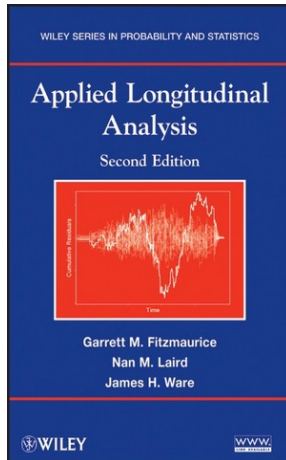


Buchbesprechung Applied Longitudinal Analysis

L. Handl, A. Grandjean, A. Ernst, A. Rüger

26. Januar 2012

Cover



Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Informationen

2 Inhalt

- Teil I
- Teil II
- Teil III
- Teil IV
- Teil V

3 Bewertung

Allgemeine Informationen

- **Autoren:**

Garrett M. Fitzmaurice, James H. Ware, Nan M. Laird

" Our goal is to provide a rigorous and systematic description of modern methods for analyzing data from longitudinal analysis "

- **Leserschaft:**

u.a. Studenten aus dem Bereich der Statistik, Statistiker, Wissenschaftler, Mitarbeiter staatlicher Gesundheitsorganisationen

Allgemeine Informationen

- **Verlag:** Wiley-VCH
- **Veröffentlichung:** August 2011
- **Neupreis:** 112.- Euro*

* <http://www.wiley-vch.de/publish/dt/books/bySubjectST00/ISBN0-470-38027-6/?sID=m7qv3g611gbnkda0eg79f7pne5>

Inhalt

Übersicht

- 22 Kapitel, die in 5 Teile eingeteilt sind
- 3 Appendices
- Weblink: <http://www.biostat.harvard.edu/fitzmaur/ala2e>
 - Beispiel-Datensätze
 - Beispiel-Programme in den Programmiersprachen SAS, Stata, R

Introduction to Longitudinal and Clustered Data

- Was ist eine Längsschnittstudie?
 - Vergleich mit Querschnittstudie
 - Veranschaulichung an Beispielen
- Übersicht über nächste Kapitel

Linear Models for Longitudinal Data

- Kapitel 3 bis 10
- Einfache lineare Modelle für stetige Variablen
- Schätzer
- Analyse der Residuen
- Unterschied zwischen *fixed effects models* und *random effects models*

Generalized Linear Models for Longitudinal Data

- Analyse *Verallgemeinerter linearer Modelle (GLM)*
(auch diskrete Variablen)
- Anwendung auf Statistiksoftware (im Speziellen SAS)

Missing Data and Dropout

- Umgang mit fehlenden Werten
- Umgang mit Dropouts
 - *Complete-Case Analysis*
 - *Available-Data Analysis*
 - *Imputation*

Advanced Topics for Longitudinal and Clustered Data

- mehrstufige Modelle
- Fallzahlplanung
- *Power*

Bewertung

Positiv

- Angaben zu weiterführender Lektüre
- Übungsaufgaben
- Inhaltliche Gliederung
- leicht verständliche Sprache
- Veranschaulichung an Beispielen

Negativ

- Keine Kommentare in Programmcodes
- z.T. nur grober Überblick über Thema