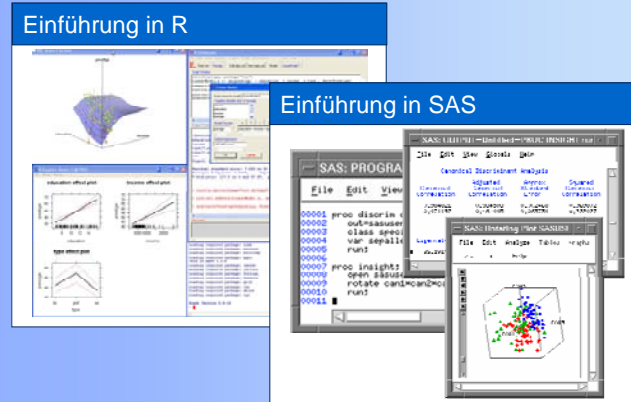


**Vorlesung: Computergestützte Methoden**  
**(5.10. - 10.10.2009)**  
Prof. Rendtel, Dr. Harms

**Inhalt**



- ⊕ Hands-on Erfahrung mit Software am Rechner
- ⊕ Ausbau bisher erworbenem Wissens (z.B. Statistiklabor)
- ⊕ Erforschung von realen Daten
- ⊕ Vorbereitung auf Diplomarbeit/ weitere Veranstaltungen im Hauptstudium

**Blockveranstaltung (5.10 - 10.10.)**  
vorherige Anmeldung bis 30.9.  
unter [LS-Rendtel@wiwiss.fu-berlin.de](mailto:LS-Rendtel@wiwiss.fu-berlin.de) notwendig

Wintersemester 2009/10;  
Diplom + Master Statistik; 4 SWS

Mehr Infos unter  
Blackboard

**Computergestützte Methoden (Diplom 52018, Wahlpflicht, 4 SWS, 4 BP, Master Statistik, Modul Angewandte Statistik, 5 SP)**

Statistik ist nur unter Einsatz von Rechnern machbar. Hier gibt es die großen etablierten Systeme, die „alles“ können und die in der Praxis sehr häufig eingesetzt werden. Hierzu gehört u.a. das Programmpaket **SAS**. In vielen Statistik-Veranstaltungen des Hauptstudiums wird **SAS** benutzt. Das Programmpaket steht auch im PC-Pool zur Verfügung. Daneben haben sich Programmpakete entwickelt, die eine schnelle und flexible Programmierung statistischer Schätzer erlauben. Kern dieser Programme ist eine Matrixsprache, die die gängigsten Matrizenoperationen als Sprachelemente enthält. Hier ist das Open-Source-Projekt **R** besonders attraktiv, das sich aufgrund der Lizenzfreiheit wachsender Beliebtheit erfreut. Dieser Nutzergemeinschaft steht eine rasch wachsende Auswahl an unentgeltlichen Programmen zur Verfügung. Auch das im Grundstudium eingesetzte **Statistiklabor** basiert auf **R** und besitzt dort eine direkte Schnittstelle zur **R**-Kommandoebene.

Die Veranstaltung gibt einen Überblick über **SAS** und **R**. Die Teilnehmer sollen in die Lage versetzt werden, sich in dem jeweiligen Programmpaket zurechtzufinden. Dies beinhaltet das Kennen der Programmoberfläche, der Online-Dokumentationen und wesentlicher Elemente der Programm-Syntax. Die Vermittlung von Statistik-Wissen steht dabei eher im Hintergrund. Vormittags werden einzelne Aspekte des Programmpakets vorgestellt. Nachmittags werden Übungen am Rechner bearbeitet.

Die Veranstaltung richtet sich an Studierende im Hauptstudium (Diplom) mit Interesse an Statistik sowie an Teilnehmer am Master Studiengang Statistik (Modul Angewandte Statistik). Eine Kombination mit der Lehrveranstaltungen „Statistische Modellierung“ (Diplom Wahlpflicht 52022 bzw BA VWL) und Stichprobenverfahren (Diplom + MA Statistics), die beide in diesem WS angeboten werden, ist empfehlenswert.

Aufgrund der beschränkten Kapazitäten im PC-Pool ist eine Anmeldung zu dieser Veranstaltung erforderlich. **Anmeldungen bis zum Mittwoch, den 30.9.2009 an die Email-Adresse [ls-rendtel@wiwiss.fu-berlin.de](mailto:ls-rendtel@wiwiss.fu-berlin.de)**. Die Anmeldung muss die folgenden Informationen enthalten: Studiengang (Diplom, MA Statistik), und bisherige Studienleistungen in Statistik und verwandten Fächern, ggf. Noten in Statistik I und II. Die Teilnehmerzahl ist auf 25 Personen begrenzt.

Die Veranstaltung findet als **Blockveranstaltung** statt: **Mo, 5.10. bis Sa. 10.10.2009**

**Beginn der Lehrveranstaltung: Mo. 5.10. , 9h c.t. Hörsaal 104a**

Die PDF-Files mit den **Presentationsfolien** können über **Blackbord** heruntergeladen werden.

**Literatur:**      **SAS:**

Krämer/Schoffer/Tschiersch (2004): Datenanalyse mit SAS, Springer Verlag  
Behr (1999): SAS für Ökonomen, Oldenbourg Verlag  
Delwiche/Slaughter (1995): The Little SAS Book: A Primer, SAS-Institute  
Falk/Becker/Marohn (1995): Angewandte Statistik mit SAS. Eine Einführung.  
Springer Verlag

**R:**

Behr (2005): Einführung in die Statistik mit R, Verlag Vahlen  
Schlittgen (2005): Das Statistiklabor, Springer Verlag  
Verzeni (2005): Using R for Introductory Statistics, Chapman and Hall  
Uwe Ligges (2004): Programmieren mit R, Springer Verlag