

Gültig ab 2026.FS

## Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis

<b>Modulkürzel</b>	w.MA.XX.ASDA-IE.23HS
<b>ECTS Credits</b>	3
<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
<b>Beschreibung des Moduls</b>	Informiertes und evidenzbasiertes Entscheiden erfordert geeignete Daten und die Fähigkeit, diese korrekt auswerten und interpretieren zu können. Deshalb sind Kenntnisse in angewandter Datenanalyse unerlässlich zum Fällen evidenzbasierter Management-Entscheide oder zur aussagekräftigen Evaluation von Programmen und Massnahmen. Das Modul befähigt die Studierenden, quantitative Daten mittels geeigneter statistischer Analyseverfahren auszuwerten, Ergebnisse statistischer Analysen zu interpretieren und kritisch zu diskutieren, sowie Möglichkeiten und Grenzen verschiedener Analyseverfahren aufzuzeigen. Der Fokus des Moduls liegt auf dem Kennenlernen grundlegender statistischer Analyseverfahren und deren Anwendung auf Fragestellungen aus dem jeweiligen Studienbereich.
<b>Verantwortliche OE</b>	Institut für Innovation&Entrepreneurship
<b>Modulverantwortung</b>	Steffen Müller
<b>Modulverantwortung Stellvertretung</b>	Pia Furchheim
<b>Studiengang und Vertiefungsrichtung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Business Administration - Vertiefung in Innovation and Entrepreneurship</li> </ul>
<b>Rechtliche Grundlagen</b>	Studienordnung für den Masterstudiengang Business Administration vom 04.06.2009, Anhang zur Studienordnung für den Masterstudiengang Business Administration (Innovation and Entrepreneurship) erstmals beschlossen am 22.09.2019
<b>Modulkategorie</b>	<b>Modultyp</b> Pflichtmodul
<b>Spezifische Vorkenntnisse</b>	Inhalte aus dem Modul «Statistik» im Bachelorstudium und Inhalte des Moduls «Wissenschaftliches Arbeiten» aus dem 1. Semester im Masterstudium.
<b>Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs (durch das Modul betroffene)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fachkompetenz</li> <li>• Methodenkompetenz</li> <li>• Sozialkompetenz</li> <li>• Selbstkompetenz</li> </ul>

# Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis

<p><b>Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs</b></p>	<p><b>Fachkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte wissen &amp; verstehen</li> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen</li> <li>• Theorie- &amp; Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren</li> </ul> <p><b>Methodenkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemlösung &amp; Kritisches Denken</li> <li>• Wissenschaftliche Methoden</li> <li>• Arbeitsmethoden, -techniken &amp; -verfahren</li> <li>• Nutzung von Informationen</li> <li>• Kreativität &amp; Innovation</li> </ul> <p><b>Sozialkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schriftliche Kommunikation</li> <li>• Mündliche Kommunikation</li> <li>• Kooperation im Team &amp; Umgang mit Konflikten</li> <li>• Interkulturalität &amp; Perspektivenübernahme</li> </ul> <p><b>Selbstkompetenz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selbstmanagement &amp; Selbstreflexion</li> <li>• Ethische &amp; Soziale Verantwortung</li> <li>• Lernen &amp; Veränderung</li> </ul>																								
<p><b>Lernziele des Moduls</b></p>	<p>Die Studierenden...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• können zur Beantwortung einer Fragestellung geeignete uni- und bivariate Analyseverfahren (z.B. t-Tests, Chi-Quadrat-Tests) anwenden und die Ergebnisse interpretieren.</li> <li>• können zur Beantwortung einer Fragestellung geeignete multivariate Analyseverfahren (z.B. Regressions-, Varianz-, Faktor- und Clusteranalyse) anwenden und die Ergebnisse interpretieren.</li> <li>• können Datensätze vorbereiten.</li> <li>• können einen Forschungsbericht formulieren.</li> <li>• können sich mit wissenschaftlichem Schreiben als Vorbereitung für die Masterarbeit auseinandersetzen.</li> <li>• können sich selbstständig in neue Verfahren einlesen.</li> </ul>																								
<p><b>Inhalte des Moduls</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uni- und bivariate Verfahren; statistische Tests</li> <li>• Einführung in SPSS</li> <li>• Regressionsanalyse</li> <li>• Varianzanalyse</li> <li>• Faktorenanalyse</li> <li>• Clusteranalyse</li> </ul>																								
<p><b>Verknüpfung zu anderen Modulen</b></p>	<p>Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w.MA.XX.MTBIE.23HS</li> <li>• w.MA.XX.RDE-IE.23HS</li> </ul>																								
<p><b>Digitale Lernressourcen</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reader</li> <li>• Lehrvideos</li> <li>• Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen)</li> </ul>																								
<p><b>Unterrichtsmethoden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übungen</li> <li>• Literaturstudium</li> <li>• Anwendungsaufgaben</li> <li>• Lehrvortrag</li> <li>• Lehrgespräch</li> <li>• Fallstudien</li> </ul>	<p>Eingesetzte Sozialformen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzelarbeit</li> <li>• Gruppenarbeit</li> </ul>																							
<p><b>Unterrichtsgliederung</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kontaktstudium</th> <th>Begleitetes Studium</th> <th>Autonomes Selbststudium</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vorlesung</td> <td>28 h</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Übung</td> <td>28 h</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Projektarbeit</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Seminar</td> <td>-</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>56 h</b></td> <td><b>0 h</b></td> <td><b>34 h</b></td> </tr> </tbody> </table>		Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium	Vorlesung	28 h	-		Übung	28 h	-		Projektarbeit	-	-		Seminar	-	-		<b>Total</b>	<b>56 h</b>	<b>0 h</b>	<b>34 h</b>
	Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium																						
Vorlesung	28 h	-																							
Übung	28 h	-																							
Projektarbeit	-	-																							
Seminar	-	-																							
<b>Total</b>	<b>56 h</b>	<b>0 h</b>	<b>34 h</b>																						

## Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis

Leistungsnachweise	Modulendprüfung		Form	Dauer (Min.)	Gewichtung
	Schriftliche Prüfung	open book			
	Hilfsmittel	spez. Taschenrechner gem. Merkblatt "Hilfsmittel"	Mit Diktionär		
		<b>Andere</b>		<b>Bewertung</b>	<b>Format</b>
		-	-	-	-
<b>Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium</b>	Keine				
<b>Pflichtliteratur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Backhaus, K. &amp; Erichson, B. &amp; Gensler, S. &amp; Weiber, R. &amp; Weiber, T. (2025). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung.. 18 Auflage. Wiesbaden: SpringerGabler. ISBN 978-3-658-47928-2.</li> </ul>				
<b>Ergänzende Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Field, A. (2013). Discovering Statistics Using SPSS. 4. Auflage. Sage. ISBN 1446249182.</li> <li>Bühl, A. (2016). SPSS 23. 15. Auflage. Pearson. ISBN 3868942971.</li> </ul>				
<b>Bemerkungen</b>					