

## Master of Science Clinical Research and Translational Medicine

Akademischer Grad	Modulnummer	Modulform
Master of Science	09-CRT-A001	Pflicht

<b>Modultitel</b>	<b>Medizinische Statistik</b>
<b>Modultitel (englisch)</b>	Medical Statistics
<b>Empfohlen für:</b>	1. Semester
<b>Verantwortlich</b>	Medizinische Fakultät, Zentrum für Klinische Studien Leipzig
<b>Dauer</b>	1 Semester
<b>Modulturnus</b>	alle 2 Jahre im Wintersemester
<b>Lehrformen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Medizinische Statistik" (1 SWS) = 16 h Präsenzzeit und 82 h Selbststudium = 98 h</li> <li>• Übung "Medizinische Statistik" (0,5 SWS) = 8 h Präsenzzeit und 44 h Selbststudium = 52 h</li> </ul>
<b>Arbeitsaufwand</b>	5 LP = 150 Arbeitsstunden (Workload)
<b>Verwendbarkeit</b>	M.Sc. Clinical Research
<b>Ziele</b>	<p>Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls sollen die Teilnehmer in der Lage sein,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- klinische Fragestellungen klar zu formulieren und daraus statistische Modelle und Hypothesen abzuleiten,</li> <li>- Patientenrisiken anhand diagnostischer Tests zu beurteilen,</li> <li>- Studienkohorten durch geeignete statistische Kenngrößen und Grafiken zu beschreiben,</li> <li>- Verzerrungsfaktoren (Confounder) zu erkennen und adäquat damit umzugehen,</li> <li>- geeignete statistische Verfahren je nach Datentyp, Verteilung und Fallzahl auszuwählen,</li> <li>- klinische Fragestellungen durch passende statistische Tests zu beantworten,</li> <li>- die Ergebnisse statistischer Verfahren korrekt zu interpretieren und</li> <li>- Studienergebnisse in biometrischen Standardsituationen mit SPSS auszuwerten.</li> </ul>
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rahmenbedingungen für den Einsatz statistischer Methoden: Modelle, Assoziation und Kausalität</li> <li>- Deskriptive Statistik: Verteilung, Lage- und Streuungsmaße, Robustheit</li> <li>- Hypothesentests: Testphilosophie, Schritte beim Testen, Interpretation</li> <li>- Kontingenztafeln: Häufigkeiten und Tests</li> <li>- Gruppenvergleiche für kontinuierliche Variablen</li> <li>- Korrelation und Regression</li> <li>- Analyse rechtszensurierter Daten</li> <li>- Diagnostische Tests</li> </ul>
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	keine
<b>Literaturangabe</b>	<a href="http://www.zks-msc.uni-leipzig.de/Literaturangaben">http://www.zks-msc.uni-leipzig.de/Literaturangaben</a>
<b>Vergabe von Leistungspunkten</b>	Leistungspunkte werden mit erfolgreichem Abschluss des Moduls vergeben. Näheres regelt die Prüfungsordnung.

**Prüfungsleistungen und -vorleistungen**

<b>Modulprüfung: Klausur 60 Min., mit Wichtung: 1</b>	
	Vorlesung mit seminaristischem Anteil "Medizinische Statistik" (1SWS)
	Übung "Medizinische Statistik" (0,5SWS)