

## DPM 202 Statistik

<b>Studiengang</b>	Digitalisierung, Prozessoptimierung & Management (DPM)				
<b>Akademischer Grad</b>	B.A.				
<b>Modulbezeichnung lt. SPO</b>	Statistik				
<b>Modulbezeichnung engl.</b>	Statistics				
<b>Modul Nr.</b>	DPM 202				
<b>Modul Gruppe</b>	Quantitative Methoden				
<b>Veranstaltungssprache</b>	Deutsch				
<b>Modulverantwortliche(r)</b>	Prof. Dr. Maren Martens				
<b>Dozent(in)</b>	Prof. Dr. Maren Martens				
<b>Studienabschnitt</b>	1. Studienjahr				
<b>Semester</b>	2. Semester				
<b>Häufigkeit des Angebotes</b>	Sommersemester				
<b>Dauer</b>	1 Semester				
<b>Modultyp</b>	Pflichtmodul				
<b>Verwendung des Moduls</b>	B.A. BW, B.A. IB, B.A. DPM, B.A. DUG, B.A. SB				
<b>Credits nach ECTS</b>	7 ECTS				
<b>Arbeitsaufwand (h)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Lehrveranstaltung</b>	<b>Selbststudium</b>	<b>geplante Gruppengröße</b>	
	210 Stunden	75 Stunden	135 Stunden	1 Gruppe à ca. 200 Studierende	
<b>Lehrformen (SWS)</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Seminaristischer Unterricht</b>	<b>Seminar</b>	<b>Übung</b>	<b>Projektarbeit</b>
	5 SWS	5 SWS	-	-	-
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> Keine				
	<b>Inhaltlich:</b> keine				
<b>Prüfungsleistung</b>	Schriftliche Prüfung, 60 Minuten				
<b>Prüfungsvorleistung</b>	Keine				
<b>Geht in die Endnote ein</b>	Ja				

<p><b>Lernergebnisse/ Kompetenzen</b></p>	<p>Die Studierenden erkennen die Relevanz der Statistik für die Wirtschaftswissenschaften und haben den Umgang mit den grundlegenden statistischen Methoden erlernt. Sie können diese in ihrem Studium anwenden und sind in der Lage, Statistiken im Alltag und Berufsleben aufzustellen und richtig zu interpretieren.</p> <p><u>Wissen/Verstehen:</u></p> <p>Die Studierenden haben ein breites Verständnis für die Aufbereitung von Daten mit den klassischen Methoden der Statistik; ihr Wissen und Verstehen entspricht dem Stand der gängigen Fachliteratur. Sie kennen die grundlegenden Begriffe und Methoden der Statistik.</p> <p><u>Können/Wissenserschließung:</u></p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Daten zu analysieren und aus ihnen relevante Erkenntnisse abzuleiten. Sie sind in der Lage, statistische Ergebnisse angemessen aufzubereiten, gut verständlich darzustellen und zu interpretieren. Sie können anhand des durch Stichproben erlangten Wissens allgemeine Aussagen auf ihre Korrektheit hin überprüfen. Die Studierenden können die Macht von Statistiken korrekt einordnen sowie Grenzen der durch Statistik gegebenen Möglichkeiten erkennen.</p>
<p><b>Inhalte</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klassifikation und Aufbereitung von Daten</li> <li>• Deskriptive Statistik:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grundlegende Begriffe wie Mittelwert, Median, Modus, Standardabweichung, Spannweite, Variationskoeffizient, Quartile</li> <li>○ Korrelation: Korrelationskoeffizienten von Bravais-Pearson und Spearman, Vierfelderkoeffizient, Kontingenzkoeffizient</li> <li>○ Verhältniszahlen</li> <li>○ Visuelle Darstellung von Statistiken</li> </ul> </li> <li>• Induktive Statistik:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verteilungen: Normalverteilung, t-Verteilung, <math>\chi^2</math>-Verteilung, F-Verteilung</li> <li>○ Hypothesentests: Signifikanzniveau, Ablehnungsbereich</li> <li>○ Testverfahren: Mittelwerttest, Test auf Differenz von Mittelwerten, Test auf Korrelation</li> <li>○ Regression: Lineare Einfachregression, multiple Regressionsanalyse</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Medien</b></p>	<p>Tafel, Beamer mit Laptop, Visualizer, Moodle</p>

<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kronthaler, Franz: Statistik angewandt. Datenanalyse ist (k)eine Kunst. Excel Edition. Springer Spektrum, Berlin Heidelberg, 2016.</li><li>• Bleymüller, Josef/Gehlert, Günther/Gülicher, Herbert/Weißbach, Rafael: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. 17. Auflage. Vahlen, München, 2015.</li><li>• Rößler, Irene/Ungerer, Albrecht: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. Eine anwendungsorientierte Darstellung. 5., aktualisierte Auflage. Springer Gabler, Berlin Heidelberg, 2016.</li></ul>
------------------	---