

## Fachbeschreibung: Vorkurs Statistik

Der Vorkurs Statistik führt in 10 Lektionen zu einem Basiswissen, welches beim Eintritt in das MAS / EMBA vorausgesetzt wird.

### Daten für Wintersemester 2020/21

<b>Montag</b>	<b>05.10.2020</b>	<b>17.15 – 21.15 Uhr</b>
<b>Mittwoch</b>	<b>07.10.2020</b>	<b>17.15 – 21.15 Uhr</b>

**Dozent:** Dr. Reto Berger

**Kursgebühren:** CHF 400.— (inkl. Lehrmittel)

### Erforderliche Vorkenntnisse (Eingangskompetenzen)

- Mathematische Grundlagen (elementare Algebra, Umgehen mit einfachen mathematischen Formeln)
- Elementare Kenntnis von Excel

Wer am Vorkurs nicht teilnehmen möchte, muss eine kleine Prüfung ablegen (als Grundlage für eine Dispensation). Eine Abschlussprüfung nach dem Kurs findet nicht statt.

**Richtziele:** Die Kursteilnehmenden

- lernen die Grundlagen der deskriptiven Statistik kennen und anwenden
- kennen statistische Grundverfahren für Zusammenhangshypothesen
- lernen die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung kennen

### Inhaltliche Schwerpunkte:

- Grundlagen der Statistik
- Masszahlen, Mittelwert und Standardabweichung
- Regression und Korrelation
- Wahrscheinlichkeit und Zufall
- Binomial- und Normalverteilung

### Lehrplan:

LERNEINHEIT à 5 Lekt.	Inhalt (Auswahl)	Methodik:	Lehrmittel:
<b>05.10.2020</b> 5 Lektionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erfassen, Aufbereiten und Darstellen von statistischen Daten</li> <li>• Masszahlen zur Beschreibung von Daten</li> <li>• Lineare Einfachregression</li> <li>• Korrelationsrechnung</li> </ul>	Vorlesung Übungen Selbststudium	Excel
<b>07.10.2020</b> 5 Lektionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufallsprozesse und Wahrscheinlichkeit</li> <li>• Kombinatorische Grundaufgaben</li> <li>• Modellverteilungen</li> </ul>	Vorlesung Übungen Selbststudium	Excel

### Eingesetztes Lehrmittel:

**Compendio:** Statistik. Grundlagen, Beispiele und Anwendungen, gelöst mit Excel  
**Laptop** (mit Excel)