

# Master Molekulare Medizin - Modulbeschreibung – M20

## M 20 - Industriemodul: Angewandte Molekulare Medizin

<b>1. Name des Moduls:</b>	Industriemodul: Angewandte Molekulare Medizin
<b>2. Fachgebiet / Verantwortlich:</b>	Prof. Dr. Ralf Wagner
<b>3. Inhalte des Moduls:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung Diagnostik indirekter, direkter Erregernachweis</li> <li>- Entwicklung T Zell Diagnostik</li> <li>- Quantifizierung rezeptor-liganden Interaktion</li> <li>- Verfahrensentwicklung Knockdown Genexpression</li> <li>- Prinzipien viraler Vektorsysteme</li> <li>- Gen- und Immunogendesign</li> <li>- Patent- und Marktrecherche, Wettbewerbsanalyse, Produktplatzierung</li> </ul> <p>Oben gelistete Entwicklungen und Dienstleistungen werden nach den Regeln der DIN ISO Zertifizierung und den in den jeweiligen Firmen implementierten Qualitätsmanagementstandards durchgeführt.</p>
<b>4. Qualifikationsziele des Moduls / zu erwerbende Kompetenzen:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse zum Aufbau, zur Entwicklung, Verifizierung und Validierung diagnostischer Testsysteme</li> <li>- Kenntnisse zu Prinzipien des Designs, der Entwicklung, Produktion und Testung neuer Impfstoffe.</li> <li>- Implementierung und/oder Anwendung von Entwicklungs- und Produktionsaufgaben im Rahmen von Qualitätsmanagementsystemen</li> <li>- Grundlagen der Patent- und Marktrecherche, Wettbewerbsanalyse und Produktplatzierung</li> </ul>
<b>5. Teilnahmevoraussetzungen:</b>	
<b>a) empfohlene Kenntnisse:</b>	<p>Kenntnisse in Molekularbiologie, Biochemie, Grundkenntnisse Infektiologie (Bakteriologie, Virologie) und Immunologie</p> <p>Experimentelle Erfahrung in wenigstens 2 der o.g. Bereiche</p>
<b>b) verpflichtende Nachweise:</b>	keine
<b>6. Verwendbarkeit des Moduls:</b>	Molekulare Medizin M.Sc.
<b>7. Angebotsturnus des Moduls:</b>	Jedes Semester
<b>8. Das Modul kann absolviert werden in:</b>	1 Semester
<b>9. Empfohlenes Fachsemester:</b>	2. oder 3. Semester
<b>10. Arbeitsaufwand des Moduls (Workload) / Anzahl Leistungspunkte:</b>	<p>Arbeitsaufwand:            Gesamt in Stunden: 250            davon:            1. Präsenzzeit: 160 Std.            2. Selbststudium (inkl. Prüfung): 90 Std.</p>

# Master Molekulare Medizin - Modulbeschreibung – M20

	Leistungspunkte:  10 *
--	------------------------------

*\*Die LP für das Modul werden erst nach Bestehen der Modulprüfung bzw. aller Modulteilprüfungen vergeben.*

**11. Das Modul ist erfolgreich absolviert, wenn die unten näher beschriebenen Leistungen erfüllt sind:**

**12. Modulbestandteile:**

Nr	P / W P	Lehrform	Themenbereich/Thema	SWS / Std.	Studienleistungen	LP
1	P	Seminar	Anwendung und Entwicklung neuer Verfahren und Produkte aus der molekularen Medizin sowie deren Kommerzialisierung	16 Std.		(2)
2	P	Seminar	Patent- und Marktrecherche, Wettbewerbsanalyse und Produktplatzierung neuer Verfahren, Testsysteme und Produkte aus der molekularen Medizin	8 Std.	Vortrag; Regelmäßige Anwesenheit mit aktiver Teilnahme	(1)
3	P	Praktikum	Laborpraktikum „Industriemodul: Angewandte Molekulare Medizin“	136 Std.	Vortrag (über Verfahren und Ergebnisse aus dem Praktikum und anschließende Diskussion); Regelmäßige Anwesenheit mit aktiver Teilnahme	(7)

**Bemerkungen:**

Der Studierende kann in der Regel je Lehrveranstaltung mit Teilnahmeverpflichtung 10 % der Anwesenheitszeit unentschuldig und 10 % der Anwesenheitszeit aus triftigen Gründen, die nach ihrem Auftreten gegenüber dem Leiter der Veranstaltung unverzüglich geltend und glaubhaft zu machen sind, fehlen. Darüber hinaus gehende Fehlzeiten müssen wenn möglich nachgeholt werden oder die Lehreinheit gilt als nicht besucht.

**13. Modulprüfung:**

Nr	Kompetenz / Thema	Art der Prüfung	Dauer	Zeitpunkt / Bemerkungen	Anteil an Modulnote
M P	Angewandte Molekulare Medizin	Praktikumsbericht	Umfang: 3000-5000 Wörter (Praktikumsbericht mit Gliederung in Einleitung, Fragestellung, Methoden,	3 Wochen nach Ende der Vorlesungszeit	100 %

## Master Molekulare Medizin - Modulbeschreibung – M20

			Ergebnisse, Schlussfolgerung, Literaturverzeichnis)		
<b>14. Bemerkungen:</b> Der Praktikumsbericht bezieht sich in Absprache mit dem Industriepartner auf das Schwerpunktthema des Praktikums.					