

## **Matlab For Finance**

### **Blockkurs, 25., 26., 27., 30.9 und 1.10**

---

**Beschreibung** Ziel des Kurses ist, den Teilnehmern insbesondere in Hinblick auf zukünftige empirisch ausgerichtete Seminar- und Abschlussarbeiten im Bereich Finanzökonometrie und Finanzmathematik Grundkenntnisse im Umgang mit Matlab zu vermitteln. Dabei werden sowohl Matlab spezifische Kenntnisse vermittelt, als auch generelle Techniken zu robuster Programmierung (Versionskontrolle mit git, unit testing). Neben den grundlegenden Funktionen zur Datenaufbereitung in Matlab wird auch die Beschaffung und Einbindung historischer Finanzmarktdaten via Yahoo! Finance aufgezeigt. Darüber hinaus sind die im Kurs gezeigten finanzmarktbezogenen Anwendungsmöglichkeiten so gewählt, dass auch Studenten ohne einschlägige finanzökonometrische Vorkenntnisse teilnehmen können. Insbesondere sollen dabei die behandelten Themengebiete einen Einblick in empirische Forschungsmöglichkeiten mit finanzwissenschaftlichem Bezug geben. Dazu zählen:

- Deskriptive Finanzmarktanalyse: Stylisierte Fakten
- Univariate Zeitreihen: ARMA / GARCH
- Value-at-risk, expected shortfall

**Ablauf** Die Lehrveranstaltung findet geblockt vom 25., 26., 27., 30.9 und 1.10 jeweils von 10:00 bis 17:00 Uhr im CIP-Pool in der Ludwigstrasse 33, Raum 042, statt. Wegen der begrenzten Zahl an Plätzen im CIP-Pool ist eine Anmeldung (siehe nächste Seite) erforderlich.

**Hörerkreis** Fortgeschrittene Bachelor- sowie Master-Studierende der Statistik, Mathematik, VWL, BWL, Informatik.

**Leistungsnachweis** Studierende aus Fachrichtungen deren Prüfungsordnung eine Anrechnung des Kurses mit **3 ECTS** zulässt, müssen zum Erwerb der Punkte eine Hausübung

verrichten. Die Bearbeitungszeit beträgt dabei 3 Wochen und startet mit dem letzten Tag des Kurses. Genauere Informationen dazu werden noch im Kurs bekannt geben.

**Anmeldung** Zur verbindlichen Anmeldung schicken Sie bitte das auf der Homepage erhältliche Anmeldeformular per Email an **Henry.Port@stat.uni-muenchen.de**