

# Schlüsselkonzepte zur Statistik

---

*Schlüsselkonzepte zur Statistik  
die wichtigsten Methoden, Verteilungen,  
Tests anschaulich erklärt*

---

Thom@s-Benesch.com



# Schlüsselkonzepte beim Springer Spektrum Verlag

## Auswahl



Schlüsselkonzepte zur  
Statistik

Folie 2

# Schlüsselkonzepte zur Statistik

## Was sagt der Buchrücken?



- Einzelne **Konzepte** der Statistik werden übersichtlich auf jeweils drei bis fünf Seiten erklärt
- Beschreibende Statistik (Komprimierung und Verdichtung)
- Überprüfung von Vermutungen (Testen und Schätzen)
- Konzepte mit Anwendungspraxis verknüpft

# Entstehungsgeschichte der Schlüsselkonzepte

---

## Zeitraster

- 05.02.2010: Erster Kontakt mit dem „damaligen“ Spektrum Verlag (aufgrund des Buches „Mathematik im Alltag“)
- 09.02.2010: Telefonischer Austausch über mögliche Buchprojekte
- 02.03.2010: Verlagsseitige Nachfrage wegen Exposé
- 14.03.2010: Verfassen des Exposés und eines Probekapitels
- 14.04.2010: Verlagskonferenz
- 15.04.2010: Verlagsseitige Zusage unter „Auflagen“

# Das Exposé und das Probekapitel

---

## Ursprüngliche Idee

- Schlüsselkonzepte Statistik für Anwender (ursprünglicher Titel)
- Geplanter Umfang: etwa **200 Seiten**
- Themengebiete:
  - ✓ beschreibende Statistik
  - ✓ schließende Statistik
  - ✓ Studiendesign
  - ✓ Modellierung (z.B. Diskriminanz-, Cluster-, Faktorenanalyse)

# Zielgruppe (Exzerpt aus dem Exposé) / 1

---

## Vorkenntnisse im Bereich der Mathematik

- Durch die **komprimierte Form** und die geschlossene Darstellung ergibt sich unmittelbar ein Wissen in den einzelnen Themengebieten, was sich **motivierend** und positiv auf den **Lernerfolg** auswirkt
- Es sind höchstens **geringe Vorkenntnisse** nötig, die Mathematik rückt in den **Hintergrund** und wird bei Bedarf in verständlicher Form und durch Beispiele erklärt

# Zielgruppe (Exzerpt aus dem Exposé) / 2

---

## Vorkenntnisse im Bereich der Mathematik

- Zitat einer **LeserIn**:

"Der technisch-mathematische Inhalt bleibt dabei **vollkommen** im Hintergrund; explizit beschränkt sich der Autor auf die Anwendung der **Grundrechenarten**"

- Oder der Hinweis auf ein Zitat von **Stephen Hawking**:

„**Jede** mathematische Formel in einem Buch **halbiert** die Verkaufszahl dieses Buches“

# Mehrwert / Abschätzung des Fertigstellungsdatums

---

## Exzerpt aus dem Exposé

- Themen / Aspekte herauspräpariert (alles auf einen **Blick; pitfalls**)
- Konzepte / Rezepte an anderer Stelle wieder aufgegriffen (didaktisches Prinzip des **Spiralcurriculums**)
- Mit der Fertigstellung kann **Ende August 2010** gerechnet werden



# Das Buch „Schlüsselkonzepte zur Statistik“

## Die „Wahrheit“



- Juli / August 2010 und Juli / August 2011 Erstellung des Buches
- 5. Februar 2012 (fertige Abgabe)
- Umfang: 240 Seiten
- Modellierung „aufgehoben“
- Studiendesign „nur“ vereinzelt erwähnt
- Fokussierung auf „Statistical Literacy“
- **Kein Tafelwerk** enthalten; p-Werte
- Teststärkenberechnung mittels **G\*Power**

# Das Buch „Schlüsselkonzepte zur Statistik“

## Die „Wahrheit“

**Acht** Kapitel zu je **sechs** Unterkapitel



1. Grundbegriff der Statistik
2. Statistische Maßzahlen
3. Statistische Maßzahlen für den Zusammenhang
4. Graphische und tabellarische Komprimierung
5. Regression
6. Grundbegriffe der schließenden Statistik
7. Leitfäden der schließenden Statistik
8. Verfahren zur Überprüfung von Unterschieds- und Zusammenhangshypothesen

# Schlüsselkonzepte zur Statistik

---

*Schlüsselkonzepte zur Statistik  
die wichtigsten Methoden, Verteilungen,  
Tests anschaulich erklärt*

---

Thom@s-Benesch.com

