

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Masterstudiengang Angewandte Mathematik**

Anlage 1: Studienablaufplan

Fassung vom 04.11.2009 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSG
Bestätigt durch Beschluss des Fakultätsrats IMN vom 09.06.2010

Der Studienablaufplan informiert, welche Pflichtmodule zu absolvieren sind und welche Wahlpflichtmodule es gibt, wobei nicht jedes Wahlpflichtmodul in jedem Semester angeboten werden kann. Zu jedem Modul werden der Name und die Bewertung mit ECTS-Punkten angegeben.

Die Module sind bestimmten Semestern zugeordnet: Diese Zuordnung hat empfehlenden Charakter, beachtet man die Empfehlung, ist die Einhaltung der Regelstudienzeit von 4 Semestern garantiert.

Alle in der Tabelle 1 namentlich aufgeführten Module sind als *Pflichtmodule* zu absolvieren.

Aus der Tabelle 2 können die in der Tabelle 1 geforderten *Wahlpflichtmodule* ausgewählt werden. Die Tabelle kann durch weitere gleichwertige Angebote ergänzt werden. Bei Bestehen der Modulprüfung werden je Wahlpflichtmodul sechs ECTS-Punkte erworben.

TABELLE 1: Regelstudienablauf

Modul / Semester	1.	2.	3.	4.	ECTS-P.
Funktionalanalysis	6				6
Nichtlineare Optimierung	6				6
Optimierung auf Graphen	6				6
Stochastische Prozesse	6				6
<i>Wahlpflichtmodul 1 - 4</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>12</i>		<i>24</i>
Algebra		6			6
Diskrete Mathematik		6			6
Objektorientierte Konzepte		6			6
Partielle Differentialgleichungen		6			6
Kombinatorik			6		6
Kryptologie			6		6
Mathematisches Projekt			6		6
Mastermodul (Masterseminar, -arbeit und -kolloquium)				30	30
Summe	30	30	30	30	120

TABELLE 2: Wahlpflichtmodule

Modul / Semester	1.	2.	3.
<i>Themengruppe Operations Research</i>			
Spieltheorie	6		6
Strukturprobleme auf Graphen		6	
Projektmanagement		6	
Numerische Methoden der Optimierung			6
Codierungstheorie			6
...			
<i>Themengruppe Finanz- und Versicherungsmathematik</i>			
Versicherungsmathematik	6		6
Risikothorie	6		6
Stochastische Finanzmathematik		6	
Prognoseverfahren			6
Multimedia-Aufbaukurs		6	
...			
<i>Themengruppe Technomathematik</i>			
Angewandte Künstliche Intelligenz	6		6
Mustererkennung	6		6
Optimale Steuerung		6	
Modellierung technischer Prozesse		6	
Erneuerungstheorie		6	
Numerische Mathematik III		6	
Funktionentheorie		6	
...			