

Prof. Dr. Thomas Augustin  
PD Dr. Dr. Christina Schneider  
PD Dr. Rudolf Seising

## **Methodologische und historische Grundlagen des Wahrscheinlichkeitsbegriffs und der statistischen Inferenz**

In diesem interdisziplinären Seminar sollen grundlegende Konzepte und Methoden der Statistik aus statistisch-methodologischer, wissenschaftstheoretischer und wissenschaftshistorischer Sicht kritisch beleuchtet und intensiv diskutiert werden.

Dabei wird sowohl auf historische Meilensteine wie auch auf aktuelle Entwicklungen eingegangen. Themenschwerpunkte sind etwa:

- Historische Entwicklung des Wahrscheinlichkeitsbegriffs
  
- Die Debatten um den Wahrscheinlichkeitsbegriff im 20. Jahrhundert
  
- Schulen statistischer Inferenz
  
- "All models are wrong, but some are useful" (Box), Zum Status Statistischer Modellierung
  
- Ökonometrie, Biometrie, Scientometrie, ....., Paralleluniversen oder Schwesterdisziplinen ?
  
- "Computationale Wende", Paradigmenwechsel oder Sturm im Wasserglas ?
  
- Modellierung komplexer Unsicherheit und Vagheit, Revolutionierung der Grundlagen oder Strohfeder?

Das Seminar ist als kombiniertes Bachelor- / Masterseminar für Studierende der Statistik konzipiert. Studierende aus der Wissenschaftstheorie, Wissenschaftsgeschichte und anderer Disziplinen sind aber herzlichst (!) willkommen. Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu den benötigten Vorkenntnissen an eine(n) der Veranstaltungsleiter(innen).

Basisliteratur:

Barnett, V. (1999, 3. Aufl.): Comparative Statistical Inference. Wiley. New York.

Gillies, D. (2000): Philosophical Theories of Probability. Routledge, New York.

Saint-Mont, U. (2011): Statistik im Forschungsprozess: Eine Philosophie der Statistik als Baustein einer integrativen Wissenschaftstheorie. Physika, Heidelberg.

Stigler, S.M. (1986): The History of Statistics: The Measurement of Uncertainty Before 1900. Harvard University Press, Cambridge (MA).

Ivo Schnieder: Entwicklung der Wahrscheinlichkeitsrechnung von den Anfängen bis 1933. Einführung und Texte, Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1988.