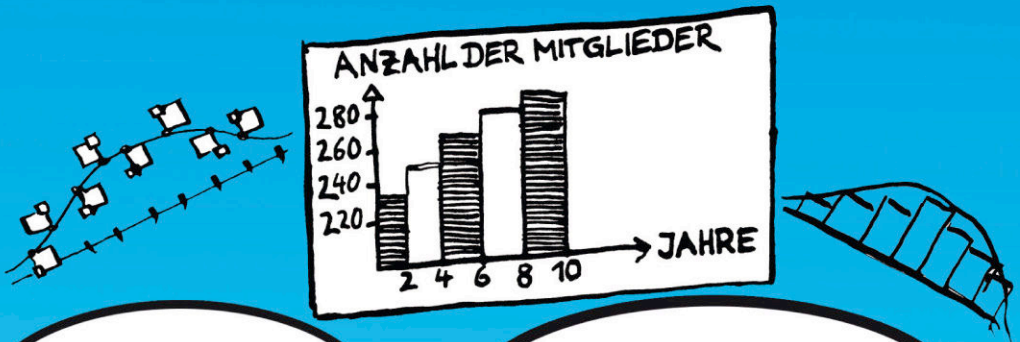


ANDREAS LINDENBERG, IRMGARD WAGNER
ILLUSTRIERT VON PETER FEJES

STATISTIK macchiato

CARTOONKURS FÜR SCHÜLER UND STUDENTEN



TRAU KEINER
STATISTIK...

... DIE DU NICHT
DURCHSCHAUST...

2. Auflage

Inhalt

Vorwort

Bevor wir richtig anfangen	8
----------------------------------	---

Beschreibung von Daten

Ordnung ist das halbe Leben	16
Häufigkeitstabellen	19
Häufigkeitsverteilungen	19
Mittelwert (arithmetisches Mittel).....	23
Median.....	25
Standardabweichung.....	28
Eine Umfrage.....	30

Zufallsexperimente, Ereignisse, relative Häufigkeit

Hat der Zufall Gesetze?	38
Zufallsexperimente.....	38
Ereignisse	41
Absolute und relative Häufigkeit	45
Gesetz der großen Zahlen	49

Wahrscheinlichkeitsrechnung

Zufall wird kalkulierbar.....	54
Wahrscheinlichkeit nach Laplace	57
Axiomatische Definition der Wahrscheinlichkeit.....	60
Bedingte Wahrscheinlichkeit	66
Satz von Bayes.....	71

Kombinatorik

Mathematisches Rätselraten	82
Variation mit Wiederholung	82
Permutation ohne Wiederholung	84
Variation ohne Wiederholung	87
Kombination ohne Wiederholung	88
Weitere „alltägliche“ Kombinationen – Anwendungen	92

Statistik macchiato

Inhaltsverzeichnis

Statistik macchiato

Impressum

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung von Daten

Ordnung ist das halbe Leben

Häufigkeitstabellen

Häufigkeitsverteilungen

Mittelwert (arithmetisches Mittel)

Median

Standardabweichung

Eine Umfrage

Zufallsexperimente,

Ereignisse, relative Häufigkeit

Hat der Zufall Gesetze?

Zufallsexperimente

Ereignisse

Absolute und relative Häufigkeit

Gesetz der großen Zahlen

Wahrscheinlichkeitsrechnung

Zufall wird kalkulierbar

Wahrscheinlichkeit nach Laplace

Axiomatische Definition der Wahrscheinlichkeit

Bedingte Wahrscheinlichkeit

Satz von Bayes

Kombinatorik

Mathematisches Rätselraten

1. Grundformel:

2. Grundformel:

3. Grundformel:

4. Grundformel:

Weitere „alltägliche“ Kombinationen – Anwendungen

Zufallsvariable und Verteilung

Die Sprache der Statistik

Diskrete Zufallsvariablen

Die Wahrscheinlichkeitsfunktion einer diskreten Zufallsvariablen

Die Verteilungsfunktion einer diskreten Zufallsvariablen

Maßzahlen von diskreten Zufallsvariablen

Inhaltsverzeichnis

Stetige Zufallsvariablen

Wahrscheinlichkeitsverteilungen von stetigen Zufallsvariablen

Die Verteilungsfunktion einer stetigen Zufallsvariablen

Maßzahlen von stetigen Zufallsvariablen

Binomial- und Normalverteilung

Ein statistisches Abbild der Realität

Diskrete Verteilung: Binomialverteilung

Stetige Verteilung: Normalverteilung

Testen von Hypothesen und Intervallschätzungen

Wie verlässlich ist die Statistik?

Die Holzlieferung – ein Signifikanztest

Der Chi-Quadrat-Test auf Normalverteilung

Das Konfidenzintervall

Korrelation und Regression

Wie die Statistik mit Punktwolken umgeht

Korrelation

Regression

T-Tests

Mittelwerte im Vergleich

Ausblick

Kommentierte Formeln

Zum Nachschlagen

Literaturverzeichnis

Zum Nachlesen

Stichwortverzeichnis

Ins Internet: Weitere Infos zum Buch, Downloads, etc.

Copyright

Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als **persönliche Einzelplatz-Lizenz** zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschließlich

- der Reproduktion,
- der Weitergabe,
- des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs und
- der Veröffentlichung

bedarf der **schriftlichen Genehmigung** des Verlags. Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwortschutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: info@pearson.de

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. **Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.**

Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website herunterladen:

<http://ebooks.pearson.de>