

Inhaltsverzeichnis

1	Grundprinzipien der Varianzanalyse	1
1.1	Einführendes Beispiel	1
1.2	Multiple Vergleiche	7
1.3	Prinzip der Varianzanalyse	11
1.4	Zusatztests	16
1.5	Wechselwirkungen	18
1.6	Voraussetzungen	18
1.7	Multivariate Verfahren	19
1.8	Allgemeines lineares Modell	19
2	Statistische Grundbegriffe	20
2.1	Bedeutung der Statistik	20
2.2	Grundgesamtheit und Zufallsstichprobe	20
2.3	Meßniveaus	21
2.4	Häufigkeitsverteilungen	24
2.5	Normalverteilung	25
2.6	Statistische Kennwerte	27
2.7	Allgemeines zur analytischen Statistik	28
2.8	Nullhypothese und Irrtumswahrscheinlichkeit	29
2.9	Prüfgröße und kritische Werte	31
3	Übersicht	33
4	VAR1GU	37
4.1	Beispiel	37
4.2	Rechenschritte	37
4.3	Durchrechnung des Beispiels	39
5	VAR2GU	41
5.1	Beispiel	41
5.2	Rechenschritte	41
5.3	Durchrechnung des Beispiels	45

6	VAR3GU	49
6.1	Beispiel	49
6.2	Rechenschritte	49
6.3	Durchrechnung des Beispiels	54
7	VAR4GU	60
7.1	Beispiel	60
7.2	Rechenschritte	61
7.3	Durchrechnung des Beispiels	67
8	VAR1UU	75
8.1	Beispiel	75
8.2	Rechenschritte	75
8.3	Durchrechnung des Beispiels	77
9	VAR2UU	79
9.1	Beispiel	79
9.2	Rechenschritte	79
9.3	Durchrechnung des Beispiels	83
10	VAR3UU	87
10.1	Beispiel	87
10.2	Rechenschritte	87
10.3	Durchrechnung des Beispiels	93
11	VAR4UU	98
11.1	Beispiel	98
11.2	Rechenschritte	98
11.3	Durchrechnung des Beispiels	106
12	VAR1GA	114
12.1	Beispiel	114
12.2	Rechenschritte	114
12.3	Durchrechnung des Beispiels	116

13 VAR2GA	118
13.1 Beispiel	118
13.2 Rechenschritte	118
13.3 Durchrechnung des Beispiels	122
14 VAR3GA	126
14.1 Beispiel	126
14.2 Rechenschritte	127
14.3 Durchrechnung des Beispiels	133
15 VAR4GA	138
15.1 Beispiel	138
15.2 Rechenschritte	139
15.3 Durchrechnung des Beispiels	147
16 VAR2UA	156
16.1 Beispiel	156
16.2 Rechenschritte	156
16.3 Durchrechnung des Beispiels	161
17 VAR3UA	164
17.1 Beispiel	164
17.2 Rechenschritte	164
17.3 Durchrechnung des Beispiels	171
18 VAR4UA	177
18.1 Beispiel	177
18.2 Rechenschritte	178
18.3 Durchrechnung des Beispiels	188
19 VAR2GA2	195
19.1 Beispiel	195
19.2 Rechenschritte	195
19.3 Durchrechnung des Beispiels	200

20 VAR3GA2	204
20.1 Beispiel	204
20.2 Rechenschritte	205
20.3 Durchrechnung des Beispiels	211
21 VAR3UA2	218
21.1 Beispiel	218
21.2 Rechenschritte	219
21.3 Durchrechnung des Beispiels	225
22 Überprüfung auf Normalverteilung	232
22.1 Chiquadrat-Test	233
22.2 Kolmogoroff-Smirnow-Test	236
22.3 Nullklassentest	238
23 Überprüfung auf Varianzenhomogenität	240
23.1 Hartley-Test	240
23.2 Cochran-Test	241
23.3 Bartlett-Test	242
24 Computer-Programmsysteme	244
24.1 SAS	244
24.2 SPSS	250
24.3 BMDP	255
25 Eigene Programmierung	260
25.1 Beispielhaftes BASIC-Programm	260
25.2 BASIC-Programmsystem VARANA	276
26 Tafeln	277
27 Literaturverzeichnis	297