

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Einfache lineare Regression	3
	Das Streudiagramm	3
	Das lineare Regressionsmodell	5
	Kennzahlen zur Beschreibung von Daten	6
3	Schätzung der Modellparameter	9
	Stochastische Eigenschaften von $\hat{b}$ und $\hat{a}$	10
4	Überprüfung der Modellannahmen	13
	Überprüfung der Homoskedastizität	13
	Überprüfung der Unkorreliertheit	15
	Überprüfung der Normalverteilungsannahme	16
5	Tests und Konfidenzintervalle	17
	Normal- und Student-t-Verteilung	17
	Testen der Steigung	18
	Konfidenzintervalle	19
6	Korrelations- und Determinationskoeffizient	21
	Determinationskoeffizient	22
	Korrelationskoeffizient	23
	Korrelation und Abhängigkeit	24
	Versuchsplanung, Korrelation und Kausalität	24

7	Prognoseintervalle	27
	Konfidenzintervall für $E(y_p)$	27
	Konfidenzintervall für y_p	28
8	Zusammenfassung	31
	Literatur.	35