

BUCHEMPFEHLUNGEN

Statistik für Luftfahrttechnik/Luftfahrtlogistik

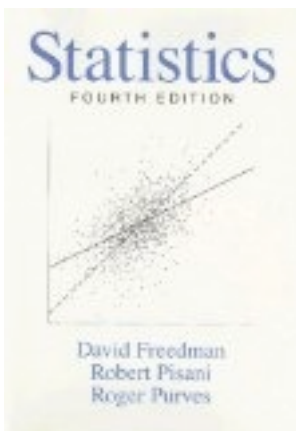
Seminargruppe LL 08
Dr. (USA) Achim Kehrein



Unser Lehrbuch

M. Sachs (2007) *Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik*, Hanser-Verlag. 2-te erweiterte Auflage

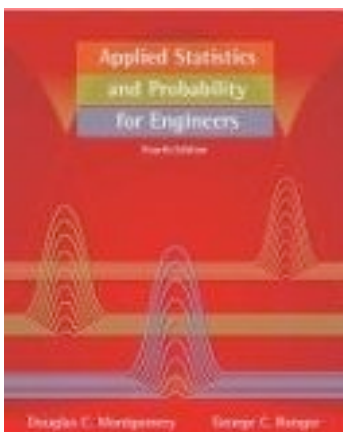
Sehr preiswert. Kleines, handliches Taschenbuch - psychologischer Vorteil: das Format suggeriert, dass man nicht so viel lernen muss (sachlich natürlich falsch, aber der Abschreckungseffekt bleibt aus). Bietet eine Einführung in die grundlegenden Themenbereiche; Erklärungen sind gut, aber eher knapp. Beispiele sind anwendungsbezogener als in anderen deutschsprachigen Statistik-Büchern.



Ausführliche Grundlagen

D. Freedman, R. Pisani, R. Purves (2007) *Statistics*. Norton & Company. 4th edition (international student edition)

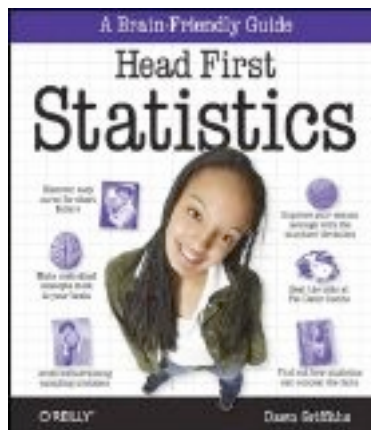
Teuer, aber preiswert. Erklärt die grundlegenden Konzepte in aller Ausführlichkeit. Erstklassige Übungsaufgaben zur Verständnis-Kontrolle (größtenteils mit Lösungen). Sehr lesbar - viel Text, wenig Formeln. (Einiges der wenigen Fachbücher, das ich von der ersten bis zur letzten Seite gelesen habe. Umfangreichere Beispiele aus verschiedenen Bereichen der Sozialwissenschaften, aber auch technischen Anwendungen. Verwendet sehr vorteilhaft konsequent Urnenmodelle



Ein *Calculus*-Äquivalent

D. Montgomery, G. Runger (2007) *Applied Statistics and Probability for Engineers*. Wiley. 4th edition.

Teuer, aber preiswert. Detaillierte und verständliche Einführungen in zahlreiche Statistik-Themen, insbesondere auch Versuchsplanung und statistisches Qualitätsmanagement (passen zeitlich leider nicht in Vorlesung. Perfekt für weiterführendes Selbststudium). Hoher Anwendungsbezug. Tausende Übungsaufgaben mit Lösungen. Beispiele mit hohem Technik-Bezug (Fachvokabular)



Suggestive Aufbereitung

D. Griffiths: *Head First Statistics*

Das ganz andere Lehrbuch. Wirkt wie ein Comic, ist aber ein ernsthaftes Lehrbuch. Deckt ebenfalls nahezu alle Themen der Veranstaltung ab. Interessante Alternative.

Anmerkungen

Diese und noch weitere Bücher stehen im Semesterapparat. Statistik ist eine sehr umfassende und ausgesprochen nützliche Wissenschaft (bzw. Kunst), die dementsprechend auch etwas größere Anforderungen an den Anwender bzw. Lernenden stellt. Sogar wissenschaftliche Arbeiten enthalten oftmals falsche Anwendungen statistischer Formeln.

Zur Bedeutung in der Praxis: ALLE Fragen, die Studenten zu ihren Abschlussarbeiten an mich gestellt haben, betrafen Statistik.

Statistik ist die Wissenschaft aus Daten Informationen zu gewinnen. Um der Datenfülle Herr zu werden, benötigt man statistische Methoden.

Man sollte unbedingt mehrere unterschiedliche Darstellungen des Lernstoffs lesen, um ihn vertieft zu verstehen. Die obigen vier Bücher bieten eine gute Vielfalt.

EMPFEHLUNGEN E-BOOKS

kostenlos über den Springerlink der TFH-Bibliothek



Unser zweites Lehrbuch

C. Duller (2007) *Einführung in die Statistik mit Excel und SPSS*

Ich habe bislang erst kurz reinschauen können. Es scheint die ideale Ergänzung zu unserem Kurs zu sein, da es explizite Hinweise zur Excel-Nutzung bietet. Wie auch immer - es ist kostenlos. (Achtung: Bei den e-books gibt es es auch eine ältere Auflage von 2006; wir verwenden die 2007-Auflage)

Weitere Statistik-Bücher aus dem Springerlink-Angebot der Bibliothek (die habe ich noch nicht lesen können). Das Buch von Fahrmeir et al. ist ein sehr bekanntes deutsches Lehrbuch für Sozialwissenschaftler (Vorteil: Anderer Blickwinkel)

