

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	
2	Programmieren über Datenstationen	3
2.1	Der Dialog mit einer Rechenanlage	3
2.2	Programmieren in BASIC: Einführendes Beispiel	7
3	Elementare BASIC-Anweisungen	11
3.1	Arithmetische Anweisung (LET)	11
3.2	Ausgabe arithmetischer Ausdrücke (PRINT)	15
3.3	Programmverzweigung - unbedingter Sprung (GO TO)	16
3.4	Programmverzweigung - bedingter Sprung (IF)	19
3.5	Dateneingabe über ein Terminal (INPUT)	21
3.6	Funktionen	24
3.7	Weitere Möglichkeiten mit der PRINT-Anweisung	28
3.8	Programmschleifen (FOR-NEXT)	30
3.9	Programmende (STOP)	38
4	Weitere Möglichkeiten in BASIC	39
4.1	Felder (Vektoren,Matrizen)	39
4.2	Matrizenanweisungen (MAT)	47
4.3	Unterprogrammtechnik (DEF, GOSUB)	60
4.4	Einlesen programminterner Daten (READ,DATA,RESTORE)	70
4.5	Zeichenverarbeitung (Textverarbeitung)	74
5	Flußdiagramm-Technik	77
6	Beispiele	85
6.1	Ausgleichsgerade nach der Methode der kleinsten Quadrate	85
6.2	Korrelationskoeffizient	86
6.3	Nullstellenbestimmung für Polynome (Newton-Verfahren)	90
6.4	Lösung einer Gleichung durch einfache Iteration	93
6.5	Numerische Integration (Trapezregel)	94
6.6	Numerische Integration (Simpsonregel)	97
6.7	Vollständiges elliptisches Integral 1.Gattung	99
6.8	Numerische Integration einer Differential- gleichung (Runge-Kutta-Verfahren)	103
6.9	Division von Potenzreihen	105
6.10	Berechnung der Zahl π	108
	Register	110