

Felix Brosius

SPSS-Programmierung

Effizientes Datenmanagement und Automatisierung
mit SPSS-Syntax



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Überblick	9
1.1	Arbeiten mit der SPSS-Befehlssprache	9
1.2	Zum Aufbau dieses Buches	10
1.3	Zum schnellen Einstieg: Ein erstes Programm schreiben und ausführen	14
2	Grundlagen für die Arbeit mit SPSS-Befehlssyntax	17
2.1	Grundlagen zur Bedienung von SPSS	17
2.2	Syntaxeditor	22
2.3	Allgemeine Regeln der SPSS-Syntax	27
2.4	Hilfen beim Formulieren von Syntaxbefehlen	32
3	Background für effizientes Programmieren	37
3.1	Aufbau und Ablauf eines Programms	38
3.2	Temporäre Variablen	45
3.3	Temporäre Transformationen	48
3.4	Grundeinstellungen festlegen	50
3.5	Fehler im Syntaxcode identifizieren	56
4	Handhabung von Datendateien	61
4.1	Überblick	61
4.2	SPSS-Datendateien öffnen	62
4.3	Datendatei speichern	69
4.4	Datendatei löschen	74
4.5	Daten mit SPSS eingeben und berechnen	75
5	Daten aus externen Datenquellen einlesen	87
5.1	Textdateien einlesen	88
5.2	Excel-Dateien lesen	96
5.3	Alte Excel-, Lotus-, SYLK- und dBASE-Dateien	98
5.4	SAS-Dateien lesen	105
5.5	Daten aus ODBC-Datenquellen importieren	107

6	Variablen definieren	135
6.1	Aufbau einer SPSS-Datendatei	136
6.2	Variablen erstellen	142
6.3	Eigenschaften bestehender Variablen ändern	153
6.4	Variablen löschen, sortieren und kopieren	167
6.5	Tipps zur automatischen Definition einer Folge von Variablen	171
7	Variablen berechnen	175
7.1	Überblick	175
7.2	Variablen berechnen mit »compute«	177
7.3	Bedingte Berechnungen mit »if«	216
7.4	Kumulierte Werte berechnen	222
7.5	Zufallszahlen berechnen	228
7.6	Variablen umkodieren mit »recode«	230
7.7	Variablen automatisch umkodieren mit »autorecode«	239
7.8	Häufigkeiten zählen mit »count«	242
7.9	Zeitreihen transformieren	244
7.10	Fehlende Werte ersetzen	247
8	Fälle auswählen, sortieren und gewichten	249
8.1	Überblick	249
8.2	Fälle sortieren	250
8.3	Fälle in Gruppen unterteilen	253
8.4	Fälle auswählen und filtern	256
8.5	Fälle gewichten	266
8.6	Dubletten identifizieren	268
8.7	Fälle aggregieren	277
9	Datendateien zusammenführen und umstrukturieren	283
9.1	Datendateien transponieren	284
9.2	Dateien verschmelzen: Fälle zusammenführen	286
9.3	Dateien verschmelzen: Variablen zusammenführen	291
9.4	Dateien aktualisieren	296
9.5	Umstrukturieren von Datendateien	301
10	Bedingungen, Wiederholungen und Schleifen	309
10.1	»do if«: Bedingte Berechnungen	310
10.2	»vector«: Variablen-Sets definieren	314

10.3	»do repeat«: Gleichartige Transformationen für mehrere Variablen	319
10.4	»loop«: Schleifen konstruieren	322
11	Daten exportieren	335
11.1	Excel-Dateien erstellen	335
11.2	SAS-Dateien erstellen	336
11.3	Daten über ODBC exportieren	338
11.4	Tab-getrennte Textdatei erstellen	340
11.5	Freie Textdatei erstellen	341
12	Statistische Prozeduren	347
12.1	Deskriptive Statistiken	348
12.2	Mittelwertvergleiche	350
12.3	Korrelation und Regression	354
12.4	Clusteranalyse	355
12.5	Diskriminanzanalyse	357
12.6	Faktorenanalyse	358
12.7	Grafiken	359
13	Makros	361
13.1	Basics	361
13.2	Parameter zur Steuerung des Makroinhalts	365
13.3	Makrovariablen innerhalb eines Makros definieren	371
13.4	Makrofunktionen zur Textbearbeitung	372
13.5	Bedingte Anweisungen innerhalb eines Makros	377
13.6	Makroschleifen	380
13.7	Beispiele für Makrolösungen	384
13.8	SPSS-Makro-Umgebung steuern	398
14	Automatisierung von Programmabläufen	403
14.1	Feste Programmbausteine auslagern und einbinden mit »include«	404
14.2	Programm mit Schaltfläche verknüpfen	406
14.3	Programme im Produktionsmodus automatisch ausführen lassen	407
14.4	Prozedurergebnisse in eine Datendatei schreiben	416
	Stichwortverzeichnis	425