

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	20 LVS	22 LVS	20 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	900 AS	930 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien			180 AS 4 LVS (V4)		180 AS / 6 LP

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			PL mündl. Prüfung	
Mathematische Vertiefung				
M15 Numerische Lineare Algebra	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung	240 AS / 8 LP
Informatik				
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur	210 AS / 7 LP
Anwendungsfach				
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung		150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum ASL mündl. Prüfung	150 AS / 5 LP
MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur	90 AS / 3 LP

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	22 LVS	18 LVS	22 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	960 AS	780 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 4 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M10 Kryptologie/Datensicherheit	120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Nachweis Übungsaufgaben PL Klausur				120 AS / 4 LP
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M07 Hilbertraummethoden		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M14 Numerik partieller Differentialgleichungen		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS				240 AS / 8 LP

**Anlage 2o: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	20 LVS	22 LVS	25 LVS	0 LVS	67 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	840 AS	900 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 2	2 / 3 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2)			240 AS / 8 LP

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

		PL mündl. Prüfung			
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit mit Vorstellung ASL Klausur			120 AS / 4 LP

**Anlage 2o: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Numerische Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	20 LVS	21 LVS	20 LVS	0 LVS	61 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	900 AS	930 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden
LP Leistungspunkte
LVS Lehrveranstaltungsstunden
V Vorlesung
S Seminar
Ü Übung
ASL Anrechenbare Studienleistung
PVL Prüfungsvorleistung

T Tutorium
P Praktikum
E Exkursion
K Kolloquium
PR Projekt

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M02 Darstellungstheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M07 Hilbertraummethode		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	20 LVS	20 LVS	22 LVS	0LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	900 AS	870 AS	930 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M19 Algebraische Topologie			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS				180 AS / 6 LP

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				
M21 Variationsmethoden	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M07 Hilbertraummethoden		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung			150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum ASL mündl. Prüfung		150 AS / 5 LP
MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur		90 AS / 3 LP

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	22 LVS	18 LVS	22 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	960 AS	780 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 4 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M10 Kryptologie/Datensicherheit	120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufgaben PL Klausur				120 AS / 4 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	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
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M21 Variationsmethoden	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M07 Hilbertraummethode		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS				240 AS / 8 LP

**Anlage 2p: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	22 LVS	22 LVS	23 LVS	0 LVS	67 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	900 AS	900 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 2	2 / 2 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M02 Darstellungstheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2)		240 AS / 8 LP

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			PL mündl. Prüfung	
Mathematische Vertiefung				
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M07 Hilbertraummethode		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung	240 AS / 8 LP
Informatik				
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur	210 AS / 7 LP
Anwendungsfach				
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit mit Vorstellung ASL Klausur		120 AS / 4 LP

**Anlage 2p: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Analysis
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	20 LVS	20 LVS	22 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	900 AS	870 AS	930 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 0	3 / 2 / 0	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden
LP Leistungspunkte
LVS Lehrveranstaltungsstunden
V Vorlesung
S Seminar
Ü Übung
ASL Anrechenbare Studienleistung
PVL Prüfungsvorleistung

T Tutorium
P Praktikum
E Exkursion
K Kolloquium
PR Projekt

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag.	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			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
Mathematische Vertiefung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	20 LVS	20 LVS	22 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	900 AS	870 AS	930 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M19 Algebraische Topologie			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS				180 AS / 6 LP

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		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
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung			150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum ASL mündl. Prüfung		150 AS / 5 LP
MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur		90 AS / 3 LP
MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS		90 AS / 3 LP

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			(V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	22 LVS	18 LVS	22 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	960 AS	780 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 3 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M14 Numerik partieller Differentialgleichungen		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M10 Kryptologie/Datensicherheit			120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufgaben PL Klausur		120 AS / 4 LP
Mathematische Vertiefung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben				240 AS / 8 LP

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	ASL mündl. Prüfung				
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	22 LVS	22 LVS	23 LVS	0 LVS	67 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	960 AS	900 AS	840 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 1	2 / 3 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M21 Variationsmethoden			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

**Anlage 2q: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Mathematische Vertiefung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M08 Inverse Probleme		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit ASL Klausur			120 AS / 4 LP
E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP

**Anlage 2q: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Optimierung
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	20 LVS	19 LVS	22 LVS	0 LVS	61 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	900 AS	870 AS	930 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
 LP Leistungspunkte
 LVS Lehrveranstaltungsstunden
 V Vorlesung
 S Seminar
 Ü Übung
 ASL Anrechenbare Studienleistung
 PVL Prüfungsvorleistung

T Tutorium
 P Praktikum
 E Exkursion
 K Kolloquium
 PR Projekt

**Anlage 2r: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M06 Ausgewählte Kapitel der Analysis		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M02 Darstellungstheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2r: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	20 LVS	22 LVS	20 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	900 AS	930 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M03 Diskrete Optimierung		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
Mathematische Vertiefung					
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS				180 AS / 6 LP

**Anlage 2r: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M02 Darstellungstheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung			150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum ASL mündl. Prüfung		150 AS / 5 LP
MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur		90 AS / 3 LP
MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS		90 AS / 3 LP

**Anlage 2r: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			(V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	20 LVS	20 LVS	24 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	900 AS	840 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 4 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M10 Kryptologie/Datensicherheit	120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufgaben PL Klausur				120 AS / 4 LP
M14 Numerik partieller Differentialgleichungen		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M12 Nichtlineare Optimierung			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M15 Numerische Lineare Algebra	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien			180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP

**Anlage 2r: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	22 LVS	24 LVS	21 LVS	0 LVS	67 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	900 AS	960 AS	840 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 2	2 / 3 / 1	2 / 3 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M06 Ausgewählte Kapitel der Analysis		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP

**Anlage 2r: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Mathematische Vertiefung					
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M01 Differentialgeometrie		240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
M02 Darstellungstheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit mit Vorstellung ASL Klausur			120 AS / 4 LP

**Anlage 2r: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Algebra und Geometrie
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	20 LVS	21 LVS	20 LVS	0 LVS	61 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	900 AS	930 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden
LP Leistungspunkte
LVS Lehrveranstaltungsstunden
V Vorlesung
S Seminar
Ü Übung
ASL Anrechenbare Studienleistung
PVL Prüfungsvorleistung

T Tutorium
P Praktikum
E Exkursion
K Kolloquium
PR Projekt

**Anlage 2s: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M06 Ausgewählte Kapitel der Analysis		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M05 Graphentheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	22 LVS	20 LVS	20 LVS	0 LVS	62 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	960 AS	870 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 3 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS				240 AS / 8 LP

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

	(V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M22 Zeitreihenanalyse		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
M10 Kryptologie/Datensicherheit			120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufgaben PL Klausur		120 AS / 4 LP
M16 Portfoliooptimierung		120 AS 2 LVS (V2) PL mündl. Prüfung			120 AS / 4 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung			150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum ASL mündl. Prüfung		150 AS / 5 LP

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur		90 AS / 3 LP
MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	22 LVS	19 LVS	22 LVS	0 LVS	63 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	960 AS	840 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 0	2 / 4 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	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
M19 Algebraische Topologie			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M10 Kryptologie/Datensicherheit	120 AS 4 LVS (V2/Ü2) PVL Übungsaufgaben PL Klausur				120 AS / 4 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M05 Graphentheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	22 LVS	22 LVS	23 LVS	0 LVS	67 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	900 AS	900 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 2	2 / 3 / 1	2 / 4 / 1	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP

1421

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

M06 Ausgewählte Kapitel der Analysis		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M03 Diskrete Optimierung		180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung			180 AS / 6 LP
M05 Graphentheorie			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit mit			120 AS / 4 LP

**Anlage 2s: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Diskrete Mathematik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

		Vorstellung ASL Klausur			
E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	22 LVS	19 LVS	20 LVS	0 LVS	61 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	960 AS	870 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden
LP Leistungspunkte
LVS Lehrveranstaltungsstunden
V Vorlesung
S Seminar
Ü Übung
ASL Anrechenbare Studienleistung
PVL Prüfungsvorleistung

T Tutorium
P Praktikum
E Exkursion
K Kolloquium
PR Projekt

**Anlage 2t: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Module	1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	Arbeitsaufwand (workload) Leistungspunkte Gesamt
S04 Modellierungsseminar	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag	120 AS 2 LVS (S2) ASL Vortrag mit Ausarbeitung			240 AS / 8 LP
A04 Master-Arbeit				900 AS 2 PL Masterarbeit und mündl. Prüfung (Kolloquium)	900 AS / 30 LP
Anwendungsfach Physik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M17 Stochastische Prozesse	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B21 Angewandte Statistik		120 AS 2 LVS (Ü2) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
M22 Zeitreihenanalyse		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
M23 Stochastische Analysis		120 AS 2 LVS			120 AS / 4 LP

**Anlage 2t: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

		(V2) PL mündl. Prüfung			
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
P04 Computational Science I: Strukturen			240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
P05 Computational Science II: Prozesse		240 AS 6 LVS (V3/Ü3) ASL mündl. Prüfung			240 AS / 8 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Physik	22 LVS	17 LVS	20 LVS	0 LVS	59 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Physik	960 AS	870 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 0	2 / 2 / 0	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Maschinenbau					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M11 Nichteuklidische Geometrien	180 AS 4 LVS (V4) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP

**Anlage 2t: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
Mathematische Vertiefung					
M17 Stochastische Prozesse	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
M22 Zeitreihenanalyse		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
M23 Stochastische Analysis		120 AS 2 LVS (V2) PL mündl. Prüfung			120 AS / 4 LP
B21 Angewandte Statistik		120 AS 2 LVS (Ü2) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
MB06 Kontinuumsmechanik II		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL mündl. Prüfung			150 AS / 5 LP
MB07 Numerische Dynamik flexibler Strukturen			150 AS 4 LVS (V2/Ü1/P1) PVL Nachweis Praktikum		150 AS / 5 LP

**Anlage 2t: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

			ASL mündl. Prüfung		
MB13 Kurvengetriebe und Bewegungsdesign			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) ASL Klausur		90 AS / 3 LP
MB12 Numerische Methoden der Wärmeübertragung			90 AS 2 LVS (V1/Ü1) PVL Präsentation ASL mündl. Prüfung		90 AS / 3 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Maschinenbau	22 LVS	17 LVS	22 LVS	0 LVS	61 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Maschinenbau	960 AS	780 AS	960 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 0	2 / 4 / 2	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Elektrotechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M19 Algebraische Topologie	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M15 Numerische Lineare Algebra			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M17 Stochastische Prozesse	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B21 Angewandte Statistik		120 AS 2 LVS (Ü2) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
M22 Zeitreihenanalyse		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP

**Anlage 2t: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

M23 Stochastische Analysis		120 AS 2 LVS (V2) PL mündl. Prüfung			120 AS / 4 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP
Anwendungsfach					
E09 Nichtlineare Systeme		210 AS 6 LVS (V2/Ü2/P2) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL mündl. Prüfung			210 AS / 7 LP
E11 Optimalsteuerung in der ET			90 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL mündl. Prüfung		90 AS 7 3 LP
E12 Numerische Methoden in der ET			180 AS 6 LVS (V2/P4) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		180 AS / 6 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Elektrotechnik	22 LVS	19 LVS	23 LVS	0 LVS	64 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Elektrotechnik	960 AS	840 AS	900 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 4 / 1	2 / 3 / 1	2 / 0 / 0	
Anwendungsfach Medizintechnik					
Mathematische Breitenbildung					
M13 Numerik gewöhnlicher Differentialgleichungen	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP

1428

**Anlage 2t: Kombinerter Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

M12 Nichtlineare Optimierung	180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung				180 AS / 6 LP
M09 Konvexe Analysis			180 AS 4 LVS (V3/Ü1) PL mündl. Prüfung		180 AS / 6 LP
M04 Einführung in die Diskrete Mathematik			240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung		240 AS / 8 LP
Mathematische Vertiefung					
M17 Stochastische Prozesse	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
B21 Angewandte Statistik		120 AS 2 LVS (Ü2) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
M22 Zeitreihenanalyse		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) PL Klausur			120 AS / 4 LP
M23 Stochastische Analysis		120 AS 2 LVS (V2) PL mündl. Prüfung			120 AS / 4 LP
Informatik					
I06 Theoretische Informatik I	240 AS 6 LVS (V4/Ü2) PVL Übungsaufgaben ASL mündl. Prüfung				240 AS / 8 LP
I22 Parallele Programmierung		150 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur			150 AS / 5 LP
I04 Grundlagen der Technischen Informatik			210 AS 4 LVS (V2/Ü2) ASL Klausur		210 AS / 7 LP

**Anlage 2t: Kombiniertes Bachelor-/Masterstudiengang Mathematik, Masterstudium
Studienrichtung Technomathematik (TMM), Vertiefung Stochastik/Statistik
MUSTERSTUDIENABLAUFPLAN**

Anwendungsfach					
MB14 Biomaterialien und Werkstoffe der Medizintechnik		120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur			120 AS / 4 LP
MB17 Gerätetechnik in der Diagnostik B		120 AS 2 LVS (V2) PVL Hausarbeit mit Vorstellung ASL Klausur			120 AS / 4 LP
E14 Sensoren und Sensorsignalauswertung			120 AS 3 LVS (V2/Ü1) ASL Klausur		120 AS / 4 LP
MB16 Fertigungstechnik			120 AS 3 LVS (V2/P1) PVL erfolgreich testiertes Praktikum ASL Klausur		120 AS / 4 LP
Gesamt LVS Anwendungsfach Medizintechnik	22 LVS	18 LVS	20 LVS	0 LVS	60 LVS
Gesamt AS Anwendungsfach Medizintechnik	960 AS	870 AS	870 AS	900 AS	3600 AS / 120 LP
Gesamt PL / ASL / PVL	3 / 2 / 1	2 / 5 / 1	2 / 3 / 10	2 / 0 / 0	

PL Prüfungsleistung
AS Arbeitsstunden
LP Leistungspunkte
LVS Lehrveranstaltungsstunden
V Vorlesung
S Seminar
ASL Anrechenbare Studienleistung
PVL Prüfungsvorleistung

Ü Übung
T Tutorium
P Praktikum
E Exkursion
K Kolloquium
PR Projekt