



Lehrveranstaltung

Objektorientiertes Programmieren mit Python

Zielgruppen und Voraussetzungen

Die Veranstaltung richtet sich an Masterstudenten der Statistik. Es werden Grundkenntnisse objektorientierter Programmierung und praktische Programmiererfahrung vorausgesetzt.

Inhalte

Der Kurs bietet zunächst eine Einführung in das objektorientierte Programmieren mit Python. Dies umfasst unter anderem die Verwendung von Klassenvariablen und -methoden sowie einfache Vererbungskonzepte. Weiterhin wird Basiswissen wie die Verwendung von Datencontainern (Listen, Tupel etc.) und die Ein- und Ausgabe von Daten und Text vermittelt. Darüber hinaus wird das Konzept von Pythonmodulen behandelt. Schließlich werden für wissenschaftliches Arbeiten grundlegende Module vorgestellt, welche mathematische Operationen und grafische Darstellung umfassen. Als Entwicklungsumgebung wird Spyder kurz eingeführt und verwendet. Weiterhin werden IPython Notebooks intensiv verwendet.

Umfang und Prüfungsform

Die Veranstaltung findet in Form einer Vorlesung mit integrierter Übung statt und hat einen Umfang von zwei Semesterwochenstunden. Es können 3 ECTS angerechnet werden. Die Prüfung findet in Form von Programmieraufgaben am Rechner statt.

Termine

Die Veranstaltung findet voraussichtlich ab 30. November 2018 freitags von 15.00-18.15 Uhr in sieben Terminen bis 26. Januar 2019 statt. Die 90-minütige Prüfung ist für 2. Februar 15 Uhr geplant. Ort der Veranstaltung ist jeweils der CIP-042.

Anmeldung

Da die Anzahl der Prüfungsteilnehmer aus räumlichen Gründen auf 12 Personen begrenzt ist, ist eine verbindliche Anmeldung bis 15. Oktober 2018 notwendig. Diese sollte unter Angabe von Matrikelnummer, Studienfach und Fachsemester per Email erfolgen und enthalten, ob eine Prüfungsteilnahme erwünscht ist.

Ansprechpartner

Christian Rink, <mailto:christian.rink@gmx.de>

Christian Rink christian.rink@gmx.de



"Python" and the Python logos are trademarks or registered trademarks of the Python Software Foundation, used by Christian Rink with permission from the Foundation.