
Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
1.1	Die Themen	1
1.2	Was man wissen sollte	4
2	Lineare Regression	13
3	Multiple Regression	23
3.1	Ziel 1: Die angemessene Prüfung orthogonaler Prädiktoren	24
3.2	Ziel 2: Bessere Vorhersage des Kriteriums	28
3.3	Ziel 3: Die angemessene Prüfung korrelierter Prädiktoren	31
3.4	Voraussetzungen der multiplen Regression	37
4	Erweiterungen der multiplen Regression	43
4.1	Quadratische Zusammenhänge & Co.	43
4.2	Analyse von Veränderung	47
4.3	Analyse dichotomer Kriteriumsvariablen (binär logistische Regression)	49
5	Mediator- und Moderatoranalysen	59
5.1	Mediatoranalysen	59
5.2	Moderatoranalysen	63
6	Varianzanalyse, regressionsstatistisch betrachtet	69
6.1	Der Mittelwertsvergleichs zweier Stichproben	70
6.2	Kodierung von einfaktoriellem Plänen mit mehr als zwei Gruppen	71
6.3	Mehrfaktorielle Varianzanalyse via multipler Regression	79

7	Hierarchische lineare Modelle	83
7.1	Eine Heranführung an HLM	84
7.2	Hierarchische lineare Modelle in R	90
7.3	Zentrierungen	97
7.4	Was man noch wissen sollte	104
8	Multivariate Analysen	111
8.1	Abweichung vom Nullvektor	111
8.2	Unterschied zweier Vektoren	116
8.3	Die kanonische Korrelationsanalyse	117
8.4	Gruppenunterschiede	121
9	Multivariate Behandlung von Messwiederholungsplänen	129
9.1	Einfaktorielle Messwiederholungspläne	130
9.2	Mehrfaktorielle Pläne	134
9.3	Die Hinzunahme von Zwischen-Versuchspersonen- Variablen	138
10	Diskriminanzanalyse und multinomiale logistische Regression	147
10.1	Diskriminanzanalyse	147
10.2	Multinomiale logistische Regression	155
11	Exploratorische Faktorenanalyse und Skalenanalyse	163
11.1	Die Hauptkomponentenanalyse	167
11.2	Skalenbildung und Reliabilitätsanalyse	178
11.3	Hauptachsenmethode und Maximum-Likelihood- Faktorenanalyse	182
12	Clusteranalyse	185
12.1	Proximitätsmaße	186
12.2	Festlegung einer Clusterlösung	192
13	Multidimensionale Skalierung	199
13.1	Messung von Ähnlichkeiten	202
13.2	Distanzmodelle	203
13.3	Konfigurationsermittlung	204
13.4	Festlegung der Dimensionen	206
14	Strukturgleichungsmodelle	213
14.1	Modellspezifikation	214
14.2	Modellevaluation	222
14.3	Modellschätzung mit lavaan	232

Anhang I – Die genutzten R-Funktionen	237
Anhang II – Zur Nutzung von Online Plus	241
Literatur	245
Stichwortverzeichnis	253