

Vorwort	V
1 Geräte	1
1.1 Mindestausstattung	1
1.1.1 Taschencomputer – Serie 41	1
1.1.2 HP-JL-Modul	1
1.1.3 Plottermodul	1
1.1.4 Plotter	1
1.2 Vorteilhafte Zusatzgeräte	2
1.2.1 Drucker	2
1.2.2 Geräte für das Speichern und/oder Einlesen der Grafik-Programme	2
2 Vorbereitung	4
2.1 Begriffe, Schreibweise	4
2.2 Gerät konfiguration und Stromversorgung	4
2.3 Vorbereitung des Rechners	5
2.4 Vorbereitung des Plotters	6
3 Allgemeine Operationen	7
3.1 Programm-Manipulationen	7
3.1.1 Speicherbedarf für Programme	7
3.1.2 Speicherkapazität bereitstellen	7
3.1.3 Nicht benötigte Tastenzuordnungen löschen	8
3.1.4 Eingeben von Programmen anhand ihrer Listings	8
3.1.5 Eingeben von Programmen mit Barcode-Lesestift	8
3.1.6 Benutzen des Magnetkartenlesers	9
3.1.7 Benutzen des Digitalkassettenlaufwerks	9
3.2 Allgemeines über Operationen mit den Grafikprogrammen	10
3.2.1 Ein im Rechner befindliches Programm starten	10
3.2.2 Eingabedialoge	10
3.2.3 Alternative Möglichkeiten innerhalb von Eingabedialogen	11
3.2.4 Beschriften von Grafiken	11
3.2.5 Texteingabe	12
3.3 Fehlerkorrektur	13
3.4 Arbeitsunterbrechung	13

4 Ergänzungen, Ratschläge, Ausblick	14
4.1 Empfehlungen	14
4.2 Ausblick	16
4.2.1 Weiterentwicklung der Grafiksoftware	16
4.2.2 Plotter-Massenspeicherprogramme	17
4.3 Beispiel	19
5 Liniendiagramme	23
5.1 Die Programme	23
5.2 Begriffe	23
5.3 Benutzerhilfen	27
5.3.1 Positionen und Formate	27
5.3.2 Benutzen der Programme	28
5.4 Anfertigen von Liniendiagrammen – Beispiele	31
6 Stabdiagramme	48
6.1 Die Programme	48
6.2 Begriffe	48
6.3 Benutzerhilfen	51
6.3.1 Position und Formate	51
6.3.2 Benutzen der Programme	52
6.4 Anfertigen von Stabdiagrammen – Beispiele	55
7 Kreisdiagramme	77
7.1 Die Programme	77
7.2 Begriffe	77
7.3 Benutzerhilfen	80
7.4 Anfertigen von Kreisdiagrammen – Beispiele	82
8 Schrift	101
8.1 Die Programme	102
8.2 Begriffe und Benutzerhilfen	102
8.3 Schreiben mit dem Plotter – Beispiele	104
9 Koordinatensysteme	114
9.1 Überblick	114
9.2 Die Programme	114
9.3 Begriffe und Erläuterungen	115
9.4 Eintragen von Einzelpunkten und Funktionsgraphen	117
9.5 Schreiben und Einfügen von Unterprogrammen für Skalierung und Funktionsdarstellung	119
9.6 Programmieren	120
9.7 Benutzerhilfen	122
9.8 Beispiele	125

10 Berechnungsverfahren mit besonderer Eignung für implizite Formeln und für Formeln komplexer Vorgänge zur Untersuchung der Auswirkungen der verschiedenen Einflußgrößen. Digitale und grafische Ausgabe der Ergebnisse	154
10.1 Überblick	154
10.1.1 Speicherbedarf	154
10.1.2 Programmstruktur und Möglichkeiten	154
10.1.3 Vorteile	155
10.2 Grundlagen	156
10.2.1 Iterationsverfahren und Genauigkeit	156
10.2.2 Spezifisches Unterprogramm	157
10.2.3 Kopplung	158
10.2.4 Wahl eines der möglichen funktionalen Zusammenhänge	158
10.3 Berechnungen und grafische Darstellungen	159
10.3.1 Einzelwerte, Funktionsverläufe	159
10.3.2 Nullstellen	160
10.3.3 Differentiation, Differentialfunktion	160
10.3.4 Integration, Integralfunktion	160
10.4 Benutzerhilfen	161
10.5 Beispiele	164
11 Listings aller Programme	193
11.1 Liniendiagramme, Hochformat	194
11.2 Liniendiagramme, Querformat	197
11.3 Stabdiagramme, Hochformat	201
11.4 Stabdiagramm, Querformat	204
11.5 Stabdiagramm, Querformat, 4 Diagramme auf einer DIN A 4-Seite	206
11.6 Kreisdiagramme, Hochformat	210
11.7 Kreisdiagramm, Querformat	212
11.8 Schrift, Hochformat	215
11.9 Schrift, Querformat	216
11.10 Doppelt-logarithmische Netze	218
11.11 Logarithmisch-lineare Netze	221
11.12 Linear-logarithmische Netze	223
11.13 Netze mit beliebiger Skalierung	225
11.14 Berechnung und Darstellung komplizierter Relationen	229
12 Strichcodes aller Programme	234
12.1 Liniendiagramme, Hochformat LINH	235
12.2 Liniendiagramme, Querformat LINQ	242
12.3 Stabdiagramme, Hochformat STABH	250
12.4 Stabdiagramme, Querformat STABQ	258

12.5	Stabdiagramme, Querformat, 4 Diagramme auf einer DIN A 4-Seite STABQ1	266
12.6	Kreisdiagramme, Hochformat KREISH	274
12.7	Kreisdiagramme, Querformat KREISQ	280
12.8	Schrift, Hochformat TEXTH	286
12.9	Schrift, Querformat TEXTQ	288
12.10	Doppeltlogarithmische Netze LOGLOG	290
12.11	Logarithmisch-lineare Netze LOGLIN	297
12.12	Linear-logarithmische Netze LINLOG	304
12.13	Netze mit beliebiger linearer und nicht linearer Skalierung NETZ	311
12.14	Berechnungsverfahren für implizite Formeln und Ausdrücke mit mehr als zwei variierbaren Größen XY	319
12.15	Unterprogramm XXX	326
12.16	Unterprogramm LUFT	326