

Anlage 2.1

zur Diplomprüfungsordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik – in der Fassung der 1. Änderung –

Technische Fachrichtungen (Vertiefungsrichtungen) und Wahlpflichtfächer unterlie-
 gen § 3 Abs. 6 der DPO BB Wirtschaftsingenieurwesen

1 Fachprüfungen und Prüfungsleistungen der Diplomprüfung: Art, Dauer, empfohlenes Semester

Fachprüfung	Ablegungs- art und Dauer	SWS (Gewich- tung) ¹	Empf. Semester
Sockelfächer Elektrotechnik/ Informations- technik:		12	
• Grundlagen der Schaltungsintegration	PLs (90)	3	5.
• Einführung in die Signal- und Systemtheo- rie	PLs (90)	3	5.
• Methoden der Steuerung und Regelung	PLs (90)	3	5.
• Elektrische Energietechnik	PLs (90)	3	5.
Integrationsfach für Wirtschaftsingenieure:		13	
• Mathematische Methoden OR	PLs (90)	3	5.
• Spezielle Anwendungen OR	PLs (90)	3	6.
• Produktionsmanagement I	PLs (120)	4	6.
• Betriebsinformatik	PLs (90)	3	6.
Volkswirtschaftslehre, alternativ 2 Fächer aus:		6	
• Marktssystemtheorie	PLs (90)	3	5.
• Theorie der Wirtschaftspolitik	PLs (90)	3	5.
• Finanzwissenschaft I	PLs (90)	3	5.
Recht:		6	
• Zivilrecht II	PLs (60)	2	5.
• Handels- und Gesellschaftsrecht I	PLs (60)	2	6.
• Arbeitsrecht I	PLs (60)	2	7.
Großes Ingenieurwissenschaftliches Wahl- pflichtfach	PLs/PLm	20	5.-7.
Großes Wirtschafts- und Rechtswissen- schaftliches Wahlpflichtfach	PLs/PLm	20	5.-9.

¹ Die Gewichtung der Noten der Prüfungsleistungen zur Bildung der Gesamtnote der Fachprüfung erfolgt im Verhältnis der Anzahl der SWS gemäß Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen - Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik).

sowie alternativ: Kleines Ingenieurwissenschaftliches Wahlpflichtfach	PLs/PLs/m	8	5.-9.
oder Kleines Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliches Wahlpflichtfach	PLs/PLs/m	8	5.-9.
Projektarbeit	PLs	5% der Diplomnote	5.-9.
Diplomarbeit	PLs	25% der Diplomnote	10.

Die jeweils gewählten Großen und Kleinen Wahlpflichtfächer erfordern die den folgenden Tabellen zu entnehmenden Prüfungsleistungen.

2 Wahlpflichtfächer

2.1 Große Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (20 SWS)

Fachprüfung	Ablegungsart und Dauer	SWS (Gewichtung) ²	Empf. Semester
Energietechnik	DP		
Kernfächer		10	
▪ Moderne Energieversorgungstechniken	PLs (120)	5	5.
▪ Leistungselektron. Energiewandlungssysteme	PLs (90)/ Plm (30)	5	5.
Praktikum	PLs/m	2	5.
freie Wahlfächer		8	
2 bzw. 3 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 bzw. 3 PLs (60; 90; 120; 180) je nach Anzahl der SWS der Lehrveranstaltung*	2, 3, 4 bzw. 6	6.

² Die Gewichtung der Noten der Prüfungsleistungen zur Bildung der Gesamtnote der Fachprüfung erfolgt im Verhältnis der Anzahl der SWS gemäß Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen - Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik – Große Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer).

Informationstechnik / Telekommunikation Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informations- und Schaltungstechnik ▪ Kommunikations- und Messtechnik Praktikum freie Wahlfächer 3 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	DP	10	
	PLs (90)/ PLm (30) PLs (120) PLs/m 3 PLs (90) bzw. 2 PLs(90) und 1 PLm (30)	5 5 2 8 2 bzw. 3	5. 7. 7. 6.-7.
Mikroelektronik Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mikroelektronische Bauelemente ▪ Integrierte analoge und digitale Schaltungen Praktikum freie Wahlfächer: 3 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	DP	10	
	PLs (120) PLs (90)/ PLm (30) PLs/m 3 PLm (30)	5 5 2 8 2 bzw. 3	5. 6. 6. 5.-7.

- * Schriftliche Prüfungsleistungen:
 60 Minuten für 2 SWS Lehrveranstaltung
 90 Minuten für 3 SWS Lehrveranstaltung
 120 Minuten für 4-5 SWS Lehrveranstaltung
 180 Minuten für 6 und mehr SWS Lehrveranstaltung

2. 2 Große Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliche Wahlpflichtfächer (20 SWS)

Fachprüfung	Ablegungsart und Dauer	SWS (Gewichtung) ³	Empf. Semester
Controlling Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Controlling I ▪ Controlling II 	DP	12	
	PLs(180)PLm(30) (für Contr.I u.II)	6 (für Contr.I u.II)	7. 9.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Prüfungslehre I ▪ Finanzwissenschaft I Hauptseminar	PLs (90) PLs (90) PLs/m	3 3 2	6. 5. 9.

³ Die Gewichtung der Noten der Prüfungsleistungen zur Bildung der Gesamtnote der Fachprüfung erfolgt im Verhältnis der Anzahl der SWS gemäß Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen - Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Inf.-technik, Maschinenbau, Automatisierung, Biomediz. Techn. u. Inform.- Große Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliche Wahlpflichtfächer).

freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	5.-7.
Europäisches Wirtschaftsrecht Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Europäisches Wirtschaftsrecht I ▪ Europäisches Wirtschaftsrecht II ▪ Gewerblicher Rechtsschutz I ▪ Steuern III Hauptseminar	DP PLs(180)/PLm(30) (für EWR I u. II) PLs (90) PLs (90) PLs/m	12 6 (für EWR I u. II) 3 3 2	5. 6. 7. 7. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	6.-7.
Finanzwirtschaft / Investition Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Finanzwirtschaft I (Finw.) ▪ Investitionsrechnung (Invr.) ▪ Finanzwirtschaft II ▪ Unternehmensführung III (Strategische Unternehmensführung) Hauptseminar	DP PLs(180)/PLm(30) (für Finw. u. Invr.) PLs (90) PLs (90) PLs/m	12 6 (für Finw. u. Invr.) 3 3 2	5. 6. 6. 7. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	6.-7.
Marketing Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Marketing I ▪ Marketing II ▪ Produktionsmanagement II (Innovationsmanagement) ▪ Gewerblicher Rechtsschutz I Hauptseminar	DP PLs(180)/PLm(30) (für Mark. I u. II) PLs (90) PLs (90) PLs/m	12 6 (für Mark. I u. II) 3 3 2	5. 6. 6. 7. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	5.-7.
Produktionsmanagement Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktionsmanagement II (Innovationsmanagement) 	DP PLs(180)/PLm(30) (für PM II u. III)	12 6 (für PM II u. III)	6.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Produktionsmanagement III (Strateg.-takt. Produktionsmanagement) ▪ Investitionsrechnung ▪ Industrieökonomik I Hauptseminar	PLs (90) PLs (90) PLs/m	3 3 2	7. 6. 5. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	5.-7.
Steuern / Prüfungslehre Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Steuern II ▪ Steuern III ▪ Prüfungslehre I ▪ Controlling I Hauptseminar	DP PLs(180)/PLm(30) (für Steu. II u. III) PLs (90) PLs (90) PLs/m	12 6 (für Steu. II u. III) 3 3 2	5. 7. 6. 7. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	5.-9.
Unternehmensführung Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Unternehmensführung I (Organisation) ▪ Unternehmensführung II (Personalführung) ▪ Marketing I ▪ Controlling II Hauptseminar	DP PLs(180)/PLm(30) (für U.fü. I u. II) PLs (90) PLs (90) PLs/m	12 6 (für U.fü. I u. II) 3 3 2	5. 6. 7. 7. 9.
freie Wahlfächer 2 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 PLs (je 90)	6 je 3	5.-7.
Wirtschaftsinformatik - Anwendungssysteme im Industrieunternehmen Kernfächer <ul style="list-style-type: none"> ▪ Techn. Komponenten der rechnerintegrierten Produktion (TKRP) ▪ Steuerung von Produktionssystemen (StPS) ▪ Simulation von Produktionssystemen (SimPS) ▪ Unternehmenskommunikationssysteme 	DP PLs(180)/ PLm(30) (für TKRP, StPS u. SimPS) PLs (90)	12 9 (für TKRP, StPS u. SimPS) 3	6. 6. 6. 5.

Hauptseminar	PLs/m	2	10. (6.)
freie Wahlfächer 2 bzw. 3 Fächer aus dem empfohlenen Fächerkatalog lt. Studienplan	2 bzw. 3 PLs (je 60 bzw. 90)	6 2 bzw.3	5.-10.

2.3 Kleine Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer (8 SWS)

Fachprüfung	Ablegungsart und Dauer	Empfohlenes Semester
Elektrische Energieversorgung	PLs;PLs/m ⁴	6.-9.
Elektrische Geräte und Anlagen	PLs;PLs/m ⁴	6.-9.
Elektrische Maschinen und Antriebe	PLs;PLs/m ⁴	6.-9.
Elektroprozess-technik	PLs;PLs/m ⁴	6.-9.
Kommunikationssysteme	PLs;PLs/m ⁴	9.
Mikroelektronik	PLs;PLs/m ⁴	6.
Mikroperipherik	PLs;PLs/m ⁴	7.-9.
Mobilkommunikation	PLs;PLm;PLs/m ⁴	6.-9.
Steuerung in der Elektroenergie-technik	PLs;PLs/m ⁴	6.-9.

(Der Fächerkatalog kann durch aktuelle Fachangebote des Studienplans ergänzt werden.)

⁴ Die Fachprüfung umfasst nach Maßgabe der Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen - Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik - Kleine Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer) drei bzw. vier Prüfungsleistungen:

- a. Zwei bzw. drei Prüfungsleistungen werden als Klausuren (jeweils 60 bzw. 90 Minuten) bzw. als mündliche Prüfung (30 Minuten) abgelegt.
- b. Eine Prüfungsleistung wird im Rahmen eines Hauptseminars bzw. Praktikums in Form von zwei Teilleistungen als schriftliche Prüfungsleistung (Hausarbeit bzw. Praktikumsbericht) und mündliche Prüfungsleistung (Seminarreferat bzw. Verteidigung des Praktikumsberichtes) erbracht.

Die Gewichtung der Noten der Prüfungsleistungen zur Bildung der Gesamtnote der Fachprüfung erfolgt im Verhältnis der Anzahl der SWS gemäß Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan des Studienganges Wirtschaftsingenieurwesen - Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik und Informationstechnik - Kleine Ingenieurwissenschaftliche Wahlpflichtfächer).

2.4 Kleine Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliche Wahlpflichtfächer (8 SWS)

Fachprüfung	Ablegungsart und Dauer	Empfohlenes Semester
Controlling	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.
Europäisches Wirtschaftsrecht	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Finanzierung/Investition	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Gewerblicher Rechtsschutz	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.
Marketing	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Produktionsmanagement	PLs;PLs/m ⁵	6.-9.
Steuern/Prüfungslehre	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.
Unternehmensführung	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.
Volkswirtschaftslehre - Finanzwissenschaft	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Volkswirtschaftslehre - Industrieökonomik	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.
Volkswirtschaftslehre - Medienökonomie	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Volkswirtschaftslehre - Neue Politische Ökonomie	PLs;PLs/m ⁵	5.-9.
Wirtschaftsinformatik - Anwendungssysteme für Dienstleistung und Verwaltung	PLs;PLs/m ⁵	5.-7.
Wirtschaftsinformatik - Anwendungssysteme im Industrieunternehmen	PLs;PLs/m ⁵	6.
Wirtschaftsinformatik - Patentinformationssysteme	PLs;PLs/m ⁵	7.-9.

(Der Fächerkatalog kann durch aktuelle Fachangebote des Studienplans ergänzt werden.)

⁵ Die Fachprüfung umfasst nach Maßgabe der Anlage 1 zur Studienordnung (Studienplan für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen -Hauptstudium, Technische Fachrichtung Elektrotechnik u. Inf.-technik, Maschinenbau, Automatisierung, Biomediz. Techn. u. Inform.- Kleine Wirtschafts- und Rechtswissenschaftliche Wahlpflichtfächer) zwei Prüfungsleistungen:

- a. Eine Prüfungsleistung wird als Klausur (180 Minuten) abgelegt.
- b. Die Prüfungsleistung des Hauptseminars wird in Form von zwei Teilleistungen als schriftliche Prüfungsleistung (Hausarbeit) und mündliche Prüfungsleistung (Seminarreferat) erbracht.

Die Gewichtung der Noten der beiden Prüfungsleistungen a., b. zur Bildung der Gesamtnote der Fachprüfung erfolgt im Verhältnis 6:2.

3 Studienleistungen

Zur Anmeldung für die letzte Fachprüfung der Diplomprüfung sind die nachfolgenden Studienleistungen nachzuweisen:

Fremdsprachen (2 benotete Scheine für Fachsprache Technik und Fachsprache Wirtschaft).

4 Fachpraktikum

Zur Anmeldung für die letzte Fachprüfung der Diplomprüfung ist der Nachweis über das absolvierte Fachpraktikum zu erbringen.

Den Inhalt des Fachpraktikums regelt der dritte Abschnitt der Studienordnung für den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen.

Legende:

DP:	Fach ist Bestandteil der Diplomprüfung
PLm ():	Prüfungsleistung mündlich (Zeitangabe in Minuten)
PLs ():	Prüfungsleistung schriftlich (Zeitangabe in Minuten)
PLs/m:	Prüfungsleistung schriftl./mündl. (nur für Hauptseminare und Praktika: Hausarbeit oder schriftliche Ausarbeitung zum Praktikum und Kolloquium bzw. Referat)
SWS:	Semesterwochenstunden
T:	Testat, benotet