

Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare, im offiziellen Amtsblatt veröffentlichte Text.

Hinweis: Für Studierende, die ihr Studium vor In-Kraft-Treten der letzten Änderungssatzung aufgenommen haben: Bitte beachten Sie auch die vorangegangenen Änderungssatzungen mit ihren Übergangsbestimmungen.

**Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und
Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der
Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg (FAU)
– FPOWING –**

Vom 25. September 2007

geändert durch Satzungen vom

25. Juli 2008

26. November 2009

7. Mai 2010

7. Juli 2010

9. März 2011

5. August 2011

30. Juli 2012

31. Juli 2012

7. Oktober 2013

24. Juli 2014

15. Mai 2018

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 4 und 5, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG erlässt die FAU folgende Prüfungsordnung:

Inhaltsverzeichnis:

I. Teil: Allgemeine Bestimmungen	2
§ 35 Geltungsbereich.....	2
§ 36 Bachelorstudiengang, Studienrichtungen, Zulassung	2
§ 37 Masterstudiengang, Studienrichtungen, Studienbeginn	3
II. Teil: Besondere Bestimmungen	3
1. Bachelorprüfung	3
§ 38 Umfang der Grundlagen- und Orientierungsprüfung.....	3
§ 39 Umfang der Bachelorprüfung, Prüfungen.....	3
§ 40 Bachelorprüfung	4
§ 41 Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelorarbeit.....	4
§ 42 Bachelorarbeit.....	4
§ 43 Bewertung der Leistungen des Bachelorstudiums	4
2. Masterprüfung.....	4
§ 44 Qualifikation zum Masterstudium, Nachweise, Zugangsvoraussetzungen	4
§ 45 Umfang und Gliederung des Masterstudiums	5
§ 46 Prüfungen des Masterstudiums	6
§ 47 Projektarbeit.....	6
§ 48 Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit	6
§ 49 Masterarbeit.....	6
§ 50 Bewertung der Leistungen des Masterstudiums	7

III. Teil: Schlussbestimmungen	7
§ 51 Inkrafttreten und Übergangsvorschriften	7
Anlage 1a: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Maschinenbau (WING-MB)	8
Anlage 1b: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektrotechnik (WING-ET)	10
Anlage 2: Modulkatalog des Masterstudiums.....	12

I. Teil: Allgemeine Bestimmungen

§ 35 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ergänzt die Allgemeine Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge an der Technischen Fakultät der FAU – **ABMPO/TechFak** – in der jeweils geltenden Fassung.

§ 36 Bachelorstudiengang, Studienrichtungen, Zulassung

(1) ¹Zur fachspezifischen Profilbildung wird das Bachelorstudium Wirtschaftsingenieurwesen in einer der folgenden Studienrichtungen durchgeführt:

a) Maschinenbau:

In der Studienrichtung Maschinenbau (MB) werden Kompetenzen u. a. in einer Auswahl der industriellen Vertiefungsbereiche Technische Mechanik, Konstruktion/Produktentwicklung, Lasertechnik, Umformtechnik, Kunststofftechnik, Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik, Ressourcen- und Energieeffizienz, Messtechnik und Qualitätsmanagement, unter besonderer Berücksichtigung von wirtschaftlichen Fragestellungen erworben,

oder

b) Elektrotechnik:

In der Studienrichtung Elektrotechnik (ET) werden Kompetenzen u.a. in einer Auswahl der industriellen Vertiefungsbereiche Informationstechnik (IT, z.B. Informationsübertragung, Multimediakommunikation und Signalverarbeitung, Digitale Übertragung) und Elektrische Energietechnik (EET, z.B. Regelungstechnik, Leistungselektronik, Elektrische Antriebstechnik) unter besonderer Berücksichtigung von wirtschaftlichen Fragestellungen erworben.

²Darüber hinaus werden in beiden Studienrichtungen im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich Kompetenzen u.a. in einer Auswahl der Vertiefungsbereiche Management, Marketing, Finance, Auditing, Controlling, Taxation, International Information Systems, Energiewirtschaft, Personal und Arbeit sowie Data Analysis & Quantitative Economics erworben.³Zu Beginn des Studiums ist die Studienrichtung anzugeben. ⁴Der Prüfungsausschuss kann einen Wechsel der Studienrichtung auf Antrag in begründeten Fällen genehmigen.

(2) ¹Die Zulassung zum Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen setzt den Nachweis einer vom Praktikumsamt anerkannten, berufspraktischen Tätigkeit von mindestens sechs Wochen entsprechend der Praktikumsrichtlinie voraus. ²Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss.

(3) Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen umfasst in der Studienrichtung Maschinenbau die Module der **Anlage 1a** und in der Studienrichtung Elektrotechnik die Module der **Anlage 1b**.

§ 37 Masterstudiengang, Studienrichtungen, Studienbeginn

(1) § 36 Abs. 1 gilt entsprechend.

(2) Das Masterstudium umfasst die Module der **Anlage 2**.

II. Teil: Besondere Bestimmungen

1. Bachelorprüfung

§ 38 Umfang der Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Die Grundlagen- und Orientierungsprüfung umfasst die in der **Anlage 1a** bzw. **1b** mit "GOP" gekennzeichneten Module.

§ 39 Umfang der Bachelorprüfung, Prüfungen

(1) ¹Die Bachelorprüfung umfasst die Module der **Anlage 1a** bzw. **1b** im Umfang von 180 ECTS-Punkten. ²Der jeweils einschlägigen Anlage sind auch Art und Umfang der Prüfungen zu entnehmen, soweit in den nachfolgenden Abs. nichts Abweichendes geregelt ist.

(2) ¹Die Wahlpflichtmodule (B 12, B 13 und B 24 bis B 26) sind dem vom Prüfungsausschuss genehmigten Katalog der Wahlpflichtmodule zu entnehmen und werden ortsüblich vor Vorlesungsbeginn im Modulhandbuch bekannt gemacht. ²Das Qualifikationsziel dieser Module liegt darin, erstens es den Studierenden zu ermöglichen, einen Schwerpunkt ihrer Studienrichtung gemäß § 36 Abs. 1 zu wählen. ³Zweitens wird damit ein forschungsorientiertes Qualifikationsziel verfolgt, indem fachspezifische Forschungsmethoden vermittelt und fachvertiefende Kompetenzen auf Bachelorniveau erlangt werden. ⁴Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, ihr Profil im Hinblick auf ihr angestrebtes zukünftiges Berufsfeld zu schärfen. ⁵Art und Umfang der Prüfung sind abhängig von den in den jeweiligen Modulen im Umfang von 5 ECTS-Punkten, bzw. nach Wahl der Studierenden auch im Umfang von zweimal 2,5 ECTS-Punkten, vermittelten Kompetenzen nach Sätzen 2 bis 4 und dem Modulhandbuch zu entnehmen. ⁶Mögliche Prüfungsleistungen der Wahlpflichtmodule B 12 und B 13 sind: Klausur (60 Min., 90 Min. oder 120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.). ⁷Art und Umfang der Prüfung sowie der Lehrveranstaltungen der wirtschaftswissenschaftlichen Wahlpflichtmodule B 24 bis B 26 richten sich nach der Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Wirtschaftswissenschaften am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften an der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der FAU – **FPO BA WiWi**.

(3) Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag weitere Wahlpflichtmodule nach Abs. 2 zulassen.

(4) ¹Die technischen Wahlmodule und das Hochschulpraktikum (B 14) sowie die Allgemeinen Wahlmodule (B 27) sollen in einem sinnvollen Zusammenhang zu den Wahlpflichtmodulen nach Abs. 2 stehen und sind dem vom Prüfungsausschuss empfohlenen Katalog zu entnehmen, der auch die jeweilige Prüfungsform gemäß § 6 Abs. 2 **ABMPO/TechFak** regelt. ²Die Prüfungen erfolgen jeweils durch eine Klausur (60, 90 oder 120 Min.), mündlich (ca. 20-30 Min.), ein Referat (Dauer ca. 20-30 Min.) oder eine Hausarbeit (Umfang ca. 10-30 Seiten) oder als Praktikumsleistung gemäß § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**. ³Der Umfang der Wahlmodule und des Hochschulpraktikums beträgt

je 2,5 oder 5 ECTS-Punkte. ⁴Nicht im Katalog aufgeführte Module bedürfen der vorherigen Genehmigung durch den Prüfungsausschuss; in diesem Fall können Art und Umfang der Prüfung von den Regelungen in Satz 3 abweichen.

(5) Die Berufspraktische Tätigkeit (B 28) ist gemäß der Gemeinsamen Richtlinie für die praktische Ausbildung in den Bachelor- und Masterstudiengängen Maschinenbau, Wirtschaftsingenieurwesen, International Production Engineering and Management abzuleisten und muss vom Praktikumsamt anerkannt werden.

(6) Innerhalb des Bachelorstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzerwerbs, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Bachelorstudiengangs ergibt, nur einmal gewählt werden.

§ 40 Bachelorprüfung

[aufgehoben]

§ 41 Voraussetzung für die Ausgabe der Bachelorarbeit

¹Für die Anfertigung der Bachelorarbeit wird das sechste Fachsemester empfohlen. ²Für die Zulassungsvoraussetzungen gilt § 27 Abs. 3 Satz 2 **ABMPO/TechFak**.

§ 42 Bachelorarbeit

(1) ¹Die Bachelorarbeit dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen des Wirtschaftsingenieurwesens zu erlernen. ²Sie ist in ihrer Anforderung so zu stellen, dass sie in ca. 360 Stunden bearbeitet werden kann.

(2) ¹Die Bachelorarbeit soll im Themenbereich eines der gewählten Wahlpflichtmodule angefertigt werden. ²Die Betreuung erfolgt durch die für das gewählte Modul verantwortliche Lehrperson und ggf. von dieser beauftragte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter, deren bzw. dessen Wahlpflichtmodul der gewählte Themenbereich zuzuordnen ist; §§ 9 Abs. 1 und 27 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** bleiben unberührt.

(3) ¹Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sind in einem ca. 20-minütigen Vortrag mit anschließender Diskussion im Rahmen eines Hauptseminars vorzustellen. ²Der Termin für das Referat wird von der betreuenden Lehrperson entweder während der Abschlussphase oder nach Abgabe der Bachelorarbeit festgelegt und mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben.

§ 43 Bewertung der Leistungen des Bachelorstudiums

Das Bachelorstudium ist bestanden, wenn alle Module im Sinne des § 39 Abs. 1 bestanden sind.

2. Masterprüfung

§ 44 Qualifikation zum Masterstudium, Nachweise, Zugangsvoraussetzungen

(1) Fachspezifischer Abschluss im Sinne des § 29 Abs. 1 Nr. 1 **ABMPO/TechFak** ist ein im Hinblick auf das Qualifikationsprofil zu dem Abschluss nach dieser Prüfungsordnung nicht wesentlich unterschiedlicher Abschluss eines Bachelor- oder Diplomstudiengangs im Fach Wirtschaftsingenieurwesen.

(2) Die Qualifikation zum Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen wird i. S. d. Anlage 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 **ABMPO/TechFak** festgestellt, wenn in einer Auswahl des Katalogs von Modulen dieses Bachelorstudiengangs, die in **Anlage 1a** bzw. **1b** dieser Fachprüfungsordnung mit „K“ gekennzeichnet sind oder vergleichbare Module eines anderen Studiengangs, im Umfang von mind. 25 ECTS-Punkte der Mittelwert der Modulnoten 2,7 oder besser beträgt.

(3) In der mündlichen Prüfung gemäß Abs. 5 Satz 3 ff. Anlage 1 **ABMPO/TechFak** werden die Bewerberinnen und Bewerber auf Basis folgender Kriterien und Gewichtung beurteilt:

1. Qualität der Grundkenntnisse in den Bereichen wissenschaftliche Grundlagen des Wirtschaftsingenieurwesens (insbesondere Maschinenbau bzw. Elektrotechnik und Betriebswirtschaftslehre), wissenschaftliche Anwendungen des Wirtschaftsingenieurwesens (insbesondere Maschinenbau bzw. Elektrotechnik und Betriebswirtschaftslehre), sowie naturwissenschaftliche Grundlagen (z.B. Physik) und Mathematik (25 Prozent),
2. Qualität der im Bachelorstudium erworbenen Grundkenntnisse, welche die Basis für eine fachliche Spezialisierung entsprechend der wählbaren Studienrichtungen des Masterstudiengangs bilden; hierbei kann die Bewerberin bzw. der Bewerber eine der Studienrichtungen für die mündliche Prüfung auswählen (vgl. § 37 Abs. 1) (25 Prozent),
3. Beschreibung eines erfolgreich durchgeführten ingenieurwissenschaftlichen Projektes (z.B. Bachelorarbeit), Qualität der Kenntnisse der einschlägigen Literatur (30 Prozent),
4. positive Prognose aufgrund steigender Leistungen im bisherigen Studienverlauf in den ingenieur- oder wirtschaftswissenschaftlichen Modulen; Besprechung auf Basis der Abschlussdokumente (insbes. Transcript of Records) des Erstabschlusses (20 Prozent).

§ 45 Umfang und Gliederung des Masterstudiums

(1) Das Masterstudium umfasst die in **Anlage 2** angegebenen Module.

(2) ¹Die Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 3) und Vertiefungsmodule (M 4 und M 6) sind dem vom Prüfungsausschuss genehmigten Katalog der Wahlpflicht- und Vertiefungsmodule zu entnehmen und werden ortsüblich vor Vorlesungsbeginn im Modulhandbuch bekannt gemacht. ²Das Qualifikationsziel der Module nach Satz 1 liegt darin, erstens es den Studierenden zu ermöglichen, sich in einem Schwerpunkt ihrer Studienrichtung gemäß § 37 Abs. 1 zu vertiefen. ³Zweitens wird damit ein forschungsorientiertes Qualifikationsziel verfolgt, indem fachspezifische Forschungsmethoden vermittelt und fachvertiefende Kompetenzen auf Masterniveau erlangt werden. ⁴Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, ihr Profil im Hinblick auf ihr angestrebtes zukünftiges Berufsfeld zu schärfen. ⁵§ 39 Abs. 2 Sätze 5 und 6 gelten entsprechend. ⁶Art und Umfang der Prüfungen der Vertiefungsmodulgruppe M 6 erfolgen entsprechend § 39 Abs. 4 Satz 3 und werden im Modulhandbuch bekannt gemacht.

(3) Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag weitere Wahlpflicht- und Vertiefungsmodule nach Abs. 2 zulassen.

(4) Für die Technischen Wahlmodule und das Hochschulpraktikum (M 5), das Allgemeine Wahlmodul (M 7), die Schlüsselqualifikationen (M 8) und die Berufspraktische Tätigkeit (M 10) gelten § 39 Abs. 4 und 5 entsprechend.

(5) ¹Bei einem konsekutiven Studium des Bachelor- und Masterstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen nach dieser Prüfungsordnung sowie innerhalb des Masterstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs ergibt, nur einmal gewählt werden. ²Steht innerhalb der jeweiligen Modulgruppe kein alternatives Modul zur Auswahl, so ist in Absprache mit der Studienfachberatung, ein alternatives Modul aus einer anderen Modulgruppe zu wählen; Entsprechendes gilt für das Hochschulpraktikum.

§ 46 Prüfungen des Masterstudiums

[aufgehoben]

§ 47 Projektarbeit

(1) ¹Die Projektarbeit (M 9) dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen zu erlernen. ²Jede Projektarbeit ist in ihren Anforderungen so zu stellen, dass sie in einer Bearbeitungszeit von ca. 300 Stunden innerhalb von fünf Monaten abgeschlossen werden kann. ³Der Bearbeitungszeitraum darf sechs Monate nicht überschreiten. ⁴Der Umfang der Projektarbeit ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzustimmen. ⁵In der Regel beträgt der Umfang ca. 40-100 Seiten.

(2) ¹Die Projektarbeit soll in einem Themenbereich der gewählten ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungs- oder Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 4) oder eines der gewählten Vertiefungsmodule der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsmodulgruppe (M 6) angefertigt werden. ²§ 42 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) ¹Die Ergebnisse der Projektarbeit sind in einem ca. 20-minütigem Vortrag mit anschließender Diskussion im Rahmen eines Hauptseminars vorzustellen. ²Der Termin für das Referat wird von der betreuenden Lehrperson entweder während der Abschlussphase oder nach Abgabe der Projektarbeit festgelegt und mindestens eine Woche vorher bekannt gegeben.

(4) Die Projektarbeit soll ein anderes Thema zum Gegenstand haben als die Bachelor- und Masterarbeit.

(5) Die in § 32 Abs. 1 Sätze 2 und 3, Abs. 2 Sätze 3 und 4 sowie Abs. 3 und Abs. 5 bis 10 **ABMPO/TechFak** für die Masterarbeit getroffenen Regelungen gelten für die Projektarbeit entsprechend.

§ 48 Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit

(1) Voraussetzung für die Zulassung zur Masterarbeit ist,
1. dass die Module M 1 bis M 10 bestanden sind;
2. die Vorlage entsprechender Nachweise, falls die Zulassung zum Masterstudium mit Auflagen gemäß § 29 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** erfolgte.

(2) In besonders begründeten Fällen kann der Prüfungsausschuss abweichend von Abs. 1 eine vorgezogene Zulassung zur Masterarbeit gewähren.

§ 49 Masterarbeit

(1) ¹Die Masterarbeit (M 11) dient dazu, die Fähigkeit zu selbstständiger Bearbeitung von wissenschaftlichen Aufgabenstellungen des Wirtschaftsingenieurwesens nachzuweisen.

²Sie ist in ihren Anforderungen so zu stellen, dass sie in ca. 900 Arbeitsstunden bearbeitet werden kann.

(2) ¹Die Masterarbeit soll im Themenbereich des gewählten ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungsmoduls (M 4) oder einem Modul eines der gewählten Vertiefungsmodulare der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsmodulgruppe (M 6) angefertigt werden. ²Sie kann auch in einem im Themenbereich eines der gewählten ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 3) angefertigt werden. ³§ 42 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend. ⁴Die Masterarbeit soll ein anderes Thema als die Bachelor- und Projektarbeit zum Gegenstand haben.

§ 50 Bewertung der Leistungen des Masterstudiums

(1) Das Masterstudium ist bestanden, wenn alle Module gemäß § 45 Abs. 1 bestanden sind.

(2) Bei der Bildung der Note für die Vertiefungsmodulgruppe M 6 gehen die Noten der einzelnen Module mit dem Gewicht der diesen Modulen jeweils zugeordneten ECTS-Punkte ein.

III. Teil: Schlussbestimmungen

§ 51 Inkrafttreten und Übergangsvorschriften

(1) ¹Diese Fachprüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. ²Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ab dem Wintersemester 2007/2008 das Bachelorstudium Wirtschaftsingenieurwesen aufnehmen.

(2) ¹Alle Studentinnen und Studenten, die sich zum WS 2007/2008 bereits im Diplomstudium des Wirtschaftsingenieurwesens befinden, beenden ihr Studium nach der Fachprüfungsordnung für den wissenschaftlichen Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität Erlangen-Nürnberg vom 2. Januar 2001 (KWMBI II 2002 S. 2), zuletzt geändert durch Satzung vom 4. August 2005. ²Studentinnen und Studenten, denen infolge Studienorts- oder Studienfachwechsels Studien- und Prüfungsleistungen sowie Studienzeiten anzurechnen sind, werden nur noch insoweit in höhere Semester des Diplomstudienganges aufgenommen, als dafür ein Studienangebot vorgehalten wird.

(3) Mit dem Inkrafttreten der Fachprüfungsordnung tritt zugleich die Fachprüfungsordnung für den wissenschaftlichen Diplomstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der FAU vom 2. Januar 2001 (KWMBI II 2002 S. 2), zuletzt geändert durch Satzung vom 4. August 2005, vorbehaltlich der Regelung in Abs. 2, außer Kraft.

(4) ¹Die elfte Änderungssatzung tritt am Tage nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. ²Sie gilt für alle Studierenden, die das Bachelor- bzw. Masterstudium ab dem Wintersemester 2018/2019 aufnehmen werden.

Anlage 1a: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Maschinenbau (WING-MB)

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	Spalte 18	
	Nr.	Modul	GOP/K	SWS					ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüf.- art	Prüfungsform	
				V	Ü	P	HS	R/T		ECTS								
Ingenieurwissenschaftlicher Bereich																		
Pflichtbereich	B 1	Mathematik für WING 1 ¹⁾ Übung	GOP	4	2				7,5	7,5						PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung	
	B 2	Statik und Festigkeitslehre	GOP	3	2	2			7,5	7,5						PL	Klausur 90 Min.	
	B 3	Werkstoffkunde	GOP	3	1				5	5						PL	Klausur 120 Min.	
	B 4	Mathematik für WING 2 ¹⁾ Übung		4	2				7,5		7,5					PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung	
	B 5	Mathematik für WING 3 ¹⁾		4	2				7,5			7,5				PL	Klausur 90 Min.	
	B 6	Dynamik starrer Körper	K	3	2	2			7,5			7,5				PL	Klausur 90 Min.	
	B 7	Technische Darstellungslehre I Technische Darstellungslehre II				4 2			5	2,5		2,5				SL +SL	Praktikumsleistung (Papierübungen) und Praktikumsleistung (Rechnerübungen)	
	B 8	Grundlagen der Produktentwicklung Konstruktionstechnisches Praktikum	K	4	2		4		10			10				PL +SL	Klausur 120 Min. und Praktikumsleistung	
	B 9	Grundlagen der Elektrotechnik		3	1	2			5		5					PL	Klausur 60/90 Min.	
	B 10	Grundlagen der Informatik Übung		3 ⁶⁾					7,5				7,5					vgl. FPOINF
	B 11	Produktionstechnik I und II	K	4		4			5				5			PL	Klausur 120 Min.	
Wahlbereich	B 12	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	²⁾	
	B 13	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	²⁾	
	B 14	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 39 Abs. 4		2	2	2			7,5					2,5	5	PL/ SL	³⁾	
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich																		
Pflichtbereich	B 15	BWL für Ingenieure	GOP	2	2				5		5					PL	Klausur 60 Min.	
	B 16	Absatz	GOP	2	2			2	5		5					PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 17	Statistik		4	2			2	7,5					7,5		PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 18	IT und E-Business		4					5	5						PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 19	Buchführung	K		2			⁷⁾	5	5						PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 20	Produktion, Logistik, Beschaffung	K	2	2				5			5				PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 21	Makroökonomie	K	2	2				5		5					PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 22	Mikroökonomie	K	2	2			2	5				5			PL	vgl. FPO BA WiWi	
B 23	Wirtschaftsrecht ⁵⁾		4					5					5		PL	vgl. FPO BA WiWi		
Wahlbereich	B 24	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	²⁾	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5			2,5	2,5			PL	²⁾	
	B 26	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	²⁾	

S1	S2	S3					S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	Spalte 18
	Nr.	Modul	GOP/K		SWS					ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüf.- art	Prüfungsform			
			V	Ü	P	HS	R/T	ECTS													
Überfakultärer Bereich																					
Wahlbereich	B 27	Allgemeine Wahlmodule gemäß § 39 Abs. 4		2	2					5								5	PL	³⁾	
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit gemäß § 39 Abs. 5		mind. 6 Wochen gemäß Praktikums- richtlinie ⁴⁾						5								5	SL	Praktikumsleistung	
	B 29	Bachelorarbeit Hauptseminar						2		15								12 3	PL +SL	Bachelorarbeit und Seminarleistung	
Summe SWS (mind.) und ECTS			90	46	22	22	2		180	32,5	30,0	30,0	30,0	27,5	30,0						
GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung										30											
K = Katalog von Modulen zur Zulassung für das Masterstudium										42,5											

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

K = Fachspezifische Module für den Masterzugang

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung

Übungsleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

Praktikumsleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

Seminarleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

¹⁾ Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.

²⁾ vgl. § 39 Abs. 2 Satz 6 bzw. 7. Die konkrete Prüfungsform ist abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des von der bzw. dem Studierenden jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch bzw. der FPO BA WiWi zu entnehmen.

³⁾ vgl. § 39 Abs. 4. Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht gemäß § 28 Abs. 1 Satz 5 **ABMPO/TechFak** bei Nichtbestehen keine Wiederholungspflicht innerhalb der gesetzten Frist.

⁴⁾ Weitere 6 Wochen sind als Zulassungsvoraussetzung zum Studium gemäß § 36 Abs. 2 zu absolvieren, sodass insgesamt mindestens 12 Wochen Berufspraktische Tätigkeit für den Abschluss des Bachelorstudiengangs nachzuweisen sind.

⁵⁾ Es sind 5 ECTS-Punkte aus dem Bereich "Recht" der FPO BA WiWi wählbar.

⁶⁾ SWS-Angabe vorbehaltlich abweichender Regelungen in FPOINF.

⁷⁾ Ob und in welchem Umfang Repetitorien/Tutorien angeboten werden, ist abhängig von der konkreten Ausgestaltung des Moduls im jeweiligen Semester und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Anlage 1b: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektrotechnik (WING-ET)

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	Spalte 18	
	Nr.	Modul	GOP/K	SWS						ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüf. -art	Prüfungsform
				V	Ü	P	HS	R/T	ECTS									
Ingenieurwissenschaftlicher Bereich																		
Pflichtbereich	B 1	Mathematik für WING 1 ¹⁾ Übung	GOP	4		2				7,5	7,5						PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung
	B 2	Einführung in die IuK-Technik	GOP	4	2					7,5	7,5						PL	Klausur 120 Min.
	B 3	Grundlagen der Elektrotechnik	GOP	3	1	2				5		5					PL	Klausur 60/90 Min.
	B 4	Mathematik für WING 2 ¹⁾ Übung		4		2				7,5		7,5					PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung
	B 5	Mathematik für WING 3 ¹⁾		4	2					7,5			7,5				PL	Klausur 90 Min.
	B 6a	Praktikum Software für die Mathematik					2			2,5	2,5						SL	Praktikumsleistung
	B 6b	Grundlagen der Informatik Übung			3 ⁶⁾					5	5							vgl. FPOINF
	B 7	Elektronik und Schaltungstechnik Praktikum Schaltungstechnik			4	2				10		7,5					PL +SL	Klausur 90/120 Min. und Praktikumsleistung
B 8	Signale und Systeme I	K	2,5	1,5					5			5				PL	Klausur 90 Min.	
Wahlbereich	B 9	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2	K	2	2				5				5			PL	²⁾	
	B 10	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2	K	3	1				5					5		PL	²⁾	
	B 11	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		5	1				7,5					7,5		PL	²⁾	
	B 12	Wahlpflichtmodul 4 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5			2,5	2,5			PL	²⁾	
	B 13	Wahlpflichtmodul 5 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	²⁾	
	B 14	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 39 Abs. 4		2	2	2				7,5				2,5		5,0	PL/ SL	³⁾
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich																		
Pflichtbereich	B 15	BWL für Ingenieure	GOP	2	2				5		5					PL	Klausur 60 Min.	
	B 16	Absatz	GOP	2	2			2	5		5					PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 17	Statistik		4	2			2	7,5			7,5				PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 18	IT und E-Business		4					5	5						PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 19	Buchführung	K		2			7)	5	5						PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 20	Produktion, Logistik, Beschaffung	K	2	2				5			5				PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 21	Makroökonomie	K	2	2				5				5			PL	vgl. FPO BA WiWi	
	B 22	Mikroökonomie	K	2	2			2	5				5			PL	vgl. FPO BA WiWi	
B 23	Wirtschaftsrecht ⁵⁾		4					5					5		PL	vgl. FPO BA WiWi		
Wahlbereich	B 24	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	²⁾	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	²⁾	
	B 26	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	²⁾	

S1	S2	S3					S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	Spalte 18
	Nr.	Modul	GOP/K		SWS					ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüf. -art	Prüfungsform			
			V	Ü	P	HS	R/T	ECTS													
Überfakultärer Bereich																					
Wahlbereich	B 27	Allgemeine Wahlmodule gemäß § 39 Abs. 4		2	2					5						5	PL	³⁾			
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit gemäß § 39 Abs. 5		mind. 6 Wochen gemäß Praktikums- richtlinie ⁴⁾						5						5	SL	Praktikumsleistung			
	B 29	Bachelorarbeit Hauptseminar					2			15						12 3	PL +SL	Bachelorarbeit und Seminarleistung			
Summe SWS (mind.) und ECTS			83	47,5	26,5	9	2		180	32,5	30,0	30,0	30,0	27,5	30,0						
GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung										30											
K = Katalog von Modulen zur Zulassung für das Masterstudium										35											

GOP = Grundlagen- und Orientierungsprüfung

K = Fachspezifische Module für den Masterzugang

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung

Übungsleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

Praktikumsleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

Seminarleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

¹⁾ Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.

²⁾ vgl. § 39 Abs. 2 Satz 6 bzw. 7. Die konkrete Prüfungsform ist abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des von der bzw. dem Studierenden jeweils gewählten Moduls und dem Modulhandbuch bzw. der FPO BA WiWi zu entnehmen.

³⁾ vgl. § 39 Abs. 4. Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht gemäß § 28 Abs. 1 Satz 5 **ABMPO/TechFak** bei Nichtbestehen keine Wiederholungspflicht innerhalb der gesetzten Frist.

⁴⁾ Weitere 6 Wochen sind als Zulassungsvoraussetzung zum Studium gemäß § 36 Abs. 2 zu absolvieren, sodass insgesamt mindestens 12 Wochen Berufspraktische Tätigkeit für den Abschluss des Bachelorstudiengangs nachzuweisen sind.

⁵⁾ Es sind 5 ECTS aus dem Bereich "Recht" der FPO Ba WiWi wählbar.

⁶⁾ SWS-Angabe vorbehaltlich abweichender Regelungen in FPOINF.

⁷⁾ Ob und in welchem Umfang Repetitorien/Tutorien angeboten werden, ist abhängig von der konkreten Ausgestaltung des Moduls im jeweiligen Semester und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

Anlage 2: Modulkatalog des Masterstudiums

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	Spalte 14
Nr.	Modul bzw. Modulgruppe ^{1) 2)}	SWS					ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	Prüf.- art	Prüfungsform
		ges	V	Ü	P	S		ECTS					
Ingenieurwissenschaftlicher Bereich													
M 1	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5	5				PL	³⁾
M 2	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5		5			PL	³⁾
M 3	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5	5				PL	³⁾
M 4	Vertiefungsmodul gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5		5			PL	³⁾
M 5	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 45 Abs. 4		3	3	2		10	5	5			PL/ SL	^{3) 4)}
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich													
M 6	Vertiefungsmodulgruppe (Module siehe Aushang des Prüfungsausschusses) ³⁾		12	12			30	10	15	5		PL	³⁾
Überfakultärer Bereich													
M 7	Allgemeine Wahlmodule		2	2			5			5		PL	^{3) 4)}
M 8	Schlüsselqualifikationen					4	5	5				SL	³⁾
M 9	Projektarbeit		Umfang ca. 300 Stunden				12,5			10		PL +PL	Studienarbeit gemäß § 47 Abs. 1 Satz 4 und Seminarleistung
	Hauptseminar					2				2,5			
M 10	Berufspraktische Tätigkeit		6 Wochen				7,5			7,5		SL	Praktikumsleistung
M 11	Masterarbeit						30				30	PL	Masterarbeit
Summe SWS (mind.) und ECTS		58	25	25	2	6	120	30	30	30	30		

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung

Praktikumsleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

Seminarleistung = vgl. § 6 Abs. 3 **ABMPO/TechFak**

¹⁾ Bei der Modulwahl ist ein fachspezifischer Kompetenzgewinn im Masterstudiengang gegenüber dem vorangegangenen Bachelorstudium sowie ggfs. im Rahmen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens erteilter Auflagen nachzuweisen. Dieser ergibt sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext des Qualifikationsziels des Masterstudiengangs.

²⁾ Bei nicht konsekutivem Studienmodell kann die Zugangskommission Module, die nicht bereits Teil der Vorqualifikation der Bewerberinnen und Bewerber waren, festlegen.

³⁾ vgl. § 45 Abs. 2. Die konkrete Prüfungsform ist abhängig vom konkreten didaktischen Charakter der bzw. des von der bzw. dem Studierenden jeweils gewählten Lehrveranstaltung bzw. Moduls und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

⁴⁾ siehe Modulhandbuch; abgesehen von Modulen gemäß Fußnote 2 gilt: Abweichend von § 28 Abs. 2 Satz 2 **ABMPO/TechFak** werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht gemäß § 28 Abs. 1 Satz 5 **ABMPO/TechFak** bei Nichtbestehen keine Wiederholungspflicht innerhalb der gesetzten Frist.