

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