

Kapitel 8

Literatur und Verteilungstabellen

Es gibt eine kaum überschaubare Fülle an Fachliteratur zur Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. Wir begnügen uns mit einer Auswahl. Voraussetzung für diesen Kurs sind Grundkenntnisse in Differential- und Integralrechnung sowie in linearer Algebra. Ziehen Sie deshalb immer Ihre Aufzeichnungen aus den entsprechenden Vorlesungen zu Rate! Grundlegendes zur Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik finden Sie auch in vielen Schulbüchern.

- U. Krengel, Einführung in die Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik, Vieweg, Braunschweig, 8. Auflage, 2005.

Sehr gutes Lehrbuch, Empfehlung für diesen Kurs. Geht in Teilen über den Stoff dieser Vorlesung hinaus.

- G. Kersting und A. Wakolbinger, Elementare Stochastik, Birkhäuser, 2008.

Sehr gute Darstellung der Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik sehr knapp.

- H.-O. Georgii, Stochastik, de Gruyter, Berlin, 3. Auflage, 2007.

Mathematisch anspruchsvolles Lehrbuch zur Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik. Kann motivierten Studierenden als weiterführende Vertiefung nach Abschluss der Vorlesung dienen.

- K. Bosch, Elementare Einführung in die angewandte Statistik, Vieweg, Braunschweig, 9. Auflage, 2006.

Anwendungsorientiertes, gut verständliches Lehrbuch zur angewandten Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie sehr knapp.

- D.J. Sheskin, Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures, 3. Auflage, CRC Press, Boca Raton, 2004.

Anwendungsorientiert geschriebene "Bibel" für Testverfahren. Kann mit den Kenntnissen aus diesem Kurs gewinnbringend verwendet werden.

- L. Sachs und J. Hedderich, Angewandte Statistik: Methodensammlung mit R, Springer, Berlin, 12. Auflage, 2006.

Rechnergestützte Methoden der Datenauswertung sind heutzutage sehr wichtig. Dieses Buch benutzt das frei erhältliche und weit verbreitete Programm R und ist mit den Kenntnissen aus diesem Kurs gut verständlich.

- H. Vogt, Grundkurs Mathematik für Biologen, 2. Auflage, Teubner, 1994.
Enthält neben Stochastik, die teilweise etwas weniger umfangreich als dieser Kurs ist, auch noch Differential- und Integralrechnung. Gut zur Wiederholung der vorausgesetzten Grundlagen dieses Kurses.
- J.D. Murray, Mathematical biology, Springer, Berlin, 2. Auflage, 1993.
Klassiker zur Biomathematik.
- L. Edelstein-Keshet, Mathematical models in biology, Random House, New York, 1988.
Weiteres Buch zur Biomathematik.

Natürlich wird man auch im Internet fündig. Zwei Adressen: `de.wikipedia.org` und `de.statista.org`.