nachhaltige Entwicklung
WI-03	Mathematik I	• Grundlagen (Potenzgesetze, Gleichungen, Ungleichungen) • Lineare Algebra (Vektoren, Matrizen, Determinanten, Lineare Gleichungssysteme) • Folgen, Reihen, Grenzwerte • Funktionen (gebrochen rationale Funktionen, Exponentialfunktionen, Logarithmusfunktionen, Winkelfunktionen, Arkusfunktionen) • Differentialrechnung von Funktionen mit einer Variablen (einschließlich Kurven in Parameterform, Polarform und impliziter Form) • Integralrechnung von Funktionen einer Variablen
WI-04	Mathematik II	• Komplexe Zahlen • Differentialrechnung von Funktionen mit mehreren Variablen (Richtungsableitung, totales Differential, Extremwerte mit und ohne Nebenbedingungen) • Mehrfachintegrale • Kurvenintegrale • Differentialgleichungen (Trennung der Variablen, lineare DGL 1. und 2. Ordnung, Anwendungen)
WI-05	Physik	• Kinematik und Dynamik des Massenpunktes • Mechanik starrer Körper • Mechanik der Fluide • Schwingungen und Wellen • Thermodynamik • Felder • Optik •
WI-06	Übungen und Beispiele zu Mathematik und Physik	• Grundlagen (Potenzgesetze, Gleichungen, Ungleichungen) • Lineare Algebra (Vektoren, Matrizen, Determinanten, Lineare Gleichungssysteme) • Folgen, Reihen, Grenzwerte • Funktionen (gebrochen rationale Funktionen, Exponentialfunktionen, Logarithmusfunktionen, Winkelfunktionen, Arkusfunktionen) • Differentialrechnung von Funktionen mit einer Variablen (einschließlich Kurven in Parameterform, Polarform und impliziter Form) • Integralrechnung von Funktionen einer Variablen • Kinematik und Dynamik des Massenpunktes • Mechanik starrer Körper • Mechanik der Fluide • Schwingungen und Wellen • Thermodynamik • Felder

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-07	Anwendungen der Physik	
WI-07a	Anwendungen der Physik	• Mess- und Sensortechnik • Kinematik und Dynamik von Massepunkten und starren Körpern • Schwingungen und Wellen • Technische Optik • Halbleiter • Wärmelehre
WI-07b	Praktikum Physik	• Selbständige Durchführung von Experimenten zu den Themen: • Praktischer Umgang mit Werkzeugen und Messgeräten • Erfassen und Berücksichtigen von Messfehlern • Erstellen technischer Berichte
WI-08	Informatik I	• Konzepte der Darstellung, Speicherung und Verarbeitung von Informationen in digitalen Systemen • Konzepte der Programmierung sowie der softwaregestützten Umsetzung algorithmischer Lösungen • Prinzipien der algorithmischen Problemlösung und grundlegende Datenstrukturen
WI-09	Informatik II	• Methoden zur strukturierten Verarbeitung, Auswertung und Verwaltung von Daten • Grundlagen datenbankgestützter Informations- und Anwendungssysteme • Grundlegende Konzepte der Rechnerkommunikation und verteilter Systeme
WI-10	Betriebswirtschaftslehre	• Kontext Betriebswirtschaftslehre/Volkswirtschaftslehre • Kriterien Rechtsformwahl, allg. Steuerrecht, • Unternehmensbesteuerung • Leistungserstellungsprozess im Unternehmen • Grundlagen des internen u. externen Rechnungswesens, • Bewertungsmaßstäbe, Abschreibungsverfahren • Kalkulationsverfahren, Deckungsbeitragsrechnung • Planungsrechnungen Finanzierung/Investition • Kennzahlenberechnung und Analyse • Organisation (Aufbau-/Ablauforganisation)
WI-11	Buchführung und Bilanzierung	• Aufgaben/Funktion des Jahresabschlusses • Bilanzaufbau/Bilanzpositionen • Bilanzierungs- u. Bewertungsprinzipien • außerordentliche Abschreibungen, Rückstellungen • Bewertungsvereinfachungsverfahren • Gewinn- und Verlustrechnung, Bilanz, Inventur • Kontenrahmen/Kontenplan • Buchungs- und Bilanzierungstechnik: Bestandskonten, Erfolgskonten, Rechnungsabgrenzung, Kontenabschluss
WI-12	Kostenrechnung	• Grundlagen des internen Rechnungswesens • Abgrenzung/Anknüpfung zwischen externem und internem Rechnungswesen • Kostentheorie, Entscheidungsorientierte Kostenrechnung • Kostenartenrechnung • kalkulatorische Kosten • Kostenstellenrechnung • Systeme der Kostenrechnung • Teilkostenrechnung, Deckungsbeitragsrechnung • Vollkostenrechnung mit Kostenträgerrechnung • Plankostenrechnung/Normalkostenrechnung • Abweichungsanalyse • Prozesskostenrechnung • Zielkostenrechnung

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-13	Finanz- und Investitionswirtschaft	• Grundlagen der betrieblichen Finanzwirtschaft • Finanzierungsformen/-arten • Finanzanalyse, Kennzahlenbildung • Deckungsgrade, Vermögensstrukturanalyse • Analyse der Investitionspolitik • Cash-Flow, Kapitalflussrechnung • Finanzplanung/Finanzpolitik • Investitionstheoretische Grundlagen • Statische Investitionsrechenverfahren • Dynamische Investitionsrechenverfahren • Investitionen unter Unsicherheit
WI-14	Konstruktion	• Einführung in die Konstruktionslehre, Aufgaben der Konstruktionslehre • Grundlagen der Normung • Grundlagen des Technischen Zeichnens, Geometrische Produktspezifikation (GPS) • mechanische und elektrische Verbindungselemente und -verfahren, Konstruktionselemente, Maschinenelemente • Konstruktionslehre, Grundlagen des methodischen Konstruierens • Konstruktionsphasen beim methodischen Konstruieren • Produktionsgerechte Konstruktion • Topologieoptimierung • Produktlebenszyklen, Recycling und Wertstoffkreisläufe

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-15	Grundlagen der Logistik und Produktionstechnik	• Produktion, Produktionstechnik und Fertigung • Grundbegriffe der Produktion • Logistik (Definition, Abgrenzung, Aufgaben, Anforderungen und Kennzahlen) • Supply Chain und Supply Chain Management (Definition, Abgrenzung, Ziele, Methoden) • Produktionslogistik, Planungskonzepte • Hierarchische Produktionsplanung und PPs • Stammdaten der Produktionsplanung • Auftrags- und Programmplanung • Lösungsverfahren für Lineare Planungsprobleme • Mengenplanung, Stücklistenauflösung • Kapazitätsplanung • Methoden der Kapazitätsanpassung • Terminplanung • Vor- und Rückwärtsterminierung • Losgrößenprobleme • Statische Losgrößenverfahren • Dynamische Losgrößenverfahren • Ablaufplanung (Problembeschreibung für unterschiedliche Layouttypen) • Visualisierung von Ablaufplänen • Bewertung von Ablaufplänen • Zielsetzungen bei der Ablaufplanung • analytische Lösungsverfahren für Ablaufpläne • Prioritätsregeln • Einsatz der ereignisdiskreten Simulation zur Lösung von Ablaufplanungsproblemen • Durchlaufzeitsyndrom • Kritische Bewertung des Konzepts der Hierarchischen Produktionsplanung • Lean Production (Motivation und Elemente) • Kanban-Kreisläufe • Push vs Pull-Steuerung der Produktion • Varianten von Kanban-Systemen • Dimensionierung von Kanban-Kreisläufen • Voraussetzungen für Kanban • Just-In-Time-Produktion • Just-In-Time-Beschaffung • Voraussetzungen für die Just-in-Time-Produktion und -Beschaffung • Konsignationslagerkonzepte: Definition, Einsatzbereich & Bewertung • Abgrenzung der Planungstools im Lean Production • Umsetzungsprobleme beim Lean Produktion • Aufbau von Distributionssystemen • Lagerarten • Zentrale vs. Dezentrale Distributionssysteme • Das Transportproblem zur Konfiguration von Distributionssystemen • Lagerhausmanagement • Aufbau von Lagern • Prozesse in Lagerhäusern • Lagertechnik • Fördertechnik • Layoutprobleme in Lagerhäusern • Quadratisches Zuordnungsproblem (Formulierung) • Kommissionierung (Prozesse, Hilfsmittel, Bewertungskennzahlen) • Beschaffungslogistik • Operative Beschaffungsaufgaben • Strategische Beschaffung • Sourcing Strategien • Global Sourcing und internationale Beschaffung • Portfoliotheorie zur Klassifizierung von Beschaffungsstrategien • Lieferantenbewertung

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-16	Unternehmensplanung und Prozessmanagement	- Wissenschaftstheoretische und empirische Ansätze zur Erklärung eines Systems der Unternehmensführung und des Prozessmanagements - Zusammenwirken betriebswirtschaftlicher und technischer Prozesse - Gestaltung von Aufbau- und Ablauforganisationen mit Hilfe von Prozessketten (z.B. Wertschöpfungskettendiagramme, ereignisgesteuerte Prozessketten – eEPK) - Nutzung von Beschreibungssprachen unterschiedlicher Programme (z.B. ARIS, Visio) zur Visualisierung von Unternehmensprozessen - Fallstudie
WI-17	Wirtschaftsinformatik	- Wirtschaftsinformatik als wissenschaftliche Disziplin - Bezug zur Betriebswirtschaftslehre und Informatik - Informations- und Kommunikationssysteme in Wirtschaftsunternehmen - Informationssysteme in Unternehmensorganisation - Informationssysteme und Unternehmensstrategie - Unterstützung betrieblicher Geschäftsprozesse durch Anwendungssysteme - Enterprise Resource Planning System (ERP) - Fallstudie am SAP-System - Machine Learning - Digitalisierung und Branchenstrukturanalyse
WI-18	Statistik und Operations Research	- Lineare Optimierung und Simplexalgorithmus (primal und dual), Anwendungen - Klassisches Transportproblem (Eröffnungsverfahren und Modi Methode) - Graphenalgorithmen (minimal spannende Bäume, kürzeste Wege) - Lagemaße und Histogramme - Korrelation - Normalverteilung und Exponentialverteilung - Konfidenzintervalle - Signifikanztests
WI-19	Qualitäts- und Projektmanagement	Qualitätsmanagement - Grundlegende Prinzipien und Aufgaben des Qualitätsmanagements - Fachbegriffe des Qualitätsmanagements - Grundlegenden Qualitätszusammenhänge in modernen Unternehmen. - Kundenzufriedenheit - Haftung bei Qualitätsmängel - Qualitätsphilosophien und -konzepte - Organisation des Qualitätsmanagements - Qualitätsziele, Kennzahlen und deren Analyse sowie Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung - Qualitätstechniken und Managementwerkzeuge - Kontinuierlicher Verbesserungsprozess - Prozessanalyse mit Schwachstellenidentifikation, Prozessdokumentation Projektmanagement - Kernbegriffe des Projektmanagements - Projektphasen - Projektdefinition und -ziele - Projektorganisation - Projektplanung und Risikomanagement - Projektsteuerung - Arbeiten und Führen im Projekt - Projektabschluss - Agiles Projektmanagement und agile Methoden

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-20	Englisch	• Vokabular aus den Themenbereichen Elektronik, Telekommunikation, Kunststoff- und Metallverarbeitung, Luftfahrt, Automobil, Zahlen und Maßeinheiten • Text- und Hörverständnisaufgaben zu den o.g. Themenbereichen • Grundlegende grammatikalische Formen der Referenzstufe B2-C1 • Verfassen von Prozessbeschreibungen, Instruktionen, Berichterstattung, Beschreibung von Diagrammen • Vokabular aus den Themenbereichen Elektronik, Materialverarbeitung, Bauwesen, Energie, Umwelt, Materialien, Formen und Dimensionen, Zahlen und Maßeinheiten • Text- und Hörverständnisaufgaben zu den o.g. Themenbereichen • Grundlegende grammatikalische Formen der Referenzstufe B2-C1 • Verfassen von Emails, Telefonieren und Small Talk
WI-E-01	Grundlagen der Elektrotechnik II	• Berechnung von Wechselstromnetzwerken mit Zeigerdiagrammen und komplexer Wechselstromrechnung (Ausführliche Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis) • Leistungsberechnung im Wechselstromkreis (Ausführliche Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis) • Schwingkreise: Grundbegriffe, Kenngrößen und Analyse (Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis) • Übertragungsfunktion: Berechnung und Interpretation (Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis)
WI-E-02	Grundlagen der Mess- und Automatisierungstechnik	• Messverfahren für Strom, Spannung (Gleich- und Wechselgrößen) und Widerstände/ Impedanzen • Grundlegende Funktionsweise von Operationsverstärkern und Messverstärkerschaltungen • Grundlegende Funktionsweise von Analog-Digital- und Digital-Analogumsetzern • Grundlagen der rechnergestützt arbeitenden Automatisierungstechnik • Grundlagen der angewandten Regelungstechnik • Typische Sensoren und deren Anwendung in der Mess- und Automatisierungstechnik
WI-E-03	Elektronik	• Schaltungsentwurf mit passiven und aktiven Bauelementen • Dioden, Transistoren und Verstärkergrundschaltungen • Operationsverstärker sowie Nichtidealitäten realer Bauelemente • Lesen und Anwenden von Datenblättern • Digitale Logik, Logikgatter (CMOS/TTL) und Analog-Digital-Wandlung (ADCs/DACs)
WI-E-04	Digitaltechnik und Mikrocomputertechnik	• Schaltalgebra und Entwurfsverfahren von Grundschaltungen, Minimierungsverfahren • Kombinatorische Schaltungen: Codierer, Decodierer, Multiplexer, Demultiplexer, arithmetische Schaltungen • Sequentielle Schaltungen: Speicher, Zähler, Schieberegister, Beispiele komplexer Schaltungen, Zustandsautomaten • Halbleiterschaltungstechnik, Transistoren, Aufbau von Gattern, Übertragungsverhalten • Programmierbare Logik • CPU-Konzepte CISC und RISC • Architektur von CPUs • Befehlssatz einer CPU • Speicherarten und -adressierung • Peripherie-Einheiten • Programmierung von seriellen Schnittstellen/Busse wie UART, I2C sowie SPI und Peripherie-Einheiten • Programmierung von arithmetischen Algorithmen

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-M-01	Werkstoffe II	• Realstruktur von Kristallen • Verformungs- und Verfestigungsmechanismen in Festkörpern • Phasendiagramme und Gefügeausbildung • Werkstoffherstellungs- und Fertigungsverfahren für die unterschiedlichen Werkstoffklassen • Methoden der Materialcharakterisierung • Vorkommen, Förderung, Verarbeitung primärer und sekundärer Rohstoffe, Rohstoffkritikalität & Wertstoffkreisläufe
WI-M-02	Angewandte Materialwissenschaft I	• Tribologie • Vorbehandlung/Reinigung von Oberflächen • Thermochemische Behandlung der Oberfläche, insb. Aufkohlen, Nitrieren, Borieren • Beschichtungsverfahren: CVD, PVD, Flüssigphasenbeschichtung • Charakterisierungs- und Prüfverfahren • Mechanische Eigenschaften bei unterschiedlichen Temperaturen • Thermisch aktivierte Vorgänge • Phasenumwandlungen im festen Zustand • Thermische, chemische, elektrische, magnetische, biologische, optische und akustische Eigenschaften • Technologische Eigenschaften • Ökologische und ökonomische Aspekte von Werkstoffen
WI-M-03	Angewandte Materialwissenschaft II	• Grundlagen und Grundbegriffe der Thermodynamik • Hauptsätze der Thermodynamik • Kreisprozesse • Thermodynamik von Mischungen • Phasendiagramme von Einstoff- und Mehrstoffsystemen • Thermodynamik und Kinetik von Phasenumwandlungen • Gefügeentwicklung • Zeit-Temperatur-Umwandlungs-Diagramme • Korrosionsarten • Stofftransport in Elektrolyten • Thermodynamik und Kinetik der Korrosion • Elektrochemische Korrosion • Korrosion unter mechanischer Belastung • Hochtemperaturkorrosion • Korrosionsverhalten der unterschiedlichen Werkstoffklassen • Korrosionsschutz
WI-M-04	Technische Mechanik	• Axiome der Statik: Newtonsche Gesetze und das Schnittprinzip als methodische Grundlage • Vektorsysteme: Zentrale und allgemeine Kraftsysteme in der Ebene und im Raum • Gleichgewichtsbedingungen: Aufstellen und Lösen der statischen Bestimmungsgleichungen • Lagerung und Bindungen: Idealisierung von Lagertypen und Berechnung der Reaktionen • Statische Bestimmtheit: Analyse der inneren und äußeren Bestimmtheit sowie Kinematik • Schwerpunktlehre: Linien-, Flächen- und Körperschwerpunkte (Integration und Zerlegung) • Fachwerke: Stabkraftermittlung mittels Knotenpunkt- und Ritterschnittverfahren • Reibung: Haftreibung, Gleitreibung und Seilhaftung • Schnittgrößen: Ermittlung und Verlauf von Normalkraft, Querkraft und Moment an Balken und Rahmen • Prinzip der virtuellen Arbeit: Energetische Methoden in der Statik • Einführung Festigkeitslehre: Definition von Spannung und Dehnung • Materialverhalten: Hookesches Gesetz, E-Modul und einfacher Spannungsnachweis bei Zug/Druck • Querschnittswerte: Einführung in Flächenträgheitsmomente als Vorbereitung auf die Biegung

2. Fünftes (praktisches) Studiensemester

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-PR	Praxissemester	
WI-PRa	Praxissemester	Die Studierenden sollen die betriebliche Arbeitswelt sowie ingenieurtypische / betriebswirtschaftliche Tätigkeiten kennenlernen und einen Einblick in technische, organisatorische und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge erhalten. Dabei werden soziale Kompetenzen weiterentwickelt, Projektmanagement-Fähigkeiten ausgebaut sowie Selbstreflexion und Persönlichkeitsentwicklung gefördert. Das Praxissemester dient der beruflichen Orientierung der Studierenden. Es ist ein Praktikumsbericht (15 – 20 Seiten) zu erstellen und ein Vortrag über das Praktikum zu halten (Praxisseminar).
WI-PRb	Praxisseminar Wirtschaftsingenieurwesen	- Fachgerechte Recherche, Bewertung und Synthese wissenschaftlicher Erkenntnisse und Transfers der gewonnenen Erkenntnisse in der Praxis - Präsentationsfähigkeiten
WI-PRc	Interdisziplinäre Projektarbeit	- Fachgerechte Recherche, Bewertung und Synthese wissenschaftlicher Erkenntnisse und Transfers der gewonnenen Erkenntnisse in der Praxis - Präsentationsfähigkeiten

3. Sechstes und siebtes Studiensemester

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-21	Fachwissenschaftliches Wahlpflichtmodul	siehe Beschreibung bzw. Katalog zu den Wahl(pflicht)-Angeboten
WI-22	Marketing	- Definition des Marketingprozesses (Überblick) - Grundlagen der Marktanalyse (Überblick) - Marketingstrategie (ausführliche Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis) - Taktische Konzepte zur Umsetzung der Strategie (ausführliche Erarbeitung und Einübung für vertieftes Verständnis) - Grundlagen weiterer Aspekte (internationale Aspekte, soziale Aspekte, etc.)
WI-23	Personalführung	- Klassische Theorien der Personalführung - Moderne Theorien der Personalführung - Ökonomische/Theoretische Ansätze der Personalführung - Empirische Erkenntnisse der Führungsforschung
WI-24	Steuerungs- und Regelungstechnik	- Grundlagen der Steuerungs- und Regelungstechnik - Programmierung Speicherprogrammierbarer Steuerungen - Mathematische Modellbildung und Beschreibungsformen von Regelstrecken - Stetige und schaltende Regler - Reglerentwurf und Auslegung von Regelkreisen - Analyse des Übertragungsverhaltens von Regelstrecken und von Regelkreisen - Stabilitätsanalyse von Regelkreisen - Digitale Regelungen - Pneumatische Ventile und Zylinder - Sensoren zur Erfassung von Prozessgrößen

Modul Nr.	Modulbezeichnung (ggf. Teilmodule)	Prüfungsinhalte
WI-BA	Bachelorarbeit	- Fachliche Kompetenz: Anwendung und Vertiefung des Fachwissens, das im Studiengang WI vermittelt wird. - Recherchieren, Analysieren und Reflektieren relevanter Fachliteratur - Methodische Kompetenz: Auswahl und Anwendung geeigneter wissenschaftlicher Methoden - Analytische Kompetenz: Analyse und Strukturierung komplexer Fragestellungen - Kritische Kompetenz: Hinterfragen und Bewertung wissenschaftlicher Ergebnisse - Kommunikative Kompetenz: Klares und verständliches Schreiben und Präsentieren von Ergebnissen - Selbstständigkeit: Eigenständige Planung, Durchführung und Dokumentation eines wissenschaftlichen Projekts
WI-SA	Studienarbeit	- Bearbeitung einer Aufgabenstellung aus dem Wirtschaftsingenieurwesen unter Anleitung auf wissenschaftlicher Grundlage - Die Ergebnisse sind in einem Bericht zusammenzufassen (15-25 Seiten) und in einem Vortrag zu präsentieren (15 Minuten)
WI-SP	Studienschwerpunkt	siehe Satzung über die Studienschwerpunkte für ingenieurwissenschaftliche Studiengänge an der Technischen Hochschule Aschaffenburg