

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Prüfungsordnung
Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik**

Anlage: Prüfungsplan

Fassung vom 20.07.2010 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 34 SächsHSG
Geändert durch Änderungssatzung vom 02.02.2011

Der Prüfungsplan informiert, in welchem Semester welche Prüfungen (P) abgenommen werden, welcher Art diese Prüfungen sind und welche Prüfungsvorleistungen (PV) zur Prüfungszulassung erforderlich sind. Außerdem sind die ECTS-Punkte aufgeführt, die bei bestandener Prüfung erteilt werden. Handelt es sich um Prüfungen von Teilmodulen bzw. sind mehrerer Prüfungen im Modul vorgesehen (Teilprüfungen), so werden deren anteilige ECTS-Punkte erst erteilt, wenn die Modulprüfung insgesamt bestanden ist. Bei Teilprüfungen eines Moduls (erkennbar am Modulkürzel, siehe Legende) geben sie gleichzeitig die Gewichtung der Einzelprüfungsnoten nach §10 Abs.4 an. Die ECTS-Punkte der Module geben darüber hinaus die Gewichtung bei der Ermittlung der Gesamtnote der Bachelorprüfung nach §10 Abs.5 an. Ausnahmen bilden dabei das Studium generale und die Praxisphase, die unbenotet bleiben, sowie das Praxisprojekt, das mit dem Gewicht 3 eingeht.

Gegenstand der Prüfungen ist grundsätzlich der gesamte Inhalt des jeweiligen Moduls bzw. Teilmoduls. Weitere Informationen zu Inhalten sowie zur konkreten Gestaltung von PV und P sind in den Modulbeschreibungen im Modulhandbuch zu finden.

In der Tabelle 1 sind die Module nach Semestern geordnet. Pflichtmodule sind namentlich, Wahlpflichtmodule nur pro forma angeführt.

Detaillierte Angaben zu Wahlpflichtmodulen enthält die Tabelle 2.

TABELLE 1: Prüfungsplan

M.-Nr.	Modulname	PV	Prüfung	ECTS-P.
--------	-----------	----	---------	---------

1. Semester

1010	Analysis I	PVB	PK	7
1020	Lineare Algebra I	PVB	PK	5
1030	Finanzmathematik I	PVB	PK	4
1040	Grundlagen Informatik	PVC	PK	7
1050	Betriebswirtschaftslehre	-	PK	4
1060	Diskrete Strukturen und Graphentheorie	PVB	-	3
			<i>Summe</i>	30

2. Semester

2010	Analysis II	PVB	PK	7
2020	Lineare Algebra II	PVB	PK	4
2030	Wahrscheinlichkeitsrechnung	PVB+PVT	PK	5
1060	Diskrete Strukturen und Graphentheorie	PVB	PM	3
2059	Softwareanwendungen		¹⁾	(6)
2051	Teilmodul Standardsoftware	-	PJ	2
2052	Teilmodul Softwareentwurf mit Praktikum	PVB+PVT	PK	4
2069	Englisch und Studium generale			(5)
2061	Teilmodul Englisch	PVH	PC+PR ¹⁾	4
			<i>Summe</i>	30

3. Semester

2069	Englisch und Studium generale			(5)
2062	Teilmodul Studium generale	-	-	1
3010	Numerische Mathematik I	PVB	PK	5
3020	Versicherungsmathematik	PVB	PK	5
3030	Differential- und Differenzgleichungen	PVB	PK	5
3040	Lineare Optimierung	PVB	PK	5
3050	Statistik I	PVB	PK	5
3060	Betriebssysteme	PVB+PVC	PK	4
			<i>Summe</i>	30

4. Semester

4010	Numerische Mathematik II	PVB	PK	5
4020	Vektoranalysis	PVB	PK	5
4030	Operations Research	PVB	PK	7
4049	Statistik II		¹⁾	(7)
4041	Teilmodul 1	PVB+PVT	PM	5
4050	Wahlpflichtmodul 1			5
4060	Wahlpflichtmodul 2			5
			<i>Summe</i>	32

5. Semester

4049	Statistik II		¹⁾	(7)
4042	Teilmodul 2 mit Praktikum	PVB	PP	2
5010	Dynamische Modelle und Netzplantechnik	PVB	PK	5
5020	Stochastische Prozesse und Zeitreihen	PVB	PK	6
5039	Fachseminar		¹⁾	(6)
5031	Teilmodul 1	-	PP	3
5040	Datenbanken I	PVB	PK	4
5050	Wahlpflichtmodul 3			5
5060	Wahlpflichtmodul 4			5
			<i>Summe</i>	30

6. Semester

6010	Algebra	PVP+PVT	PK	5
6020	Funktionalanalysis	PVB	PM	5
5039	Fachseminar		¹⁾	(6)
5032	Teilmodul 2	-	PP	3
6040	Simulation	PVB	PK	5
6050	Wahlpflichtmodul 5			5
6060	Wahlpflichtmodul 6			5
			<i>Summe</i>	28

7. Semester

7010	Praxisprojekt	²⁾	PB+PP ¹⁾	15
7020	Bachelormodul (Bachelorarbeit und -kolloquium)	-	PH+PQ ¹⁾	15
			<i>Summe</i>	30

TABELLE 2: Wahlpflichtmodule

M.-Nr.	Modulname	PV	Prüfung	ECTS-P.
8010	Einführung in SAP R/3	PVB	PK	5
8020	Computergrafik	PVJ	PK/PM	5
8030	Audio- und Sprachverarbeitung	PVJ+PVR	PM	5
8040	Projektmanagement	PVP+PVC	PJ	5
8050	Finanzmathematik II ²⁾	PVB	PK/PM	5
8060	Datenbanken II	-	PM	5
8079	MATLAB ²⁾			(5)
8071	Teilmodul 1	PVB	PJ	2,5
8072	Teilmodul 2	PVB	PJ	2,5
8080	Multimedia-Grundkurs	PVB+PVJ	PK/PM	5
8090	Computeranimation	-	PC	5
8100	Informations- und Präsentationssysteme	PVJ	PK/PM	5
8110	Spieltheorie ²⁾	PVB	PK/PM	5
8120	Randomisierte Algorithmen ²⁾	PVB	PK	5
8130	Zuverlässigkeitstheorie ²⁾	PVB	PK	5
8140	Künstliche neuronale Netze	PVJ	PK/PM	5
8150	Algorithmische Geometrie ²⁾	PVJ	PK/PM	5
8160	Mathematische Modellierung ²⁾	PVJ	PM	5

8170	Approximationsalgorithmen ²⁾	PVB	PK	5
8180	Expertensysteme	PVJ	PK	5
...	5

Legende

Allgemein

M.-Nr.	Modulnummer
PV	Prüfungsvorleistung
P	Prüfungsleistung
ECTS-P.	ECTS-Punkte

Struktur der Modulnummern

- 1.Ziffer Semesterlage (bzw. 8 = Wahlpflichtmodul)
- 2.-3.Ziff. laufende Nr.
- 4.Ziffer Teilmodul-Nr. (bzw. 0 = Modul ohne Teilmodule, 9 = Modul mit Teilmodulen)

Prüfungsvorleistungen PV..

- ..T Prüfungsvorleistung als Testat (vgl. §4 Abs.2b)
- ..B Prüfungsvorleistung in Form von Belegen (vgl. §4 Abs.5b)
- ..R Prüfungsvorleistung als Referat (vgl. §5 Abs.2b)
- ..P Prüfungsvorleistung als Präsentation gem. §5 Abs.2c
- ..C Prüfungsvorleistung am Computer (vgl. §6 Abs.2a)
- ..J Prüfungsvorleistung als Projekt (vgl. §6 Abs.2e)
- ²⁾ Voraussetzung ist ein Tätigkeitsnachweis der Praxisstelle

Prüfungsleistungen P..

- ..K Prüfung in Form einer Klausur gem. §4 Abs.2a
- ..H Prüfung in Form einer Hausarbeit gem. §4 Abs.5a
- ..B Prüfung in Form eines Belegs gem. §4 Abs.5b
- ..M Prüfung als mündliches Fachgespräch gem. §5 Abs.2a
- ..P Prüfung als Präsentation gem. §5 Abs.2c
- ..Q Prüfung als Kolloquium gem. §5 Abs.2d
- ..C Prüfungsleistung am Computer gem. §6 Abs.2a
- ..X Prüfungsleistung als Experiment gem. §6 Abs.2b
- ..J Prüfung als Projekt gem. §6 Abs.2e
- PK/PM Regelprüfungsform: Klausur/Alternative Prüfungsform: mündliche Prüfung
Beträgt die Anzahl der Teilnehmer (bei Wahlpflichtmodulen: eingeschriebenen Teilnehmer) weniger als **15**, so wird die Prüfung nicht in der Regelprüfungsform, sondern in der alternativen Prüfungsform durchgeführt. Die Anzahl der Teilnehmer ergibt sich aus den Studierenden, die das Modul als Pflichtmodul absolvieren, sowie den eingeschriebenen Teilnehmern bei Wahlpflichtmodulen. Bei Nach- und Wiederholungsprüfungen ist von der Anzahl der Prüfungsteilnehmer auszugehen.

¹⁾ Kompensation nach §11 Abs.2 ist ausgeschlossen

²⁾ Mathematikmodul i. S. von §4 Abs.9 StudO-AMB