

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

1. Grundstudium

Modul	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand Leistungspunkte Gesamt
Basismodule Mathematik					
B01 Analysis I	240 AS 8 LVS (V4/Ü2+2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B02 Lineare Algebra und Analytische Geometrie I	240 AS 8 LVS (V4/Ü2+2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B03 Analysis II		240 AS 8 LVS (V4/Ü2+2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL Klausur			240 AS / 8 LP
B04 Lineare Algebra und Analytische Geometrie II		240 AS 8 LVS (V4/Ü2+2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL Klausur			240 AS / 8 LP
B12 Proseminar			120 AS 2 LVS (S2) ASL Votr./Ausarb.		120 AS / 4 LP
B07 Maßtheorie			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

B08 Grundlagen der Optimierung			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
B11 Funktionentheorie			120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur		120 AS / 4 LP
B05 Vektoranalysis				180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL Klausur	180 AS / 6 LP
B06 Algebra				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur	240 AS / 8 LP
B09 Numerische Mathematik				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur	240 AS / 8 LP
B10 Stochastik				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung	240 AS / 8 LP
Nebenfach Chemie					
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

C01 Allgemeine Chemie	120 AS 3 LVS (V2/S1) ASL Klausur				120 AS / 4 LP
C02 Organische Chemie 1	210 AS 5 LVS (V4/S1) ASL Klausur				210 AS / 7 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
C03 Chemie der Haupt- und Nebengruppenelemente		150 AS 4 LVS (V3/S1)	60 AS 2 LVS (V2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Chemie	28 LVS	24 LVS	24 LVS	22 LVS	98 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Chemie	960 AS	780 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Nebenfach Elektrotechnik					
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP
E01 Grundlagen der Elektrotechnik 1 und 2	150 AS 5 LVS (V3/Ü2)	210 AS 6 LVS (V3/Ü2/P1) PVL Nachweis Praktikum PL Klausur			360 AS / 12 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

E02 Systemtheorie		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Elektrotechnik	25 LVS	30 LVS	22 LVS	22 LVS	99 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Elektrotechnik	810 AS	960 AS	900 AS	900 AS	3570 AS / 119 LP
Nebenfach Informatik					
I03 Algorithmen und Datenstrukturen	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Klausur	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL Klausur			480 AS / 16 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik	210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PL Klausur				210 AS / 7 LP
I05 Rechnernetze		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL Klausur			150 AS / 5 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Informatik	28 LVS	26 LVS	22 LVS	22 LVS	98 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Informatik	930 AS	870 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Nebenfach Maschinenbau					
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1)				150 AS / 5 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				
MB01a Technische Mechanik I			150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur		150 AS / 5 LP
MB01b Technische Mechanik II				150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur	150 AS / 5 LP
MB02 Technische Physik	75 AS 3 LVS (V2/Ü1) PVL Testat zur Übung	75 AS 3 LVS (V1/P2) PVL Testat zum Praktikum PL Klausur			150 AS / 5 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Maschinenbau	23 LVS	23 LVS	27 LVS	27 LVS	100 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Maschinenbau	705 AS	705 AS	1050 AS	1050 AS	3510 AS / 117 LP
Nebenfach Physik					
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

P01 Physik für Mathematiker	270 AS 6 LVS (V4/Ü2)	270 AS 10 LVS (V4/Ü2/P4) ASL Klausur			540 AS / 18 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Physik	26 LVS	30 LVS	22 LVS	22 LVS	104 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Physik	900 AS	900 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Nebenfach Medizintechnik					
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
K01 Grundlagen der Anatomie und Physiologie	120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			240 AS / 8 LP
MB01a Technische Mechanik I			150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur		150 AS / 5 LP
MB01b Technische Mechanik II				150 AS 5 LVS (V2/Ü3) PL Klausur	150 AS / 5 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Medizintechnik	23 LVS	23 LVS	27 LVS	27 LVS	100 LVS
Gesamt AS Grundstudium Nebenfach Medizintechnik	750 AS	750 AS	1050 AS	1050 AS	3600 AS / 120 LP
Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot W):					
W25 Technik des betrieblichen Rechnungswesens	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			180 AS / 6 LP
W03 Grundlagen der Finanzierung			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur		90 AS / 3 LP
W09 Grundlagen des Operations Management				90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS / 3 LP
W26 Mikroökonomie		180 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur			180 AS / 6 LP
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot W)	26 LVS	29 LVS	22 LVS	25 LVS	102 LVS
Gesamt AS Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot W)	720 AS	900 AS	990 AS	990 AS	3600 AS / 120 LP
Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot F):					
W25 Technik des betrieblichen Rechnungswesens	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur	90 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			180 AS / 6 LP
W27 Finanzwirtschaft			180 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur		180 AS / 6 LP
W26 Mikroökonomie		180 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL Klausur			180 AS / 6 LP
I01 Grundlagen der Informatik I	150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur				150 AS / 5 LP
I02 Grundlagen der Informatik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Erstellen von Programmen PL Klausur			150 AS / 5 LP
Gesamt LVS Grundstudium Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot F)	23 LVS	29 LVS	28 LVS	22 LVS	102 LVS
Gesamt AS Nebenfach Wirtschaftswissenschaften (Pflichtangebot F)	720 AS	900 AS	1080 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

2. Hauptstudium

Modul	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester	9. Semester	Arbeitsaufwand Leistungspunkte Gesamt
Basismodule Mathematik						
B13 Funktionalanalysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung					180 AS / 6 LP
B14 Gewöhnliche Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL Klausur					180 AS / 6 LP
M17 Stochastische Prozesse	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung					240 AS / 8 LP
M02 Algebraische Geometrie	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung					240 AS / 8 LP
S01 Hauptseminar Analysis		120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarb.				120 AS / 4 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B16 Analysis partieller Differentialgleichungen		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
A06 Semesterarbeit			240 AS 2 LVS (K2)			240 AS / 8 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			PL Semesterarbeit und Kolloquium			
B15 Mathematische Statistik			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL Klausur			180 AS / 6 LP
M11 Komplexe Geometrie			180 AS 4 LVS (V2/Ü2) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M06 Ausgewählte Kapitel der Analysis			180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M07 Hilbertraummethoden			180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung				180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M23 Stochastische Analysis				120 AS 2 LVS (V2) PL mündl. Prüfung		120 AS / 4 LP
M19 Algebraische Topologie				180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M14 Numerik partieller Differentialgleichungen				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 1c: Diplomstudiengang Mathematik, Studienrichtung Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

A07 Diplomarbeit					900 AS 2 PL Diplomarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Nebenfach Physik (Beispiel)						
P03 Theoretische Mechanik		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
P02 Quantentheorie				240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Nebenfach Physik (Beispiel)	20 LVS	20 LVS	18 LVS	22 LVS		80 LVS
Gesamt AS Nebenfach Physik (Beispiel)	840 AS	840 AS	960 AS	960 AS	900 AS	4500 AS / 150 LP

PL	Prüfungsleistung
PVL	Prüfungsvorleistung
ASL	Anrechenbare Studienleistung
AS	Arbeitsstunden
LP	Leistungspunkte
LVS	Lehrveranstaltungsstunden
V	Vorlesung
S	Seminar
Ü	Übung
T	Tutorium
P	Praktikum
E	Exkursion
K	Kolloquium
PR	Projekt
PA	Projektarbeit