

§ 42 Masterstudiengang Medical Diagnostic Technologies

- (1) Der Gesamtumfang der für den erfolgreichen Abschluss des Studiums erforderlichen Lehrveranstaltungen beträgt 90 Leistungspunkte (ECTS).
- (2) Die Regelstudienzeit beträgt im Vollzeitstudium 3 Semester.
- (3) Die Studierenden haben Wahlpflichtfächer im Umfang von mindestens 6 Leistungspunkten (ECTS) zu belegen, die vom Studiendekan genehmigt werden müssen. In einem Fächerkatalog können Wahlpflichtfächer aufgelistet werden, die keiner speziellen Genehmigung durch den Studiendekan bedürfen. Von den gewählten Fächern müssen Fächer im Umfang von mindestens 3 Leistungspunkten (ECTS) mit einer Prüfungsleistung (PL) abgeschlossen werden.
- (4) Die für den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums erforderlichen Module und Lehrveranstaltungen und die zugehörigen Studien- und Prüfungsleistungen ergeben sich aus Tabelle 2 (Tabelle 1 enthält eine Übersicht).

Modul/ Semester	1	2	3	4	5	6
3	Thesis					
2	Diagnostik in speziellen Gebieten der Medizin	Forschungsprojekt	Funktionelle Genomik	Hochdurchsatz-technologien	Wahlpflichtmodul	
1	Biometrie und Multiparameter Diagnostik	Einführung in die Molekulare Diagnostik	Genomik	Management-kompetenzen	Zell- und Mikrobiologie	

Tabelle 1: Modulstruktur

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
1. Lehrplansemester						30
Biometrie und Multiparameter Diagnostik (6 LP)						
	Biometrie und Multiparameter Diagnostik	V/P	3			
	Planung klinischer Studien	V	2			
	Modulprüfung Biometrie und Multiparameter Diagnostik	Pr		1 K		6
Einführung in die Molekulare Diagnostik (6 LP)						
	Biomarker in der Diagnostik	V/P	2			
	Immunologische Methoden	V/P	2			
	Modulprüfung Einführung in die Molekulare Diagnostik	Pr		1 K		6
Genomik (6 LP)						
	Molekulare Humangenetik	V/S	2			
	Molekularbiologie	V	2			
	Modulprüfung Genomik	Pr		1 K		6
Managementkompetenzen (6 LP)						
	QM und GxP	V	2			
	Patent- und Markenrecht	V	2			
	Wissenschaftliches Schreiben und Präsentation	S	2			
	Modulprüfung Managementkompetenzen	Pr		1 K (70%), 1 sbR(30%)		6
Zell- und Mikrobiologie (6 LP)						
	Diagnostik von Mikroorganismen	V/S	2	1 K		3
	Modellsysteme	V/S	2		1 sbR	3

Modul	Lehrveranstaltung	Art	Umfang (SWS)	Prüfungsleistung	Studienleistung	Leistungspunkte
2. Lehrplansemester						30
Diagnostik in speziellen Gebieten der Medizin (6 LP)						
	Innere Medizin/ Allgemeinmedizin	V	2			
	Pathologie/ Neurologie	V	2			
	Modulprüfung Diagnostik in speziellen Gebieten der Medizin	Pr		1 K		6
Forschungsprojekt (6 LP)						
	Forschungsprojekt ¹	Pj		1 sbA		5
	Seminar / Kolloquium	S	1		1 R	1
Funktionelle Genomik (6 LP)						
	Funktionelle Genomik und instrumentelle Analytik	V/S	2			
	Systembiologie	V/S	2			
	Modulprüfung Funktionelle Genomik	Pr		1 K		6
Hochdurchsatztechnologien (6 LP)						
	Laborautomation	V	2			
	Nukleinsäureanalytik	V/S	2			
	Modulprüfung Hochdurchsatztechnologien	Pr		1 K		6
Wahlpflichtmodul (6 LP)						
	Wahlpflichtfächer im Umfang von mind. 6 Leistungspunkten, siehe (3)			PL	SL	6
3. Lehrplansemester						30
Thesis (30 LP)						
	Masterarbeit			1 T		27
	Thesisseminar	S			1 PN	3
Gesamt						90

Tabelle 2: Studien- und Prüfungsordnung Masterstudiengang Medical Diagnostic Technologies (1. – 3. Semester)

¹ Das Forschungsprojekt kann als mindestens 4-wöchiges Vollzeitpraktikum (auch in der vorlesungsfreien Zeit) jederzeit abgeleistet werden.