

Datenverarbeitung in der empirischen Sozialforschung

Eine Einführung für
Nichtprogrammierer

Von Dr. phil. K. Allerbeck

Zentralarchiv für
empirische Sozialforschung
der Universität zu Köln

1972. Mit 18 Bildern

Technische Hochschule Darmstadt
FACHBEREICH INFORMATIK

B I B L I O T H E K

Inventar-Nr.: 750.....

Sachgebiete:.....

Standort:



B.G. Teubner Stuttgart

Inhaltsverzeichnis

1. Datenverarbeitung in den Sozialwissenschaften: eine Einführung	9
1.1. Irreführende Ideen über Computer	9
1.2. Computeranwendungen in den Sozialwissenschaften	11
1.3. Programmiersprachen und Datenanalyzesysteme	12
1.4. DATA-TEXT, OSIRIS und SPSS: ein Vergleich	16
2. Maschinenlesbare Datenaufbereitung: Computer, Datenorganisation und Vercodung	28
2.1. Elementares über Computer	29
2.2. Lochkarten	30
2.3. Magnetbänder	32
2.4. Datenorganisation	34
2.5. Vercodungsregeln	36
2.6. Maschinenlesbare Codebücher	49
2.7. Datenprüfung	51
3. Definition und Transformation der Daten	54
3.1. Konventionen der Systeme	54
3.1.1. DATA-TEXT	54
3.1.2. OSIRIS-Konventionen	55
3.1.3. SPSS-Konventionen	57
3.2. Dateidefinition	58
3.2.1. Dateidefinition mit DATA-TEXT	61
3.2.2. Dateidefinition mit FBUILD (OSIRIS)	64
3.2.3. Dateidefinition mit SPSS	67
3.3. Spezifikation fehlender Werte	70
3.4. Datenprüfung	72
3.5. Datenkorrektur	76
3.6. Datentransformation	78
4. Häufigkeitsverteilungen und Assoziationsmaße	85
4.1. Grundauszählung und Codebuch	85
4.2. Maßzahlen für Häufigkeitsverteilungen	88
4.3. Gemeinsame Häufigkeitsverteilungen: Tabellen	89
4.4. Maßzahlberechnung für abhängige Variablen	92
4.5. Signifikanzmaße für Tabellen und Mittelwerte	93
4.6. Assoziationsmaße für Kontingenztabellen	95
4.7. Korrelationsmaße	96
5. Multivariable Analyseverfahren	98
5.1. Faktorenanalyse	100
5.2. Alternativen zur Faktorenanalyse: Multidimensionale Skalierung	111

5.3. Multiple Regression	113
5.4. Kontrastgruppenanalyse (tree analysis)	125
5.5. Analyse von Residuen	127
5.6. Technisches Vorgehen bei Kausalanalysen	131
6. Neue Möglichkeiten der Datenanalyse	133
6.1. Gewichtung	133
6.2. Stichprobenzerlegung	136
6.3. Analyse von Residuen	138
6.4. Faktorenwerte	139
6.5. Mehrebenenanalyse	140
7. Betriebssysteme und Steuersprachen:OS/360 und /370	143
7.1. Funktionen der Steuersprache	143
7.2. Elemente der Job Control Language (JCL)	144
7.2.1. JOB	144
7.2.2. Das Aufrufen des Programms: JOBLIB, EXEC, STEPLIB	145
7.2.3. Definition von Dateien: Das DD Statement	146
7.2.4. Installationsabhängige Parameter	149
7.3. JCL-Fehler	150
7.4. System Completion Codes	150
7.5. Magnetbänder und ihre Kennsätze	152
7.5.1. Physische Merkmale von Bändern	152
7.5.2. Kennsätze (Labels)	153
7.5.3. Bänder in DOS und OS	155
7.6. Verkettung mehrerer Schritte	156
8. Fehlersuche und Fehlerkorrektur	159
8.1. Fehlermöglichkeiten	159
8.2. FORTRAN-Fehlerbotschaften	161
8.3. DATA-TEXT Fehlermeldungen	163
8.4. OSIRIS-Fehlermeldungen	164
8.5. SPSS-Fehlermeldungen	164
8.6. Zur Strategie bei der Suche formaler Fehler	166
8.7. Die Entdeckung inhaltlicher Fehler	168
8.8. Genauigkeit berechneter Maßzahlen	169
9. Praktische Ratschläge für die Datenverarbeitung	170
9.1. Technische Planung von Datenanalysen	170
9.2. Dokumentation	173
9.3. Mehrfachgelochte Karten	174
9.4. Unterprogramme	177
9.5. Programmbibliotheken	178
10. Zur Strategie der Datenanalyse mit Computern	180
Literaturverzeichnis	185