



**HTW** Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft  
University of Applied Sciences

Semesterinformation

Master of Science in Business Administration

### **Quantitative Forschungsmethoden**

Wintersemester 2018/2019

Prof. Dr. Franz Kronthaler

Pensum: 3 ECTS

## **1. Einordnung in das Studienkonzept**

Das Studium Master of Science in Business Administration an der HTW Chur ist modular aufgebaut und besteht aus den drei Fachbereichen General Management, Forschungsmethodik sowie den wählbaren Majors New Business, Tourism und Information Science. Das Modul Quantitative Forschungsmethoden ist Teil des Fachbereichs Forschungsmethodik.

## **2. Voraussetzungen**

Voraussetzung für die Teilnahme am Kurs sind gute Kenntnisse der Beschreibenden Statistik und der Schliessenden Statistik.

## **3. Lernziele**

Der Fokus der Veranstaltung liegt auf den Methoden der quantitativen Datenanalyse, wann diese eingesetzt werden, und welche möglichen Fehlerquellen bei der Anwendung quantitativer Methoden existieren. Nach Abschluss des Kurses sind die Studierenden fähig, quantitative Datenanalysemethoden anzuwenden und deren Ergebnisse zu interpretieren. Ferner sind sie in der Lage das Wissen über die erlernten quantitativen Datenanalysetechniken bei Bedarf eigenständig zu vertiefen. Zudem werden sie befähigt bei Bedarf nicht-diskutierte quantitative Datenanalysetechniken eigenständig zu erlernen.

## **4. Agenda**

Die Themen die in der Veranstaltung diskutiert werden umfassen eine Einführung in die Quantitative Datenanalyse, das Testen auf Normalverteilung, parametrische und nichtparametrische Testverfahren, die Varianzanalyse sowie die Regressionsanalyse und Regressionsdiagnostik. Die Informationen, die mit Hilfe dieser Techniken generiert werden sind für Unternehmensentscheidungen von zentraler Bedeutung.

Die Vorlesung beginnt in der 46. Kalenderwoche und findet jeweils am Freitag von 13.30 bis 16.45 statt. Sie besteht aus einem theoretischem und einem praktischen Teil. In letzterem werden Daten mit Hilfe des Statistikpaketes „R“ analysiert.

Sitzung	Datum	Programm
I	16.11.2018	Examen Selbststudium (45 Minuten)
		Einführung in Quantitative Forschungsmethoden
II	23.11.2018	Testen auf Normalverteilung
III	30.11.2018	Parametrische und nichtparametrische Testverfahren
IV	07.12.2018	Varianzanalyse
V	14.12.2018	Regressionsanalyse
VI	21.12.2018	Regressionsanalyse
		Regressionsdiagnostik
VII	11.01.2019	Regressionsdiagnostik

## 5. Selbststudiumseinheit

Das Ziel der Selbststudiumseinheit in der ersten Semesterhälfte ist, das statistische Wissen aufzufrischen, ein gutes Verständnis für die Beschreibende Statistik und die Schliessende Statistik zu entwickeln und den Umgang mit dem R Commander zu erlernen.

Das Selbststudium besteht im Durcharbeiten des Textbuches Kronthaler, F. (2016), Statistik angewandt – Datenanalyse ist (k)eine Kunst mit dem R Commander, Berlin Heidelberg, Springer (nicht Kapitel 16, 20, 21, 22).

Das Selbststudium ist bewertet. In der ersten Kontaktlektion (siehe oben) findet ein 45 minütiges Closed-Book-Examen statt. Folgende Hilfsmittel sind erlaubt: ein nicht-programmierbarer Taschenrechner und ein Formelblatt (zwei einfach beschriebene A4 Seiten oder eine vorne und hinten beschriebene A4 Seite). Die Aufgaben sind mit den Aufgaben des Textbuchs vergleichbar. Es wird kontrolliert, ob R und der R Commander auf ihrem Laptop installiert sind (bitte vergessen Sie nicht ihren Laptop zum Examen mitzubringen).

**Bei Nichterscheinen zum Selbststudiumstest wird dieser mit der Note 1.0 bewertet, ausser es liegt ein ärztliches Attest vor!**

Der Test ist Teil der Modulbewertung (siehe Abschnitt 6)!

Die Noten werden spätestens am 30.11.2018 mitgeteilt.

Bei Fragen bitte ich sie mich unter folgender E-Mailadresse zu kontaktieren:  
franz.kronthaler@htwchur.ch.

## **6. Benotung**

Die Benotung des Moduls besteht aus zwei Teilen: der Selbststudiumseinheit (siehe Abschnitt 5) und der schriftlichen Modulprüfung. Die Selbststudiumseinheit geht mit einem Gewicht von 30% und die Modulprüfung mit einem Gewicht von 70% in die Modulnote ein.

Modulprüfung: Am Ende des Semesters wird eine Modulprüfung von 90 Minuten Dauer geschrieben. Prüfungsstoff sind die Inhalte der Vorlesung. Die Modulprüfung wird „closed book“ durchgeführt, mit folgenden erlaubten Hilfsmitteln: ein nicht-programmierbarer Taschenrechner, ein handgeschriebenes Formelblatt von zwei A4-Seiten (oder eine A4 Seite, Vorder- und Rückseite).

## **7. Literatur**

Die Vorlesung basiert im Wesentlichen auf folgenden Lehrbüchern:

Kronthaler, F (2016), Statistik angewandt – Datenanalyse ist (k)eine Kunst mit dem R Commander, Berlin Heidelberg, Springer

Backhaus et. al. (2011), Multivariate Analyseverfahren, 13. Aufl., Berlin, Springer, Kapitel 1 & 3