

t.STDM - Statistisches Data Mining

Kursverantwortung: Andreas Ruckstuhl, rkst
Credits: 4
Schuljahr: 2011/2012
Zuletzt gespeichert: 16.08.2011 11:24

Lernziel:

Die Studierenden kennen den Data-Mining-Prozess, kennen gängige Verfahren aus dem überwachten und unüberwachten Lernen und können ihre Eignung für vorliegende Daten beurteilen. Sie können die behandelten Methoden mit einem entsprechenden Programm-Paket praktisch umsetzen.

Lerninhalt:

Data-Mining-Prozess nach CRISP, Hauptkomponenten-Analyse, Unähnlichkeiten, Multidimensionale Skalierung, gängige hierarchische und partitionelle Clusteranalyse-Methoden, logistische Klassifikation, sowie Klassifikation mit Nächste-Nachbarn-Methode, Regressionsbäume, random forest und boosting, Performance-Evaluation von Klassifikationsmethoden.

Statistik-Programm-Paket (R): Statistik- und Grafikroutinen für die im Unterricht behandelten Verfahren. Fallbeispiele.

Vorkenntnisse:

Statistisches Modellieren (StMo) oder Datenanalyse und Prognose (DP)

Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	14 x 2L
Übung/Praktika	14 x 2L
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	0.65
1	Prüfungen während Unterrichtszeit	0.2 als Bonus
	Weitere Leistungsnachweise	0.15

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Skript

Bemerkungen:

-