



## Lehrveranstaltung

### Statistik und Maschinelles Lernen mit Python

#### **Zielgruppen und Voraussetzungen**

Die Veranstaltung richtet sich an Masterstudenten der Statistik. Es werden Python-Kenntnisse in Umfang und Tiefe des Kurses „Objektorientiertes Programmieren mit Python“ vorausgesetzt.

#### **Inhalte**

Der Kurs bietet zunächst eine Einführung in Grundlagen der Datenverarbeitung und Statistik und die dazu notwendigen Module in Python. Darüber hinaus werden diverse weiterführende Themen aus der Statistik und dem Maschinellen Lernen behandelt. Hierzu zählen unter anderem Generalisierte Regression, Clustering, Support Vector Machines, Neuronale Netze und schritthaltende Verarbeitung großer Datensätze.

#### **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 wird voraussichtlich von 27. Februar bis 1. März 2017 von 9.30-17.00 Uhr sowie am 7. März von 15.00-17.30 Uhr stattfinden. Die 90-minütige Prüfung ist für 14. März 2017 von 15.00-17.00 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 2017 notwendig. Diese sollte enthalten, ob eine Prüfungsteilnahme erwünscht ist.

#### **Ansprechpartner**

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

Christian Rink [christian.rink@gmx.de](mailto: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.*