

Vorlesungsankündigung für das Sommersemester 2014

Statistische Entscheidungstheorie und Sequentialverfahren

TV 4 Mo 8.15-9.45 Raum F428
Mi 8.15-9.45 Raum B305

TU 2 Do 8.15-9.45 Raum F428

Inhalt

Die statistische Entscheidungstheorie behandelt alle statistischen Verfahren unter einheitlichen Gesichtspunkten. Es werden Bayes- und Minimax-Verfahren für Schätz- und Testprobleme vorgestellt und Zusammenhänge mit der Spieltheorie aufgezeigt.

Bei Sequentialverfahren ist die Anzahl der zu beobachtenden Zufallsvariablen selber eine Zufallsvariable. Für gewisse Fragestellungen wie z.B. das klassische 2-Alternativproblem mit einfachen Hypothesen werden unter Heranziehung geeigneter Beurteilungskriterien optimale sequentielle Verfahren entwickelt.

Vorkenntnisse: Die Vorlesungen "Mathematische Stochastik I,II".

Literatur:

Irl, A. *Sequentialanalyse: Optimale sequentielle Tests*. Teubner, Stuttgart, 1990.

Strasser, H. *Mathematical Theory of Statistics*. de Gruyter, Berlin, 1985.

Witting, H. *Mathematische Statistik*. Teubner, Stuttgart, 1985.

Beginn: Achtung!!! Donnerstag, 10. April 2014. Anstelle der Übungen findet am 10.4.2014 die erste Vorlesung statt.