TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT INSTITUT FOR WASSERVERSORGUNG, ABWASSERBESEITIGUNG UND RAUMPLANUNG 6100 DARMSTADT, PETERSENSTRASSE 13

W. A. R. — Bibliothek Inv. - Nr. D 8145



Statistik-Programm-System für die Sozialwissenschaften

nach Norman H. Nie · C. Hadlai Hull · Jean G. Jenkins Karin Steinbrenner · Dale H. Bent

Eine Beschreibung der Programmversionen 6 und 7

von Peter Beutel und Helmuth Küffner · Ernst Röck · Werner Schubö

unter Mitarbeit von Wolfgang Allehoff · Peter Schieber · Wolfgang Schneider

2. Auflage

mit zahlreichen Tabellen und Beispielen



Gustav Fischer Verlag · Stuttgart · New York 1978

Inhaltsverzeichnis

1	Einfüh	rung	1
	1.1	Vorbemerkungen	1
	1.1.1	Das Programmsystem SPSS	1
	1.1.2	Übersicht über die Statistikprozeduren	2
	1.1.3	Andere Statistiksysteme	3
	1.1.4	Einige praktische Hinweise	4
	1.1.5	Wegweiser durch die Beschreibung	5
	1.2	Codierung der Eingabedaten	6
	1.2.1	Aufbau der Eingabedateien	6
	1.2.2	Variablentypen, Zahlen und Zeichenketten	7
	1.2.3	Fehlende Werte	7
	1.2.4	Fall- und Kartennummer	8
	1.2.5	Beschränkungen für die Eingabedaten	8
	1.2.6	Ein Beispiel zur Datenerfassung	9
		•	
	1.3	Syntax der SPSS-Steuerkarten	12
	1.3.1	Allgemeines Format der SPSS-Steuerkarten	12
	1.3.2	Fortsetzung von SPSS-Steuerkarten	14
	1.3.3	Regeln für Variablenlisten	15
	1.3.4	Notation	16
		•	
2	Grund	legende SPSS-Steuerkarten	17
_	2.1	Einfache Beschreibung der Eingabedaten	17
	2.1.1	Die VARIABLE LIST-Karte	18
	2.1.2	Die INPUT FORMAT-Karte: Grundlegende Elemente	19
	2.1.3	Die INPUT MEDIUM-Karte	23
	2.1.3	Die N OF CASES-Karte	23
	2.1.4	Die SUBFILE LIST-Karte	24
	_,,,,		
	2.2	Erweiterte Beschreibung der Eingabedaten	24
	2.2.1	Die MISSING VALUES-Karte	25
	2.2.2	Die VAR LABELS-Karte	26
	2.2.3	Die VALUE LABELS-Karte	26
	2.2.4	Die PRINT FORMATS-Karte	27
	2.2.5	Die FILE NAME-Karte	27
	2.2.6	Die DOCUMENT-Karte	28
	2.3	Verarbeitung der Daten	28
		Verdroeitung der Daten	29
	2.3.1	Die Prozedurkarten	29
	2.3.2	Die OPTIONS-Karte	
	2.3.3	Die STATISTICS-Karte	30
	2.3.4	Die READ INPUT DATA-Karte	30
	2.3.5	Die FINISH-Karte	30
	2.3.6	Die RUN SUBFILES-Karte	31
	2.3.7	Beschränkung der Statistikprozeduren	31
	2.4	Einfacher Steuerkartenaufbau	32
	2.4.1	Ordnung der Datendefinitionskarten	32
	2.4.2	Ordnung der Aufgabendefinitionskarten	33
	2.4.3	Beispiele für einfache Jobs	33
	2.4.4	Kommandokarten für einfache Jobs	36
	2.5	Auflisten der Daten und Datendefinitionen	37
	2.5.1	Die LIST CASES-Karte	37
	2.5.2	Die LIST FILEINFO-Karte	38
	2.6	Hilfen bei der Fehlersuche	39
	2.6.1	Ablochfehler	40
	2.6.2	Die EDIT-Karte	40
	2.6.3	Die LIST ERRORS-Karte	41
	2.6.4	Datenprüfung und Datenkorrektur	41
		•	
	2.7	Zur Form der Ein- und Ausgabe	43
	2.7.1	Die RUN NAME-Karte	44
	2.7.2	Die TASK NAME-Karte	44

	2.7.3 2.7.4 2.7.5 2.7.6 2.7.7	Die COMMENT-Karte Die PAGESIZE-Karte Die PRINT BACK-Karte Die NUMBERED-Karte Die KEYPUNCH-Karte	44 45 45 45 46
	2.8	Die DATA LIST-Karte: Das Schlüsselwort FIXED	46
3	Dateni 3.1 3.1.1 3.1.2 3.1.3 3.1.4 3.1.5 3.1.6 3.1.7	modifikationen und Datenselektionen Datenmodifikationen Die RECODE-Karte Die COMPUTE-Karte Die IF-Karte Die COUNT-Karte Die LAG-Karte Die ASSIGN MISSING-Karte Die WEIGHT-Karte	49 51 53 55 56 58 59 61
	3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.3	Datenselektionen Die SELECT IF-Karte Die SAMPLE-Karte Die SEED-Karte Weitere Möglichkeiten	61 62 63 64
	3.3.1 3.3.2 3.3.3	Die ALLOCATE-Karte Ordnung der Datenmodifikations- und -selektionskarten	64 67 68
4	SPSS-I 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.1.5	Dateien Erstellen, Verarbeiten, Ändern von SPSS-Dateien Die SAVE FILE-Karte Die GET FILE-Karte Speichern der Datenmodifikationen und -selektionen Änderung des Datendefinitionsteils Einige Bemerkungen zu Band- und Plattendateien	70 71 71 73 73 74 75
	4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4 4.2.5 4.2.6 4.2.7	Umordnen, Erweitern, Verkleinern von SPSS-Dateien Die SORT CASES-Karte Die REORDER VARS-Karte Die ADD CASES- und ADD SUBFILES-Karten Die DELETE SUBFILES- und "DELETE CASES"-Karten Die ADD DATA LIST- und ADD VARIABLES-Karten Die DELETE VARS- und KEEP VARS-Karten Die MERGE FILES-Karte	76 77 78 78 79 80 81 82
	4.3 4.3.1	Erstellen und Einlesen von SCSS-Dateien Die SAVE TRANSPOSE-Karte	83 84
	4.4 4.4.1 4.4.2 4.4.3 4.4.4 4.5	ARCHIVE-Dateien Die GET ARCHIVE-Karte Die SAVE ARCHIVE-Karte Die LIST ARCHINFO-Karte Beschränkungen bei ARCHIVE-Dateien Ordnung der Dateimodifikationskarten	84 85 86 87 88
-			
5	5.1 5.1.1 5.1.2	und Binärdateien Einlesen von BCD- und Binärdateien Die INPUT FORMAT-Karte: Weiterführende Elemente Die DATA LIST-Karte: Das Schlüsselwort BINARY	89 90 91 93
	5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4	Erstellen von BCD- und Binärdateien Die WRITE CASES-Karte Die WRITE FILEINFO-Karte Die RAW OUTPUT UNIT-Karte BCD- und Binärausgabe der Statistikprozeduren	94 94 96 97 98
	5.3	Eingabe von Matrizen: Die READ MATRIX-Karte	100

		· ·				
6 Die Statistikprozeduren 103						
_	_	CONDESCRIPTIVE	103			
	6.1					
	6.2	FREQUENCIES	105			
	6.3	AGGREGATE	108			
			112			
	6.4	CROSSTABS	—			
	6.5	MULT RESPONSE	116			
	6.6	T-TEST	121			
	6.7		123			
		BREAKDOWN				
	6.8	ONEWAY	127			
	6.9	ANOVA	130			
	6.10	NPAR TESTS	134			
	6.11	PEARSON CORR	148			
	6.12	NONPAR CORR	150			
	6.13	SCATTEGRAM	151			
	6.14	PARTIAL CORR	154			
	6.15	REGRESSION	157			
	6.16	FACTOR	164			
	6.17	CANCORR	170			
	6.18	DISCRIMINANT	174			
	6.19	GUTTMAN SCALE	182			
	6.20	RELIABILITY	185			
	0.20	RELABIET	100			
7	Besond	lere Statistikprozeduren	190			
	7.1	MANOVA	190			
	7.2	SUMMARY TABLES	204			
	7.3	TETRACHORIC	206			
	7.4	NONLINEAR	207			
	7.5	PLOT	209			
	7.6	JFACTOR	211			
	7.7	G3SLS	212			
	7.8	SURVIVAL	213			
	7.9	SSA1	213			
	7.10	INFORM	214			
	7.11	SPECTRAL	216			
8	Komma	andokarten	220			
_	8.1	CDC-Anlagen	221			
	8.1.1	Einfacher Jobrahmen	221			
	8.1.2	Bezug auf Dateien in SCOPE und NOS	222			
	8.1.3	Platten- und Banddateien in SCOPE	223			
		Paire in the Care Interest in Coope	224			
	8.1.4	Beispiele für SPSS-Jobs in SCOPE				
	8.1.5	Platten- und Banddateien in NOS	227			
	8.1.6	Beispiele für SPSS-Jobs in NOS	229			
	-	·				
	8.2	IBM-Anlagen	232			
	8.2.1	Einfacher Jobrahmen	233			
	8.2.2	Die katalogisierte Prozedur SPSS	233			
	8.2.3	Platten- und Banddateien	235			
	8.2.4	Beispiele für SPSS-Jobs	236			
	8.2.5	Stanzen und Drucken von BCD-Daten	238			
			238			
	8.2.6	Speichern einer SCSS-Datei				
	8.2.7	Dateidefinitionskarten	239			
	8.3	SIEMENS-Anlagen	241			
	8.3.1	Einfacher Jobrahmen	242			
	8.3.2	Platten- und Banddateien	242			
	8.3.3	SIEMENS-Version des OSIRIS-SPSS-Interface	245			
	0.0.0	CDCC uniter dam CIEMENC Datriches atom PC 1000	246			

	8.4	TR440-Anlagen	250
	8.4.1	Einfacher Jobrahmen	250
	8.4.2 8.4.3 8.4.4	Kommandokarten für Abschnitt und Gespräch Erweiterungen zur Dialogunterstützung Beispiel für ein SPSS-Gespräch	251 253 256
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•	
	8.5 8.5.1	UNIVAC-Anlagen Einfacher Jobrahmen	258 258
	8.5.2	Platten- und Banddateien	259
	8.5.3	Beispiele für SPSS-Jobs	260
	8.5.4	Stanzen und Drucken von BCD-Daten	261
9	Anhan	9	263
	9.1	Zusammenstellungen von SPSS-Beispielen	263
	9.2	Bezugsadressen für das SPSS-System	266
	9.3	Literaturverzeichnis	267
	9.4	Stichwortverzeichnis	270

,

•