

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 Änderungsatzungen mit ihren Übergangsbestimmungen.

Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – 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

Auf Grund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 4 und 5, Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG in Verbindung mit § 34 QualV erlässt die Universität Erlangen-Nürnberg folgende Prüfungsordnung:

I. Teil: Allgemeine Bestimmungen

§ 35 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Bachelor- und den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen ergänzt die Allgemeine Bachelor- und Masterprüfungsordnung an der Technischen Fakultät der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – **ABMPO/TechFak** – in der jeweils geltenden Fassung.

§ 36 Bachelorstudiengang, Regelstudienzeit, Sprache

(1) ¹Das Bachelorstudium Wirtschaftsingenieurwesen kann in einer der folgenden Studienrichtungen:

a) Maschinenbau,

b) Informations- und Kommunikationssysteme

durchgeführt werden. ²Zu Beginn des Studiums ist die Studienrichtung anzugeben.

³Der 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.

²Abweichend von Satz 1 muss bei einem Studienbeginn im Bachelorstudium zum

Sommersemester 2011 das Praktikum erst bis zur Anmeldung der Bachelorarbeit erbracht werden. ³Ausnahmen regelt der Prüfungsausschuss.

(3) ¹Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen umfasst in der Studienrichtung Maschinenbau die Module der **Anlage 1a**, in der Studienrichtung Informations- und Kommunikationssysteme die Module der **Anlage 1b**. ²Der Studiengang unterteilt sich in die Grundlagen- und Orientierungsphase und die Bachelorphase. ³Die Grundlagen- und Orientierungsphase besteht aus den Modulen der ersten zwei Semester. ⁴Die Bachelorphase besteht aus den weiteren Modulen bis zum Ende der Regelstudienzeit.

(4) Die Regelstudienzeit beträgt sechs Semester.

(5) ¹Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in englischer Sprache stattfinden; Näheres regelt das Modulhandbuch. ²Im Übrigen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache.

§ 37 Masterstudiengang, Regelstudienzeit, Sprache

(1) Im Masterstudium Wirtschaftsingenieurwesen ist je eine ingenieur- und eine wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtung zu wählen.

(2) Als ingenieurwissenschaftliche Studienrichtungen stehen zur Auswahl:

- a) Maschinenbau
- b) Informations- und Kommunikationssysteme

(3) Als wirtschaftswissenschaftliche Studienrichtungen stehen zur Auswahl:

- a) Management
- b) Marketing
- c) Finance, Auditing, Controlling and Taxation
- d) International Information Systems

(4) § 36 Abs. 1 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

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

(6) Die Regelstudienzeit beträgt vier Semester.

(7) ¹Lehrveranstaltungen und Prüfungen können in englischer Sprache stattfinden; Näheres regelt das Modulhandbuch. ²Im Übrigen folgt die Prüfungssprache der Unterrichtssprache.

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

(1) Die Bachelorprüfung umfasst die Module der **Anlage 1a** bzw. **1b**.

(2) Die Wahlpflicht- und Vertiefungsmodule sind dem vom Prüfungsausschuss genehmigten Katalog zu entnehmen und werden ortsüblich vor Vorlesungsbeginn im Modulhandbuch bekannt gemacht.

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

(4) ¹Die Wahlfächer (B 13 und B 27) und das Hochschulpraktikum (B 14) sollen in einem sinnvollen Zusammenhang zu den Wahlpflicht- und Vertiefungsmodulen stehen und sind dem vom Prüfungsausschuss für den Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen empfohlenen Verzeichnis zu entnehmen. ²Nicht im Wahlmodulverzeichnis aufgeführte Wahlmodule bedürfen der Genehmigung durch den Prüfungsausschuss.

(5) Innerhalb des Bachelorstudiums kann jedes Modul wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzerwerbs nur einmal gewählt werden.

§ 40 Bachelorprüfung

(1) ¹Die Prüfungsmodalitäten in den ingenieurwissenschaftlichen Modulen der Bachelorprüfung sind der **Anlage 1a** bzw. **1b** zu entnehmen. ²Die Prüfungsmodalitäten der wirtschaftswissenschaftlichen Module B 16 bis B 26 richten sich nach der Prüfungsordnung für die Bachelorstudiengänge der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät Fachbereich Wirtschaftswissenschaften – **BPOWiWi** – in der jeweils geltenden Fassung; die Prüfungsmodalitäten der übrigen wirtschaftswissenschaftlichen Module sind der **Anlage 1a** bzw. **1b** und einer örtlichen Bekanntmachung des Prüfungsausschusses zu entnehmen.

(2) ¹Die zum erfolgreichen Abschluss der Wahlmodule (B 13 und B 27) erforderlichen Kompetenzen werden durch schriftliche oder mündliche Klausuren, Kolloquien, Referate oder Hausarbeiten nachgewiesen. ²Vor Vorlesungsbeginn gibt die für das jeweilige Modul verantwortliche Lehrperson im Modulhandbuch bekannt, welche Leistungen für den Nachweis der erfolgreichen Teilnahme nötig sind. ³Nicht erfolgreich absolvierte Leistungsnachweise können zweimal wiederholt werden. ⁴Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss auf begründeten Antrag.

§ 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 selbständige 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 in einem der gewählten Wahlpflicht- oder Vertiefungsmodulen (B 11 - B 12; B 24 bis B 26) angefertigt werden. ²Die Betreuung erfolgt durch die für das gewählte Modul verantwortliche Lehrperson und ggf. von dieser beauftragte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter; §§ 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 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.

§ 43 Bewertung der Leistungen des Bachelorstudiums

(1) ¹Das Bachelorstudium ist bestanden, wenn alle Module im Sinne des § 40 Abs. 1 bestanden sind. ²Dies beinhaltet den Nachweis einer vom Praktikumsamt anerkannten berufspraktischen Tätigkeit (B 28) von zwölf Wochen entsprechend der Praktikumsrichtlinie.

(2) Bei der Bildung der Note der Wahlmodule (B 13 und B 27) sowie des Vertiefungsmoduls (B 26) gehen die Noten der Teilprüfungen jeweils mit dem Gewicht der diesen Teilprüfungen zugeordneten ECTS-Punkte ein.

(3) Bei der Bildung der Modulnote der Bachelorarbeit (B 29) gehen die Bewertungen der Bachelorarbeit und des Hauptseminars jeweils mit dem Gewicht ihrer ECTS-Punkte ein.

2. Masterprüfung

§ 44 Qualifikation zum Masterstudium, Nachweise, Zugangsvoraussetzungen, Zugang mit Auflagen

(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:

- Qualität der Grundkenntnisse in den Bereichen wissenschaftliche Grundlagen des Wirtschaftsingenieurwesens (insbesondere Maschinenbau bzw. Informations- und Kommunikationssysteme, Betriebswirtschaftslehre), wissenschaftliche Anwendungen des Wirtschaftsingenieurwesens (insbesondere Maschinenbau bzw. Informations- und Kommunikationssysteme, Betriebswirtschaftslehre), sowie naturwissenschaftliche Grundlagen (z.B. Physik) und Mathematik (25 Prozent),
- 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 auswählen (vgl. **Anlagen 2 und 3**) (25 Prozent),
- Beschreibung eines erfolgreich durchgeführten ingenieurwissenschaftlichen Projektes (z.B. Bachelorarbeit), Qualität der Kenntnisse der einschlägigen Literatur (25 Prozent),
- steigender Studienerfolg auf Grund der für das Masterstudium qualifizierenden Leistungen im bisherigen Studienverlauf (25 Prozent).

§ 45 Umfang und Gliederung des Masterstudiums

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

(2) Die Wahlpflicht- und Vertiefungsmodule sind dem vom Prüfungsausschuss genehmigten Katalog zu entnehmen und werden ortsüblich vor Vorlesungsbeginn im Modulhandbuch bekannt gemacht.

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

(4) Für die Wahlmodule (M 5 und M 8), das Hochschulpraktikum (M 6) und die Schlüsselqualifikationen (M 9) gilt § 39 Abs. 4 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 Kompetenzerwerbs 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

(1) Die Masterprüfung umfasst die in § 45 Abs. 1 aufgeführten Module.

(2) ¹Die Prüfungsmodalitäten der Module sind der **Anlage 2** zu entnehmen. ²Art und Umfang der Prüfungen der Module der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsmodulgruppe M 7 bestimmen sich nach den §§ 10 und 16 – 18a der Rahmenprüfungsordnung für die konsekutiven Masterstudiengänge im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät – **MPOWiWi** – in der jeweils geltenden Fassung.

(3) Für die Prüfungen in den Wahlmodulen (M 5 und M 8) gilt § 40 Abs. 2 entsprechend.

§ 47 Projektarbeit

(1) ¹Die Projektarbeit (M 10) dient dazu, die selbständige 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.

(2) ¹Die Projektarbeit soll in einem der gewählten Vertiefungs- oder Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 4) oder in einem Modul der Vertiefungsmodulgruppe (M 7) angefertigt werden. ²Die Betreuung erfolgt durch die für das gewählte Modul verantwortliche Lehrperson und ggf. von dieser beauftragte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter; § 9 Abs. 1 **ABMPO/TechFak** bleibt unberührt.

(3) ¹Die Ergebnisse der Projektarbeit sind in einem ca. 20-minütigen Vortrag 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.

(4) Die Projektarbeit soll ein anderes Thema zum Gegenstand haben als die Bachelorarbeit.

(5) Die in § 32 Abs. 1 Sätze 2 und 3, 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 11 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 12) dient dazu, die Fähigkeit zu selbständiger 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 gewählten Vertiefungsmodul (M 4) oder einem Modul der Vertiefungsmodulgruppe (M 7) angefertigt werden. ²Sie kann auch in einem der gewählten Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 3) angefertigt werden. ³Die Betreuung erfolgt durch die für das jeweilige Modul im Sinne der Sätze 1 und 2 verantwortliche Lehrperson und ggf. von dieser beauftragte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen bzw. Mitarbeiter; §§ 9 Abs. 1 und 32 Abs. 3 Sätze 2 und 3 **ABMPO/TechFak** bleiben unberührt. 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 der Wahlmodule (M 5 und M 8) gehen die Noten der Teilprüfungen mit dem Gewicht der diesen Teilprüfungen jeweils zugeordneten ECTS-Punkte ein.
- (3) Bei der Bildung der Note für die Vertiefungsmodulgruppe M 7 gehen die Noten der einzelnen Module mit dem Gewicht der diesen Modulen jeweils zugeordneten ECTS-Punkte ein.
- (4) Bei der Bildung der Modulnote der Projektarbeit (M 10) gehen die Bewertungen der Projektarbeit und des Hauptseminars jeweils mit dem Gewicht ihrer ECTS-Punkte gemäß **Anlage 2** 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 Prü-

fungsleistungen 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 Universität Erlangen-Nürnberg 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.

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

S 1	S 2	Spalte 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15	S 16	S 17	
	Nr.	Modul	GOP/ K	SWS			ECTS ge- samt	1. Sem.	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüfungsart ²⁾		Prüfungsform	
				V	Ü	P		ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	PfP	PL/SL		
		Natur- und ingenieurwiss. Be- reich															
Pflichtbereich	B 1	Mathematik für WING 1 ¹⁾ Übung	GOP	4			7,5	7,5						PfP	PL +SL	Klausur 90 Min. 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			7,5		7,5					PfP	PL +SL	Klausur 90 Min. Übungsleistung	
	B 5	Dynamik starrer Körper	K	3	2	2	7,5			7,5					PL	Klausur 90 Min.	
	B 6	Technische Darstellungslehre I					4	5	2,5						PfP	SL	Praktikumsleistung (Papierübungen)
		Technische Darstellungslehre II					2			2,5						+SL	Praktikumsleistung (Rechnerübungen)
	B 7	Grundlagen der Produktentwicklung Konstruktionsübung	K	4	2			10			10				PfP	PL +SL	Klausur 120 Min. Praktikumsleistung
	B 8	Grundlagen der Elektrotechnik		3	1			5		5						PL	Klausur 60 Min.
	B 9	Grundlagen der Informatik Übung		3				7,5					7,5		PfP	PL +SL	Klausur 90 Min. Übungsleistung
B 10	Produktionstechnik I und II	K	4			4	5				5				PL	Klausur 120 Min.	
Wahlbereich	B 11	Wahlpflichtmodul 1		2	2		5				5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾	
	B 12	Wahlpflichtmodul 2		2	2		5				2,5	2,5			PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾	
	B 13	Technisches Wahlmodul		4			5		2,5		-	2,5			PL	⁵⁾	
	B 14	Hochschulpraktikum				2	2,5				2,5				SL	Praktikumsleistung	
		Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich															
Pflichtbereich	B 15	BWL für Ingenieure	GOP	3	1		5	2,5	2,5						PL	Klausur 60 Min.	
	B 16	Absatz	GOP	2	2		5		5						³⁾	³⁾	
	B 17	Statistik		4	2		7,5					7,5			³⁾	³⁾	
	B 18	IT und E-Business		4			5	5							³⁾	³⁾	
	B 19	Buchführung	K		2		5			5					³⁾	³⁾	
	B 20	Produktion, Logistik, Beschaffung	K	2	2		5			5					³⁾	³⁾	
	B 21	Makroökonomie	K	2	2		5				5				³⁾	³⁾	
	B 22	Mikroökonomie	K	3	1		5				5				³⁾	³⁾	
	B 23	Wirtschaftsrecht		2	2		5			5					³⁾	³⁾	

Wahlbereich	B 24	Wahlpflichtmodul 1		2	2		5				5				3)	3)	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2		2	2		5				5				3)	3)	
	B 26	Vertiefungsmodul		4	4		10				5	5			3)	3)	
		Überfakultärer Bereich															
Wahlbereich	B 27	Allgemeines Wahlmodul		2	2		5		2,5			2,5			PL	5)	
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit		12 Wochen inklusive 6 Wochen Vorpraktikum			7,5					7,5			SL	Praktikumsleistung	
	B 29	Bachelorarbeit					15					12	PfP	PL	Bachelorarbeit		
Hauptseminar						3		+PL	Seminarleistung								
		Summe	134	71	43	20	180	30,0	27,5	32,5	30,0	30,0	30,0				
		GOP=Grundlagen- und Orientierungsprüfung:					30										
		K=Katalog von Modulen zur Zulassung für das Masterstudium					42,5										

- 1) Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.
- 2) PfP: Portfolioprüfung
PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung
- 3) vgl. § 40 Abs. 1
- 4) Die konkrete Prüfungsform ist abhängig von der jeweils gewählten Lehrveranstaltung und dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 5) Siehe Modulhandbuch; gemäß § 28 ABMPO/TechFak werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen.

Anlage 1b: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums - Studienrichtung Informations- und Kommunikationssysteme (WING-IKS)

S1	S2	Spalte 3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17
	Nr.	Modul	GO/K	SWS			ECTS gesamt	1. Sem.	2. Sem.	3. Sem.	4. Sem.	5. Sem.	6. Sem.	Prüfungsart ²⁾		Prüfungsform
				V	Ü	P		ECT S	ECT S	ECT S	ECT S	ECT S	ECT S	PfP	PL/SL	-
Natur- und ingenieurwiss. Bereich																
Pflichtbereich	B 1	Mathematik für WING 1 ¹⁾ Übung	GOP	4			7,5	7,5						PfP	PL +SL	Klausur 90 Min. Übungsleistung
	B 2	Einführung in die IuK-Technik	GOP	4	2		7,5	7,5							PL	Klausur 120 Min.
	B 3	Digitaltechnik	GOP	2	2		5	5							PL	Klausur 90 Min.
	B 4	Mathematik für WING 2 ¹⁾ Übung		4			7,5		7,5					PfP	PL + SL	Klausur 90 Min. Übungsleistung
Pflichtbereich	B 5	Praktikum Software für die Mathematik				2	2,5	2,5							SL	Praktikumsleistung
	B 6a	Elektronik und Schaltungstechnik		4	2		7,5		7,5					PfP	PL	Klausur 120 Min.
	B 6b	Praktikum Elektronik und Schaltungstechnik				3	2,5			2,5					+SL	Praktikumsleistung
	B 7	Halbleiterbauelemente	K	2	2		5					5			PL	Klausur 90 Min.
	B 8	Grundlagen der Informatik Übung		3			5					5			SL	Übungsleistung
	B 9a	Signale und Systeme I	K	2	2		5			5					PL	Klausur 90 Min.
	B 9b	Signale und Systeme II	K	2	2		5				5				PL	Klausur 90 Min.
	B 10	Nachrichtentechnische Systeme	K	4	2		7,5					7,5			PL	Klausur 120 Min.
Wahlbereich	B 11	Wahlpflichtmodul 1		2	2		5				5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
	B 12	Wahlpflichtmodul 2		2	2		5				2,5	2,5			PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
	B 13	Technisches Wahlmodul		4			5		2,5	2,5					PL	⁵⁾
	B 14	Hochschulpraktikum				2	2,5			2,5					SL	Praktikumsleistung
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich																
Pflichtbereich	B 15	BWL für Ingenieure	GOP	3	1		5	2,5	2,5						PL	Klausur 60 Min.
	B 16	Absatz	GOP	2	2		5		5						³⁾	³⁾
	B 17	Stochastische Prozesse		2	2		5				5				PL	Klausur 90 Min.
	B 18	IT und E-Business		4	-		5	5								
	B 19	Buchführung	K		2		5			5					³⁾	³⁾
	B 20	Produktion, Logistik, Beschaffung	K	2	2		5			5					³⁾	³⁾
	B 21	Makroökonomie	K	2	2		5				5				³⁾	³⁾
	B 22	Mikroökonomie	K	3	1		5				5				³⁾	³⁾
	B 23	Wirtschaftsrecht		2	2		5			5					³⁾	³⁾

Wahlbereich	B 24	Wahlpflichtmodul 1		2	2		5				5				3)	3)	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2		2	2		5				5				3)	3)	
	B 26	Vertiefungsmodul		4	4		10				5	5			3)	3)	
Überfakultärer Bereich																	
Wahlbereich	B 27	Allgemeines Wahlmodul		3	3		7,5		2,5	2,5			2,5		PL	5)	
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit		12 Wochen inklusive 6 Wochen Vorpraktikum			7,5						7,5		SL	Praktikumsleistung	
	B 29	Bachelorarbeit		-			15						12	PfP	PL	Bachelorarbeit	
		Hauptseminar											3		+PL	Seminarleistung	
Summe			127	70	50	7	180	30	27,5	30	32,5	30	30				
GOP=Grundlagen- und Orientierungsprüfung:							30										
K=Katalog von Modulen zur Zulassung für das Masterstudium							42,5										

- 1) Die Äquivalenzen der Mathematik-Module in den Studiengängen der Technischen Fakultät werden ortsüblich bekanntgemacht.
- 2) PfP: Portfolioprfung
PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung
- 3) vgl. § 40 Abs. 1
- 4) Die konkrete Prüfungsform ist abhängig von der jeweils gewählten Lehrveranstaltung und dem Modulhandbuch zu entnehmen.
- 5) Siehe Modulhandbuch; gemäß § 28 ABMPO/TechFak werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen.

Anlage 2: Modulkatalog des Masterstudiums

S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	Spalte 12
Nr.	Modul ¹⁾	SWS		ECTS gesamt	1. Sem.	2. Sem	3. Sem	4. Sem	Prüfungsart ²⁾		Prüfungsform
		V/Ü	P		ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	PfP	PL/SL	
Ingenieurwissenschaftlicher Bereich											
M 1	Wahlpflichtmodul 1	4		5	2,5	2,5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
M 2	Wahlpflichtmodul 2	4		5	2,5	2,5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
M 3	Wahlpflichtmodul 3	4		5	2,5	2,5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
M 4	Vertiefungsmodul	4		5	2,5	2,5				PL	Klausur 60/90/120 Min. oder mündlich ⁴⁾
M 5	Technisches Wahlmodul ³⁾	6		7,5	5	2,5				PL	⁵⁾
M 6	Hochschulpraktikum		2	2,5		2,5				SL	Praktikumsleistung
Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich											
M 7	Vertiefungsmodulgruppe (Module siehe Aushang des Prüfungsausschusses)			30	10	15	5			PL	⁶⁾
Überfakultärer Bereich											
M 8	Allgemeines Wahlmodul ³⁾	4		5			5			PL	⁵⁾
M 9	Schlüsselqualifikationen ³⁾	4		5	5					SL	Studienleistungen
M 10	Projektarbeit	Umfang ca. 300 Stunden		12,5			10		PfP	PL	Studienarbeit
	Hauptseminar						2,5			+PL	Seminarleistung
M 11	Berufspraktische Tätigkeit	6 Wochen		7,5			7,5			SL	Praktikumsleistung
M 12	Masterarbeit			30				30		PL	Masterarbeit
Summe ECTS				120	30	30	30	30			

1) Bei der Modulwahl ist ein fachspezifischer Kompetenzgewinn im Masterstudiengang gegenüber dem vorangegangenen Bachelorstudium sowie ggfs. im Rahmen des Qualifikationsfeststellungsverfahrens erteilter Auflagen nachzuweisen.

2) PfP: Portfolioprüfung
PL: Prüfungsleistung
SL: Studienleistung

3) Bei nicht konsekutivem Studienmodell kann die Zugangskommission Module, die nicht bereits Teil der Vorqualifikation der Bewerberinnen und Bewerber waren, im Rahmen von M 5, M 8 und M 9 festlegen.

4) Die konkrete Prüfungsform ist abhängig von der jeweils gewählten Lehrveranstaltung und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

5) Siehe Modulhandbuch; abgesehen von Modulen gemäß Fußnote 3 gilt: gemäß § 28 ABMPO/TechFak werden Fehlversuche nicht angerechnet und es besteht keine Wiederholungspflicht bei Nichtbestehen.

6) vgl. § 46 Abs. 2 Satz