

Informationsblatt

Ziel

Das Ziel dieses Kurses ist es, die mathematischen Kenntnisse aus den Grundlagen des Moduls des Informatik Studiums, die für die Vorlesung Maschinelles Lernen vorausgesetzt werden, aufzufrischen und zu vertiefen.

Dabei handelt es um Konzepte der Linearen Algebra (Vektorräume, Skalarprodukte, Orthogonale Vektoren, Matrizen als lineare Abbildungen, Determinanten, Eigenwerte- und Eigenvektoren) und Wahrscheinlichkeitstheorie (mehrdimensionale Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Rechnen mit Erwartungswerten und Varianzen).

Ablauf

Der Kurs findet vom 04. bis zum 07.10.2011 jeweils von 10:00 Uhr bis 17:00 Uhr im Raum FR 6535 statt. Der ungefähre Ablauf ist wie folgt. Es besteht keine Anwesenheitspflicht.

10:00 – 11:30 Uhr	Einführende Vorlesung
11:30 – 13:00 Uhr	Gemeinsame Bearbeitung der Übungsaufgaben
14:00 – 15:30 Uhr	Besprechung der Übungsaufgaben und Besprechung der Hausaufgaben vom vorherigen Tag
15:30 – 17:00 Uhr	Bearbeitung der Hausaufgaben

Abgabeschluss fuer die Hausaufgaben ist 10:00 Uhr am folgenden Tag. Wir werden folgende Themen behandeln:

- Dienstag: Euklidische Vektorräume
- Mittwoch: Matrizen
- Donnerstag: Eigenwerte und -vektoren
- Freitag: Wahrscheinlichkeitsrechnung

Kontakt

Irene Winkler, Raum FR 6056, Telefon 314-78625, irene.winkler@tu-berlin.de

Sekretariat FR 6-9: Andrea Gerdes, Raum FR 6052, Telefon 314-78621, andrea.gerdes@tu-berlin.de

Webseite: https://wiki.ml.tu-berlin.de/wiki/Main/WS11_MatheKurs

Aufgabenblaetter, Loesungen, Punktzahlen und ggf. Literaturhinweise werden auf der Webseite veroeffentlicht.

Anmeldung, Leistungsnachweis und Anrechenbarkeit

Eine Anmeldung fuer den Kurs ist nicht erforderlich, Studenten aller Fachrichtungen und Universitaeten sind willkommen. Grundlage fuer den benoteten Leistungsnachweis (2 SWS bzw. 3 SP) ist eine Klausur (90 Minuten), auf Wunsch stellen wir bei bestandener Klausur auch einen unbenoteten Leistungsnachweis aus. Voraussetzung fuer die Teilnahme an der Klausur ist das Erreichen von mindestens der Hälfte aller moeglichen Punkte in den Hausaufgaben, die Ergebnisse in den Uebungsaufgaben gehen nicht in die Note ein. Die Hausaufgaben sind nicht als Gruppenarbeit anzufertigen. Der Kurs ist Wahlpflichtbestandteil des Moduls Maschinelles Lernen I (M.Sc. Informatik).

Den Termin fuer die Klausur stimmen wir gemeinsam ab.