

Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis	
Modulkürzel	w.MA.XX.ASDA-IE.23HS
ECTS Credits	3
Unterrichts- und Prüfungssprache	Deutsch
Beschreibung des Moduls	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.
Verantwortliche OE	Institut für Innovation&Entrepreneurship
Modulverantwortung	Steffen Müller
Modulverantwortung Stellvertretung	Pia Furchheim
Studiengang und Vertiefungsrichtung	<ul style="list-style-type: none"> • Business Administration - Vertiefung in Innovation and Entrepreneurship
Rechtliche Grundlagen	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
Modulkategorie	Modultyp Pflichtmodul
Spezifische Vorkenntnisse	Inhalte aus dem Modul «Statistik» im Bachelorstudium und Inhalte des Moduls «Wissenschaftliches Arbeiten» aus dem 1. Semester im Masterstudium.
Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs (durch das Modul betroffene)	<ul style="list-style-type: none"> • Fachkompetenz • Methodenkompetenz • Sozialkompetenz • Selbstkompetenz

Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis

Beitrag des Moduls für Learning Objectives des Studiengangs

Fachkompetenz

- Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte wissen & verstehen
- Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte anwenden, analysieren und verknüpfen
- Theorie- & Praxisrelevante Fachinhalte evaluieren

Methodenkompetenz

- Problemlösung & Kritisches Denken
- Wissenschaftliche Methoden
- Arbeitsmethoden, -techniken & -verfahren
- Nutzung von Informationen
- Kreativität & Innovation

Sozialkompetenz

- Schriftliche Kommunikation
- Mündliche Kommunikation
- Kooperation im Team & Umgang mit Konflikten
- Interkulturalität & Perspektivenübernahme

Selbstkompetenz

- Selbstmanagement & Selbstreflexion
- Ethische & Soziale Verantwortung
- Lernen & Veränderung

Lernziele des Moduls

Die Studierenden...

- können zur Beantwortung einer Fragestellung geeignete uni- und bivariate Analyseverfahren (z.B. t-Tests, Chi-Quadrat-Tests) anwenden und die Ergebnisse interpretieren.
- können zur Beantwortung einer Fragestellung geeignete multivariate Analyseverfahren (z.B. Regressions-, Varianz-, Faktor- und Clusteranalyse) anwenden und die Ergebnisse interpretieren.
- können Datensätze vorbereiten.
- können einen Forschungsbericht formulieren.
- können sich mit wissenschaftlichem Schreiben als Vorbereitung für die Masterarbeit auseinandersetzen.
- können sich selbstständig in neue Verfahren einlesen.

Inhalte des Moduls

- Uni- und bivariate Verfahren; statistische Tests
- Einführung in SPSS
- Regressionsanalyse
- Varianzanalyse
- Faktoranalyse
- Clusteranalyse

Verknüpfung zu anderen Modulen

Das Modul weist eine Verknüpfung zu folgenden Modulen auf:

- w.MA.XX.MTBIE.23HS
- w.MA.XX.RDE-IE.23HS

Digitale Lernressourcen

- Reader
- Lehrvideos
- Übungs- und Anwendungsaufgaben (inkl. Lösungen)

Unterrichtsmethoden

- Übungen
- Literaturstudium
- Anwendungsaufgaben
- Lehrvortrag
- Lehrgespräch
- Fallstudien

Eingesetzte Sozialformen:

- Einzelarbeit
- Gruppenarbeit

Unterrichtsgliederung

	Kontaktstudium	Begleitetes Studium	Autonomes Selbststudium
Vorlesung	28 h	-	
Übung	28 h	-	
Projektarbeit	-	-	
Seminar	-	-	
Total	56 h	0 h	34 h

Modulbezeichnung: Applied Statistics & Data Analysis

Leistungsnachweise	Modulendprüfung		Form	Dauer (Min.)	Gewichtung
	Schriftliche Prüfung		open book	60	100.00
	Hilfsmittel		spez. Taschenrechner gem. Merkblatt "Hilfsmittel"	Mit Diktionär	
	Andere	Bewertung	Format	Dauer (Min.)	Gewichtung
	-	-	-	-	-
Präsenzverpflichtung im Kontaktstudium	Keine				
Pflichtliteratur	<ul style="list-style-type: none">Backhaus, K. & Erichson, B. & Gensler, S. & Weiber, R. & Weiber, T. (2025). Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung.. 18 Auflage. Wiesbaden: SpringerGabler. ISBN 978-3-658-47928-2.				
Ergänzende Literatur	<ul style="list-style-type: none">Field, A. (2013). Discovering Statistics Using SPSS. 4. Auflage. Sage. ISBN 1446249182.Bühl, A. (2016). SPSS 23. 15. Auflage. Pearson. ISBN 3868942971.				
Bemerkungen					