

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|------------|
| 1 Einleitung | 1 |
| 1.1 Zielsetzung des Buchs | 1 |
| 1.2 Vorgehensweise | 1 |
| 1.3 Hardware | 2 |
| 1.4 Kurzer geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der “computer graphics” | 2 |
| 2 Benutzeranleitung | 4 |
| 2.1 Vorbereitungen | 4 |
| 2.2 Erste Schritte mit PLOTGRAF | 5 |
| 2.3 Eindimensionale Datensätze | 15 |
| 2.4 Zweidimensionale Datensätze | 32 |
| 2.5 Aufbereitung gespeicherter Grafiken | 70 |
| 2.6 Dreidimensionale Datensätze | 78 |
| 3 Vorbemerkungen zur Programmierung und Hilfsmodulen | 95 |
| 3.1 Vorbemerkungen zur Programmierung | 95 |
| 3.2 Hilfsmodulen | 97 |
| 3.2.1 Text in der hochauflösenden Grafik | 97 |
| 3.2.2 Input-Routine | 100 |
| 3.2.3 Fehlermeldungen | 102 |
| 3.2.4 Dateiverkettung | 103 |
| 3.2.5 Disketten-Inhaltsverzeichnis | 105 |
| 3.2.6 Wahlfreie Dateien speichern und lesen | 106 |
| 3.2.7 Komplette Grafik speichern und laden | 107 |
| 3.2.8 Bildschirmsteuerzeichen | 109 |
| 4 Grafische und numerische Datendarstellung | 110 |
| 4.1 Eindimensionale Datensätze | 110 |
| 4.1.1 Datensatz-Erstellung | 110 |
| 4.1.1.1 Die Erstellung eindimensionaler Datensätze: Programm DATA1D.BAS | 110 |
| 4.1.2 Grafische Datenausgabe | 117 |
| 4.1.2.1 Grafische Datenausgabe in einem Histogramm: Programm PLOTHI.BAS | 117 |
| 4.1.2.2 Grafische Datenausgabe mit einer Tortengrafik: Programm PLOTP1.BAS | 129 |

| | |
|--|------------|
| 4.2 Zweidimensionale Datensätze | 140 |
| 4.2.1 Datensatz-Erstellung | 141 |
| 4.2.1.1 Die Erstellung zweidimensionaler Datensätze: Programm DATA2D.BAS | 141 |
| 4.2.1.2 Interpolation mit kubischen Splines: Programm DATASP.BAS | 152 |
| 4.2.1.3 Approximation mit kubischen Splines: Programm DATAAP.BAS | 160 |
| 4.2.2 Graphische Datenausgabe | 167 |
| 4.2.2.1 Graphische Datenausgabe in einem zweidimensionalen kartesischen Koordinatensystem: Programm PLOTXY.BAS | 167 |
| 4.2.2.2 Graphische Datenausgabe mit einem Balkendiagramm: Programm PLOTBA.BAS | 182 |
| 4.2.2.3 Graphische Datenausgabe mit einer Tortengrafik: Programm PLOTP2.BAS | 194 |
| 4.3 Dreidimensionale Datensätze | 201 |
| 4.3.1 Datensatz-Erstellung | 202 |
| 4.3.1.1 Die Erzeugung dreidimensionaler Datensätze: Programm DATA3D.BAS | 202 |
| 4.3.1.2 Interpolation dreidimensionaler Datensätze mit kubischen Splines: Programm DATANE.BAS | 209 |
| 4.3.1.3 Berechnung von Höhenlinien aus dreidimensionalen Datensätzen: Programm DATA3Z.BAS | 215 |
| 4.3.2 Graphische Datenausgabe | 224 |
| 4.3.2.1 Graphische Datenausgabe im kartesischen Koordinatensystem: Programm PLOT3D.BAS | 224 |
| 4.3.2.2 Graphische Darstellung in Höhenlinienform: Programm PLOT3Z.BAS | 245 |
| 4.4 Hilfsprogramme | 254 |
| 4.4.1 Installation verschiedener Peripheriegeräte: Programm INSTAL.BAS | 254 |
| 4.4.2 Erweiterung und Veränderung gespeicherter Grafiken: Programm PLOTKO.BAS | 258 |
| 4.4.3 Verwaltung von Haupt- und Hilfsprogrammen: Programm HELLO | 267 |
| 5 Software-Hardware-Schnittstellen | 277 |
| 5.1 Plotterschnittstelle PLOT.OVR | 278 |
| 5.2 Druckerschnittstelle PRINT.OVR | 287 |
| 5.3 Monitorschnittstelle SCREEN.OVR | 289 |

| | |
|--|-----|
| 6 Ausblick und Erweiterungen | 292 |
| 6.1 Interne Erweiterungen | 292 |
| 6.2 Externe Erweiterungen | 294 |
| 6.3 Hinweise auf die Compilierung der Programme | 295 |
| 6.4 Übernahme auf andere Rechner | 296 |
| Anhang 1: Glossar | 300 |
| Anhang 2: Spezielle Speicherstellen im Apple II | 313 |
| Anhang 3: PLOTGRAF-Fehlermeldungen | 315 |
| Literaturverzeichnis | 318 |
| Sachwortverzeichnis | 320 |