

**Der Text dieser Prüfungsordnung ist nach dem aktuellen Stand sorgfältig erstellt; gleichwohl ist ein Irrtum nicht ausgeschlossen. Verbindlich ist der amtliche, beim Prüfungsamt einsehbare 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  
15. August 2019

Aufgrund von Art. 13 Abs. 1 Satz 2, Art. 43 Abs. 4 und 5, Art. 58 Abs. 1 und Art. 61 Abs. 2 Satz 1 BayHSchG erlässt die FAU folgende Studien- und Prüfungsordnung:

**Inhaltsverzeichnis:**

<b>I. Teil: Allgemeine Bestimmungen</b> .....	<b>2</b>
§ 35 Geltungsbereich .....	2
§ 36 Bachelorstudiengang, Studienrichtungen, Zulassung, inhaltlich verwandte Studiengänge .....	2
§ 37 Masterstudiengang, Studienrichtungen, Studienbeginn, inhaltlich verwandte Studiengänge .....	3
<b>II. Teil: Besondere Bestimmungen</b> .....	<b>3</b>
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 .....	5
2. Masterprüfung .....	5
§ 44 Qualifikation zum Masterstudium, Nachweise, Zugangsvoraussetzungen .....	5
§ 45 Umfang und Gliederung des Masterstudiums .....	6
§ 46 Prüfungen des Masterstudiums .....	6
§ 47 Projektarbeit .....	6
§ 48 Voraussetzung für die Ausgabe der Masterarbeit .....	7
§ 49 Masterarbeit .....	7
§ 50 Bewertung der Leistungen des Masterstudiums .....	7

<b>III. Teil: Schlussbestimmungen</b> .....	<b>7</b>
§ 51 Inkrafttreten und Übergangsvorschriften .....	7
Anlage 1a: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Maschinenbau (WING-MB) .	9
Anlage 1b: Studienverlaufsplan des Bachelorstudiums – Studienrichtung Elektrotechnik (WING-ET)	11
Anlage 2: Modulkatalog des Masterstudiums.....	13

## **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, inhaltlich verwandte Studiengänge**

(1) <sup>1</sup>Zur 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.

<sup>2</sup>Darüber 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.<sup>3</sup>Zu Beginn des Studiums ist die Studienrichtung anzugeben. <sup>4</sup>Der Prüfungsausschuss kann einen Wechsel der Studienrichtung auf Antrag in begründeten Fällen genehmigen.

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

(4) <sup>1</sup>Als inhaltlich verwandte Studiengänge i. S. d. § 24 Abs. 1 Satz 2 Nr. 2 **ABMPO/TechFak** gelten die Bachelorstudiengänge

1. Maschinenbau
2. Mechatronik
3. International Production Engineering and Management
4. Berufspädagogik Technik
5. Informations- und Kommunikationstechnik.

<sup>2</sup>In begründeten Fällen kann die Studienkommission Ausnahmen von der Regelung in Satz 1 zulassen.

### **§ 37 Masterstudiengang, Studienrichtungen, Studienbeginn, inhaltlich verwandte Studiengänge**

(1) § 36 Abs. 1 gilt entsprechend.

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

(3) <sup>1</sup>Ein Studienbeginn ist zum Winter- und in der Regel auch zum Sommersemester möglich. <sup>2</sup>Ausnahmen regelt die Zugangskommission.

(4) Die Regelung in § 30 Satz 3 Nr. 2 **ABMPO/TechFak** findet in Bezug auf inhaltlich verwandte Studiengänge keine Anwendung.

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

(2) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Das Qualifikationsziel dieser Module liegt darin, erstens es den Studierenden zu ermöglichen, einen Schwerpunkt ihrer Studienrichtung gemäß § 36 Abs. 1 zu wählen. <sup>3</sup>Zweitens wird damit ein forschungsorientiertes Qualifikationsziel verfolgt, indem fachspezifische Forschungsmethoden vermittelt und fachvertiefende Kompetenzen auf Bachelorniveau erlangt werden. <sup>4</sup>Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, ihr Profil im Hinblick auf ihr angestrebtes zukünftiges Berufsfeld zu schärfen. <sup>5</sup>Art 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. <sup>6</sup>Mögliche Prüfungsleistungen der Wahlpflichtmodule B 12 und B 13 sind: Klausur (60 Min., 90 Min. oder 120 Min.) oder mündliche Prüfung (30 Min.).

<sup>7</sup>Art 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) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Die 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**. <sup>3</sup>Der Umfang der Wahlmodule und des Hochschulpraktikums beträgt je 2,5 oder 5 ECTS-Punkte. <sup>4</sup>Nicht 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 Kompetenzgewinns, 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**

<sup>1</sup>Für die Anfertigung der Bachelorarbeit wird das sechste Fachsemester empfohlen.

<sup>2</sup>Für die Zulassungsvoraussetzungen gilt § 27 Abs. 3 Satz 2 **ABMPO/TechFak**.

## **§ 42 Bachelorarbeit**

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

(2) <sup>1</sup>Die Bachelorarbeit soll im Themenbereich eines der gewählten Wahlpflichtmodule angefertigt werden. <sup>2</sup>Die 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) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Bachelorarbeit sind in einem ca. 20-minütigen Vortrag mit anschließender Diskussion im Rahmen eines Hauptseminars vorzustellen. <sup>2</sup>Der 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) <sup>1</sup>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. <sup>2</sup>Für alle übrigen Studiengänge wird die Möglichkeit des Zugangs individuell geprüft; § 29 Abs. 1 Nr. 1 **ABMPO/TechFak** findet in Bezug auf die Bachelor-Master-Ampel keine Anwendung.

(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) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>Das 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. <sup>3</sup>Zweitens wird damit ein forschungsorientiertes Qualifikationsziel verfolgt, indem fachspezifische Forschungsmethoden vermittelt und fachvertiefende Kompetenzen auf Masterniveau erlangt werden. <sup>4</sup>Drittens wird den Studierenden durch die Wahlfreiheit ermöglicht, ihr Profil im Hinblick auf ihr angestrebtes zukünftiges Berufsfeld zu schärfen. <sup>5</sup>§ 39 Abs. 2 Sätze 5 und 6 gelten entsprechend. <sup>6</sup>Art 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) <sup>1</sup>Bei 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. <sup>2</sup>Steht 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) <sup>1</sup>Die Projektarbeit (M 9) dient dazu, die selbstständige Bearbeitung von Aufgabenstellungen des Wirtschaftsingenieurwesens zu erlernen. <sup>2</sup>Jede Projektarbeit ist in ihren Anforderungen so zu stellen, dass sie in einer Bearbeitungszeit von ca. 300 Stunden innerhalb von fünf Monaten abgeschlossen werden kann. <sup>3</sup>Der Bearbeitungszeitraum darf sechs Monate nicht überschreiten. <sup>4</sup>Der Umfang der Projektarbeit ist abhängig vom konkret vergebenen Thema und mit der Betreuerin bzw. dem Betreuer abzustimmen. <sup>5</sup>In der Regel beträgt der Umfang ca. 40-100 Seiten.

(2) <sup>1</sup>Die 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. <sup>2</sup>§ 42 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend.

(3) <sup>1</sup>Die Ergebnisse der Projektarbeit sind in einem ca. 20-minütigem Vortrag mit anschließender Diskussion im Rahmen eines Hauptseminars vorzustellen. <sup>2</sup>Der 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) <sup>1</sup>Die Masterarbeit (M 11) dient dazu, die Fähigkeit zu selbstständiger Bearbeitung von wissenschaftlichen Aufgabenstellungen des Wirtschaftsingenieurwesens nachzuweisen. <sup>2</sup>Sie ist in ihren Anforderungen so zu stellen, dass sie in ca. 900 Arbeitsstunden bearbeitet werden kann.

(2) <sup>1</sup>Die Masterarbeit soll im Themenbereich des gewählten ingenieurwissenschaftlichen Vertiefungsmoduls (M 4) oder einem Modul eines der gewählten Vertiefungsmodulare der wirtschaftswissenschaftlichen Vertiefungsmodulgruppe (M 6) angefertigt werden. <sup>2</sup>Sie kann auch in einem im Themenbereich eines der gewählten ingenieurwissenschaftlichen Wahlpflichtmodule (M 1 bis M 3) angefertigt werden. <sup>3</sup>§ 42 Abs. 2 Satz 2 gilt entsprechend. <sup>4</sup>Die 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) <sup>1</sup>Diese Fachprüfungsordnung tritt am 1. Oktober 2007 in Kraft. <sup>2</sup>Sie findet erstmals Anwendung auf Studierende, die ab dem Wintersemester 2007/2008 das Bachelorstudium Wirtschaftsingenieurwesen aufnehmen.

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

(5) <sup>1</sup>Die zwölfte Änderungssatzung tritt am Tag nach ihrer Bekanntmachung in Kraft. <sup>2</sup>Sie gilt für alle Studierenden, die das Studium ab dem Wintersemester 2019/2020 aufnehmen werden. <sup>3</sup>Abweichend von Satz 2 gelten die Änderungen der Prüfungsdauer in **Anlage 1a**, Modul B 3, für alle Prüfungen in diesem Modul, die ab dem Wintersemester 2019/2020 abgehalten 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								
<b>Ingenieurwissenschaftlicher Bereich</b>																		
<b>Pflichtbereich</b>	B 1	Mathematik für WING 1 <sup>1)</sup> 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 90/120 Min. <sup>2)</sup>	
	B 4	Mathematik für WING 2 <sup>1)</sup> Übung		4	2				7,5		7,5					PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung	
	B 5	Mathematik für WING 3 <sup>1)</sup>		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. <sup>2)</sup>	
	B 10	Grundlagen der Informatik Übung		3 <sup>3)</sup>					7,5				7,5					vgl. FPOINF
	B 11	Produktionstechnik I und II	K	4		4			5				5			PL	Klausur 120 Min.	
<b>Wahlbereich</b>	B 12	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 13	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	<sup>4)</sup>	
	B 14	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 39 Abs. 4		2	2	2			7,5					2,5	5	PL/ SL	<sup>5)</sup>	
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich</b>																		
<b>Pflichtbereich</b>	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			<sup>6)</sup>	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 <sup>7)</sup>		4					5					5		PL	vgl. FPO BA WiWi		
<b>Wahlbereich</b>	B 24	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				2,5	2,5		PL	<sup>4)</sup>	
	B 26	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	<sup>4)</sup>	

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													
<b>Überfakultärer Bereich</b>																					
<b>Wahlbereich</b>	B 27	Allgemeine Wahlmodule gemäß § 39 Abs. 4		2	2					5								5	PL	5)	
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit gemäß § 39 Abs. 5		mind. 6 Wochen gemäß Praktikums- richtlinie <sup>8)</sup>						5									5	SL	Praktikumsleistung
	B 29	Bachelorarbeit Hauptseminar						2		15									12 3	PL +SL	Bachelorarbeit und Seminarleistung
<b>Summe SWS (mind.) und ECTS</b>			<b>90</b>	46	22	22	2		<b>180</b>	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) Der Umfang der Prüfung ist abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des Moduls im jeweiligen Semester und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

3) SWS-Angabe vorbehaltlich abweichender Regelungen in **FPOINF**.

4) 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.

5) 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.

6) 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.

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

8) 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.

## 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					R/T	ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	5. Sem	6. Sem	Prüf.- art	Prüfungsform	
			V	Ü	P	HS	ECTS											
<b>Ingenieurwissenschaftlicher Bereich</b>																		
<b>Pflichtbereich</b>	B 1	Mathematik für WING 1 <sup>1)</sup> Übung	GOP	4					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. <sup>2)</sup>	
	B 4	Mathematik für WING 2 <sup>1)</sup> Übung		4					7,5		7,5					PL +SL	Klausur 90 Min. und Übungsleistung	
	B 5	Mathematik für WING 3 <sup>1)</sup>		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 <sup>3)</sup>					5	5								vgl. FPOINF
	B 7	Elektronik und Schaltungstechnik Praktikum Schaltungstechnik		4	2				10		7,5					PL +SL	Klausur 90/120 Min. <sup>2)</sup> und Praktikumsleistung	
B 8	Signale und Systeme I	K	2,5	1,5				5			5				PL	Klausur 90 Min.		
<b>Wahlbereich</b>	B 9	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2	K	2	2				5				5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 10	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2	K	3	1				5					5		PL	<sup>4)</sup>	
	B 11	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		5	1				7,5					7,5		PL	<sup>4)</sup>	
	B 12	Wahlpflichtmodul 4 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5			2,5	2,5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 13	Wahlpflichtmodul 5 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 14	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 39 Abs. 4		2	2	2			7,5				2,5		5,0	PL/ SL	<sup>5)</sup>	
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich</b>																		
<b>Pflichtbereich</b>	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			<sup>6)</sup>	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 <sup>7)</sup>		4					5					5		PL	vgl. FPO BA WiWi	
<b>Wahlbereich</b>	B 24	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5				5			PL	<sup>4)</sup>	
	B 25	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	<sup>4)</sup>	
	B 26	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 39 Abs. 2		2	2				5					5		PL	<sup>4)</sup>	

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.	2.	3.	4.	5.	6.	Prüf.- art	Prüfungsform				
				V	Ü	P	HS	R/T		Sem	Sem	Sem	Sem	Sem	Sem						
		<b>Überfakultärer Bereich</b>																			
<b>Wahlbereich</b>	B 27	Allgemeine Wahlmodule gemäß § 39 Abs. 4		2	2				5									5	PL	5)	
	B 28	Berufspraktische Tätigkeit gemäß § 39 Abs. 5		mind. 6 Wochen gemäß Praktikums- richtlinie <sup>8)</sup>					5									5	SL	Praktikumsleistung	
	B 29	Bachelorarbeit Hauptseminar						2		15								12 3	PL +SL	Bachelorarbeit und Seminarleistung	
<b>Summe SWS (mind.) und ECTS</b>			<b>83</b>	47,5	26,5	9	2		<b>180</b>	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) Der Umfang der Prüfung ist abhängig vom konkreten didaktischen Charakter des Moduls im jeweiligen Semester und dem Modulhandbuch zu entnehmen.

3) SWS-Angabe vorbehaltlich abweichender Regelungen in **FPOINF**.

4) 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.

5) 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.

6) 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.

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

8) 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.

## Anlage 2: Modulkatalog des Masterstudiums

S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	Spalte 14
Nr.	Modul bzw. Modulgruppe <sup>1) 2)</sup>	SWS					ECTS gesamt	1. Sem	2. Sem	3. Sem	4. Sem	Prüf.- art	Prüfungsform
		ges	V	Ü	P	HS		ECTS					
<b>Ingenieurwissenschaftlicher Bereich</b>													
M 1	Wahlpflichtmodul 1 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5	5				PL	<sup>3)</sup>
M 2	Wahlpflichtmodul 2 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5		5			PL	<sup>3)</sup>
M 3	Wahlpflichtmodul 3 gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5	5				PL	<sup>3)</sup>
M 4	Vertiefungsmodul gemäß § 45 Abs. 2		2	2			5		5			PL	<sup>3)</sup>
M 5	Technische Wahlmodule und Hochschulpraktikum gemäß § 45 Abs. 4		3	3	2		10	5	5			PL/ SL	<sup>3) 4)</sup>
<b>Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich</b>													
M 6	Vertiefungsmodulgruppe (Module siehe Aushang des Prüfungsausschusses) <sup>3)</sup>		12	12			30	10	15	5		PL	<sup>3)</sup>
<b>Überfakultärer Bereich</b>													
M 7	Allgemeine Wahlmodule		2	2			5			5		PL	<sup>3) 4)</sup>
M 8	Schlüsselqualifikationen					4	5	5				SL	<sup>3)</sup>
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		mind. 6 Wochen gemäß Praktikums- richtlinie				7,5			7,5		SL	Praktikumsleistung
M 11	Masterarbeit						30				30	PL	Masterarbeit
<b>Summe SWS (mind.) und ECTS</b>		<b>58</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>120</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>		

PL = Prüfungsleistung

SL = Studienleistung

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

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

<sup>1)</sup> Bei der Modulwahl ist ein fachspezifischer Kompetenzerwerb 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.

<sup>2)</sup> Die Zugangskommission kann Module aus dem Bachelorstudium (Anlage 1a bzw. 1b), die nicht bereits Teil der Vorqualifikation der Bewerberinnen und Bewerber waren, zum Ausgleich fehlender Kompetenzen festlegen; § 45 Abs. 5 gilt entsprechend.

<sup>3)</sup> 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.

<sup>4)</sup> 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.