

Vorlesungsankündigung für das WS 2015/16

Nichtparametrische Statistik

Vorlesung: Mo 8.15 - 9.45 Uhr F 428
Di 8.15 - 9.45 Uhr F 428
Übungen: Do 8.15 - 9.45 Uhr F 428

Inhalt: Zur statistischen Behandlung praktischer Probleme werden häufig - wenngleich nicht immer berechtigt - bestimmte Verteilungsannahmen gemacht. Im Rahmen der unterstellten Verteilungsmodelle kommt es darauf hinaus, mit Hilfe von eigens für diese Modelle entwickelten statistischen Schätz- oder Testverfahren Aussagen über unbekannte, die Verteilung in gewisser Weise kennzeichnende Parameter zu machen. In der Nichtparametrischen Statistik werden solchen Verteilungsannahmen nicht getroffen. In der Vorlesung sollen die für eine Reihe von typischen nichtparametrischen Fragestellungen relevanten statistischen Verfahren behandelt werden.

Stichworte: Empirische Verteilungsfunktion, Ordnungsstatistik, Rang-Statistik, Vorzeichen-Test, Ein- und Mehr-Stichproben-Probleme, Unabhängigkeits-Tests, Bootstrap-Verfahren

Vorkenntnisse: Die Vorlesungen Mathematische Stochastik I, Mathematische Stochastik II

Literatur:

Hájek, J., S. Šidák, and P.K. Sen (1999). *Theory of Rank Tests*. Academic Press, New York.

Shorack, G. and J. Wellner (1986). *Empirical Processes with Applications to Statistics*. Wiley, New York.

Vaart, A. van der, and J. Wellner (1996). *Weak Convergence and Empirical Processes*. Springer, New York.

Beginn: Montag, den 12. Oktober 2015