

Technomathematik**Beispiele für einen möglichen Studienverlauf im Masterstudium Technomathematik / Industrial Mathematics**

Die gewählte Semesterzuordnung ist eine Empfehlung. Die Nebenfachmodule können abhängig vom Fach einen anderen Zuschnitt haben. Details können dem Modulhandbuch und den Nebenfachvereinbarungen entnommen werden. Die Zahlen im Plan geben die Leistungspunkte der Module / Moduleile an.

Studienbeginn im Wintersemester

1. Sem. (28 LP) WiSe	Simulationstechniken (5)	Wahl (5)	Wahl (9)	Nebenfach (9)
2. Sem. (33 LP) SoSe	Studienprojekt Technomathematik (10)	Wahl (5)	Wahl Vertiefung (9)	Nebenfach (9)
3. Sem. (29 LP) WiSe	Masterseminar (5)	Wahl (5)	Wahl (9)	Wahl MINT (10)
4. Sem. (30 LP) SoSe	Masterarbeit (26+4)			

Studienbeginn im Sommersemester

1. Sem. (32 LP) SoSe	Wahl (9)	Wahl (9)	Wahl (5)	Nebenfach (9)
2. Sem. (28 LP) WiSe	Simulationstechniken (5)	Masterseminar (5)	Wahl Vertiefung (9)	Nebenfach (9)
3. Sem. (30 LP) SoSe	Studienprojekt Technomathematik (10)	Wahl (5)	Wahl (5)	Wahl MINT (10)
4. Sem. (30 LP) WiSe	Masterarbeit (26+4)			

Studienstruktur - Masterstudiengang Technomathematik

Master Technomathematik Modul	Semester	Pflicht / Wahl- pflicht	LP	benotet / unbenotet	Prüfungsart, Prüfungsform	Zugangsvor- aussetzung zur Prüfung ¹
Mathematischer Teil						
Simulation Techniques MAT-877a (englisch)	Winter	Pflicht	5	benotet	Modulprüfung	-
Study Project Technomathematics MAT-878a (englisch)	Sommer	Pflicht	10	benotet	Modulprüfung ³	-
Wahlpflicht und MINT-Bereich						
Wahlpflichtmodule ² : Module im Umfang von mindestens ² 45 LP und höchstens ² 49 LP aus fol- genden Bereichen:	Angebote in jedem Se- mester	Wahl- pflicht	55-59 ²	benotet	Modulprüfung ³	-
<u>Vorlesungsmodule:</u> MAT-301 bis MAT-499 (außer MAT-406)¹, MAT-601 bis MAT-799, <u>Masterseminare:</u> MAT-8xy (5 Leistungspunkte), Hierbei müssen - mindestens 23 LP im Bereich MAT-301 bis MAT-499, MAT-601 bis MAT-799 und hiervon mindestens 9 LP im Bereich MAT-601 bis MAT-699 oder MAT-701 bis MAT-799 (Mastervertiefung), - mindestens 5 LP durch ein Masterseminar MAT-8xy erworben werden. MINT-Bereich: Auf Antrag können im Wahlpflichtbereich Mathematik bis zu 10 LP aus Vorlesungsmodulen aus Informatik, Naturwissenschaft und Technik (aus den Nebenfächern im Masterstudium) oder auf Antrag durch ein Industriepraktikum (MAT-879a) erworben werden.						
Masterarbeitsmodul ⁴						
Masterarbeit mit Vortrag (MAT-899a)	"ganzjährig"	Pflicht	26+4	benotet	Teilleistungen: Abschlussar- beit, Vortrag	60 LP
Nebenfachteil ⁵						
Nebenfachmodule im Umfang von 16 bis 20 Leistungspunkten² laut separater Nebenfachvereinbarungen für die Nebenfächer⁵ - Baumechanik und Statik - Chemie - Elektrotechnik und Informationstechnik - Informatik - Physik - Technische Mechanik. Die genaueren Angaben zu den einzelnen Nebenfachmodulen ergeben sich aus den dem jeweiligen Nebenfachmodul zugeordneten Modulhandbüchern.						

Erläuterungen zur Studienstruktur Master Technomathematik

1. Zugangsvoraussetzungen können in Vorlesungsmodulen (Mastergrundmodule MAT-3., MAT-4..) weiterhin Studienleistungen nach § 8 Absatz 15 sein. Näheres regelt das Modulhandbuch.
2. Intervallregelung: Im mathematischen Wahlpflichtbereich dürfen zwischen 45 und 49 Leistungspunkten eingebracht werden. Abhängig von der tatsächlich eingebrachten Leistungspunktzahl müssen im Nebenfachteil genau so viel Leistungspunkte eingebracht werden, dass die Leistungspunktsumme (mathematischer Wahlpflichtteil + Nebenfachteil) mindestens 65 beträgt.
3. In Seminaren und Projekten besteht die Modulprüfung aus einem mündlichen Vortrag und ggfs. der zugehörigen Ausarbeitung zu einem vereinbarten Thema.
4. Das Masterarbeitsmodul besteht aus zwei Teilleistungen: der schriftlichen Abschlussarbeit und einem mündlichen Vortrag über die Ergebnisse der Arbeit. Die schriftliche Arbeit kann mit neuer Themenstellung einmal wiederholt werden. Wird die schriftliche Arbeit wiederholt, ist (ggf. erneut) ist ein mündlicher Vortrag über die Ergebnisse der neuen Arbeit zu halten (vgl. § 11, § 19, § 20).
5. Der Prüfungsausschuss kann auf Antrag der*des Studierenden ein anderes Nebenfach mit technomathematischem Bezug zulassen, sofern ein von der ausrichtenden Fakultät genehmigter Studienplan vorliegt, nach dem Module im Umfang von mindestens 16 bis 20 Leistungspunkten zu absolvieren sind.
6. Die Studienrichtung "Industrial Mathematics" im Masterstudiengang Technomathematik wird in englischer Sprache angeboten.