

# INHALTSVERZEICHNIS

0.	Vorbemerkung	1
1.	Computer und Daten	3
1.1	Die Maschine (Hardware)	3
1.2	Die Programmierung (Software)	6
1.2.1	Datenrepräsentation (Kodierung)	6
1.2.1.1	Mikrostruktur	6
1.2.1.2	Makrostruktur	8
1.2.2	Datenmanipulation (Programmierung)	9
2.	Status der linguistischen Daten und der Problemlösungen	11
2.1	Sprachdaten	11
2.2	Problemlösung und Programmablaufplan (Flußdiagramm)	11
3.	Der Job und seine Verarbeitung	13
3.1	Der Job (Steuerkarten, Programmkarten, Datenkarten)	13
3.2	Ein typischer Arbeitsablauf	14
4.	Der Schreiblocher	16
4.1	Der Kartenlocher IBM 29	16
4.1.1	Funktionsschalter	16
4.1.2	Zeichentasten	17
4.1.3	Funktionstasten	17
4.1.4	Varia	18
4.1.5	Die Programmeinheit	19
4.1.5.1	Programmsteuerschlüssel	19
4.1.5.2	Beispiel einer Programmsteuerkarte	19
4.2	Arbeitsanweisung zum Kartenlochen	20
4.2.1	Das Lochen einzelner Karten	20

4.2.2	Das Lochen mehrerer Karten	20
4.2.3	Das Lochen größerer Kartenmengen	21
4.2.4	Die Korrektur einer Lochkarte	21
4.3	Aufgabe	21
5.	Elementares FORTRAN-Programmieren	22
5.1	Beispiel 1	22
5.1.1	Der Lesebefehl READ	22
5.1.2	Die FORMAT-Aussage	23
5.1.3	Der A-Typ	24
5.1.4	Der Schreibbefehl WRITE	24
5.1.5	Steuerung des Zeilendruckers	24
5.1.6	Der STOP-Befehl und die END-Aussage	25
5.1.7	Aufgabe	25
5.2	Beispiel 2	28
5.2.1	Die Wertzuweisung	29
5.2.2	Programmsteuerung mit IF	29
5.2.3	Aufgabe	30
5.3	Beispiel 3	30
5.3.1	Die DO-Schleife	30
5.3.2	Die Anweisung CONTINUE	32
5.3.3	Der H-Typ	32
5.3.4	Kommentarkarten	33
5.3.5	Aufgabe	33
5.4	Beispiel 4	33
5.4.1	Die Aussage DIMENSION	35
5.4.2	Zweidimensionale Speicherplätze	36
5.4.3	Der X-Typ	37
5.4.4	Aufgabe	37
6.	Unterprogrammtechnik	39
6.1	Beispiel 5	39
6.1.1	Aufruf durch CALL	39

6.1.2	Das Unterprogramm (SUBROUTINE)	39
6.1.3	Der Anführungsstrich in der FORMAT-Aussage	40
6.1.4	Die Dateien	41
6.1.5	Aufgabe	42
6.2	Beispiel 6	42
6.2.1	Die Aussage COMMON	42
6.2.2	Die Aussage INTEGER	43
6.2.3	Der I-Typ	43
6.2.4	Das Ein- und Ausgabesteuerzeichen /	43
6.2.5	Klammern in der FORMAT-Aussage	44
6.2.6	Die Folgekarte	44
6.2.7	Der Aufbau des 6. Beispielprogramms	44
6.2.8	Aufgabe	46
6.3	Beispiel 7	46
6.3.1	Die DATA-Aussage	46
6.3.2	Der COMMON-Block	47
6.3.3	Der logische IF-Befehl	47
6.3.4	Der Sprungbefehl	49
6.3.5	Der Aufbau des 7. Beispielprogramms	49
6.3.6	Aufgabe	52
6.4	Beispiel 8	52
6.4.1	Der errechnete Sprungbefehl (computed GOTO)	52
6.4.2	Der Programmteil BLOCK DATA	52
6.4.3	Die Aussage LOGICAL	53
6.4.4	Wertübergabe in Unterprogrammen	53
6.4.5	Der Aufbau des 8. Beispielprogramms	54
6.4.6	Aufgabe	57
7.	Benutzen externer Geräte	58
7.1	Allgemeines zu Magnetbändern	58
7.1.1	Formatiertes Schreiben und Lesen	58
7.1.2	Unformatiertes Schreiben und Lesen	58
7.2	Beispiel 9	59
7.2.1	Schreiben und Lesen formatierter Bänder	59

7.2.2	Der Rückspulbefehl	59
7.2.3	Der ENDFILE-Befehl	60
7.2.4	Der Aufbau des 9. Beispielprogramms	60
7.2.5	Aufgabe	61
7.3	Beispiel 10	61
7.3.1	Das Lesen und Schreiben mehrerer Speicherplätze ohne implizites DO	61
7.3.2	Der Aufbau des 10. Beispielprogramms	62
7.3.3	Aufgabe	64
7.4	Beispiel 11	64
7.4.1	Der F-Typ	64
7.4.2	Die REAL-Aussage	64
7.4.3	Das Rechnen in FORTRAN	65
7.4.4	Aufbau des 11. Beispielprogramms	65
7.4.5	Aufgabe	66
7.4.6	Die Befehle BACKSPACE und PAUSE	66
8.	Computeroutput zu den Beispielprogrammen und Aufgabenlösungen	68
9.	Index: Elemente der FORTRAN-Sprache	79
	Sachindex	84
	Kurze Bibliographie	87