

Inhalt

1	Charakteristik und Indikation von Einzelfallanalysen.....	9
1.1	Definitionen.....	9
1.2	Arten wissenschaftlicher Hypothesen und ihre Überprüfung.....	10
1.3	Aggregation einzelfallanalytisch gewonnener Aussagen.....	12
	Anmerkungen zu Kapitel 1.....	15
2	Einzelfallanalytische Messinstrumente und Versuchspläne.....	17
2.1	Gruppen- und einzelfallstatistische Erhebungen: Gemeinsamkeiten und Unterschiede.....	17
2.2	Anforderungen an einzelfallanalytische Messinstrumente.....	19
2.3	Einzelfallanalytische Versuchspläne.....	23
	Anmerkungen zu Kapitel 2.....	26
3	Intraindividuelle Kennwerte.....	28
3.1	Allgemeines; Erinnerung an den interindividuellen Fall.....	28
3.2	Übertragung auf Einzelfallanalysen.....	30
3.3	Univariate Kennwerte.....	31
3.4	Intraindividuelle Korrelationen.....	34
3.5	Autokorrelationen.....	38
	Anmerkungen zu Kapitel 3.....	41
4	Vorbereitung auf Zeitreihenmodelle.....	44
4.1	Allgemeines; Überblick.....	44
4.2	Begründung von Zeitreihenanalysen.....	47
4.3	Mathematische Annahmen.....	48
4.4	Stationarität von Zeitreihen.....	53
4.5	Autokorrelationsfunktion (ACF) und partielle Autokorrelationsfunktion (PACF)	54
4.6	Weißes Rauschen.....	59
4.7	Identifikation und Elimination von Trendkomponenten.....	59
	Anmerkungen zu Kapitel 4.....	64
5	Autoregressive Modelle (AR-Modelle).....	67
5.1	Vorbemerkungen; Überblick.....	67
5.2	Eigenschaften autoregressiver Prozesse.....	68
5.3	Darstellung mittels autoregressiver Modelle.....	75
5.4	Signifikanzprüfungen.....	79
	Anmerkungen zu Kapitel 5.....	81

6	Moving Average-Modelle (MA-Modelle)	84
6.1	Vorbemerkungen; Überblick	84
6.2	Eigenschaften von MA-Prozessen	85
6.3	Die Dualität von AR- und MA-Prozessen	91
6.4	Die allgemeinen Stationaritäts- und Invertibilitätsbedingungen	93
6.5	Darstellung mittels MA-Modellen	94
	Anmerkungen zu Kapitel 6	97
7	ARMA- und ARIMA-Modelle	100
7.1	Vorbemerkungen; Überblick	100
7.2	Eigenschaften von ARMA-Prozessen	101
7.3	Darstellung mittels ARMA-Modellen	105
	Anmerkungen zu Kapitel 7	108
8	Ablauf einer Zeitreihenanalyse; Voraussagen	110
8.1	Überblick	110
8.2	Die graphische Darstellung einer Zeitreihe	111
8.3	Behandlung von „missing data“ und „Ausreißern“	111
8.4	Elimination von deterministischen Anteilen (Trends)	113
8.5	Ein Beispiel zur Elimination deterministischer Trends	116
8.6	Darstellung mittels stochastischer Zeitreihenmodelle	120
8.7	Beschreibung mittels stochastischer Zeitreihenmodelle (Beispiel)	122
8.8	Prognosen (forecasting)	127
	Anmerkungen zu Kapitel 8	130
9	Vergleiche im Einzelfall; Testen von Interventionseffekten	134
9.1	Problemstellung; Überblick	134
9.2	Elimination von seriellen Abhängigkeiten („prewhitening“)	138
9.3	Prüfung von Interventionseffekten ohne „prewhitening“	144
	Anmerkungen zu Kapitel 9	146
10	Spektralanalyse	148
10.1	Einführung; Überblick	148
10.2	Mathematische Grundlagen	148
10.3	Fourier-Approximation von Zeitreihen	152
10.4	Das Periodogramm	155
10.5	Spektraldichte	160
10.6	Spektralschätzungen	162
	Anmerkungen zu Kapitel 10	163
	Literaturverzeichnis	167
	Stichwortverzeichnis	169