

Information zum Brückenkurs zur Wirtschaftsmathematik

Der Brückenkurs richtet sich an Studierende der Betriebswirtschaftslehre und anderer wirtschaftsbezogener Studiengänge. Die Mathematik ist in diesen Studiengängen ein unverzichtbares Instrument, das es ermöglicht, ökonomische Entscheidungsprobleme zu formulieren und zu lösen. Darüber hinaus fördert die Beschäftigung mit der Mathematik das analytische Denken, das Abstraktionsvermögen und das logische Denken. Sie führt zu selbstständigem Lernen und planvollem Arbeiten. Mathematische Anwendungen gibt es in nahezu allen Gebieten der Betriebswirtschaftslehre, insbesondere im Rechnungswesen, im Marketing, in der Finanzwirtschaft, in der Unternehmensplanung und der Datenverarbeitung.

Ziel des Brückenkurses ist es, den Einstieg ins Studium zu erleichtern. Im Wesentlichen besteht der Brückenkurs aus Schulwissen, das aufgefrischt werden muss, um den Vorlesungen in Wirtschaftsmathematik folgen zu können. Deshalb haben wir diejenigen mathematischen Inhalte ausgewählt, die für ein wirtschaftswissenschaftliches Studium unverzichtbares Basiswissen darstellen.

Der Brückenkurs ist in einzelne Veranstaltungen aufgeteilt, die inhaltlich verschiedene Fachgebiete darstellen. Im Abschluss an den Brückenkurs wird ein Aufgabenblatt verteilt, mit dem die Studierenden das Gelernte noch einmal überprüfen können.

In der ersten Veranstaltung wird das Rechnen mit reellen Zahlen behandelt. Danach beschäftigen wir uns mit dem grundlegenden Wissen aus der Aussagenlogik. Anschließend erläutern wir das Arbeiten mit Mengen. Darüber hinaus bietet der Brückenkurs die Möglichkeit, an einer Einführung in die Kombinatorik teilzunehmen. In der Veranstaltung „Kombinatorik“ werden die grundlegenden Abzählmethoden vorgestellt. In den nachfolgenden Veranstaltungen wird das Rechnen mit Potenzen, Wurzeln und Logarithmen vorgestellt und geübt. Die Veranstaltung über Terme, Gleichungen und Ungleichungen schult den Umgang mit allgemeinen mathematischen Ausdrücken. In diesen Ausdrücken kommen neben Zahlen auch Platzhalter - so genannte Variablen - vor. In einer weiteren Veranstaltung wird der Begriff der Funktion eingeführt. Wer sein mathematisches Grundwissen vollständig aufarbeiten will, sollte an jeder dieser Veranstaltungen teilnehmen.

Als Arbeitsmittel bringen Sie bitte genügend **Papier**, **Schreibzeug** und einen **Taschenrechner** zum Brückenkurs mit. Der Taschenrechner sollte außer den vier Grundrechenarten $+$, $-$, \cdot , \div auch die Berechnung von Wurzel $\sqrt{\quad}$, Logarithmen \ln bzw. \log , Fakultäten $!$, des Binomialkoeffizienten $\binom{n}{k}$, der Eulerschen Zahl e und von Ausdrücken der Form y^x bzw. x^y erlauben.

Auch wenn es altväterlich klingen mag, so führt doch erst vieles Üben zur Fähigkeit, sicher mit dem vorgestellten Stoff umgehen zu können. Misserfolge sollten Sie nicht entmutigen. Es ist nicht wichtig, dass Sie keine Fehler machen, sondern dass Sie lernen, Fehler schnell zu verbessern.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg.

Ihre Fachgruppe Quantitative Methoden

PS: Die beiden Themen „Mengenlehre“ und „Kombinatorik“ bereiten insb. auf die Vorlesungen QM II und QM III vor.