

## Fakultät Statistik - Kommentiertes Vorlesungsverzeichnis

Semester	Wintersemester 2012/2013
<b>Titel der Veranstaltung</b>	<b>Zeitreihenanalyse</b>
Art der Veranstaltung	Vorlesung und Übung
Module	BD XV "Anwendungen/Vertiefungen", BS XI "Spezialgebiete", MS V "Stochastische Prozesse", MS VII "Spezialgebiete", MD X "Anwendungen/Vertiefungen", Stoch. Prozesse (Diplom)
<b>Dozenten</b>	Dr. Thorsten Ziebach (V) Dipl.-Vw. Jonas Vogt, cand.-stat. Katharina Pape (Ü)
zu erreichen	CDI-Gebäude, Erdgeschoss bzw. 1. Etage
Sprechstunde	nach Vereinbarung
Zeit und Ort der Veranstaltung	Vorlesung: Mo 10.15 – 11.45 Uhr, BCI / ZE 01 Do 10.15 – 11.45 Uhr, BCI / ZE 02 Übungen: Mo 16 - 18, Di 14 - 16 Uhr in CDI, Raum 120
Beginn	Mo, 08.10.2012, 10.15 Uhr
Inhalt	<p><b>Deskriptive Zeitreihenanalyse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Approximation / Elimination von Trend</li> <li>• Theorie der gleitenden Durchschnitte</li> <li>• Theorie der Linearen Filter</li> <li>• "Naive" Prognosemethoden <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Exponentielles Glätten</li> <li>○ Exponentielles Doppelglätten</li> <li>○ Verfahren von Holt-Winters</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Modellgestützte Zeitreihenanalyse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stationäre stochastische Prozesse <ul style="list-style-type: none"> <li>○ optimale lineare Prognose</li> <li>○ ARMA-Prozesse</li> <li>○ Autokorrelationsfunktion von ARMA-Prozessen</li> </ul> </li> <li>• Spektraltheorie stationärer stoch. Prozesse Parameterschätzung im Zeitbereich</li> </ul>
Erforderliche Kenntnisse	Inhalte der Vorlesungen Statistik I – III, Lineare Modelle
Erwünschte Mitarbeit der Studierenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktive Teilnahme an der Vorlesung</li> <li>• Bearbeitung der Übungsaufgaben, aktive Teilnahme an den Übungen</li> </ul>
Leistungsnachweis (Art des Erwerbs)	mündliche Prüfung

Liegt ein Skript vor?	nein	
Empfohlene Literatur	wird zu Beginn der Vorlesung bekannt gegeben	
Studiengänge	Statistik – Diplom	X
	Statistik – Bachelor	X
	Statistik – Master	X
	Datenanalyse und Datenmanagement – Bachelor	X
	Datenwissenschaft – Master	X
Studienschwerpunkte	Biometrie	X
	Technometrie	X
	Ökonometrie	X