

# Inhaltsverzeichnis

|   |            |
|---|------------|
| <b>1. Arbeiten mit Visual Studio</b>                                | <b>5</b>   |
| <b>2. Konsolenanwendungen</b>                                       | <b>9</b>   |
| 2.1 Ausgabe   | 9          |
| 2.2 Variablen   | 10         |
| 2.3 Verzweigungen   | 14         |
| 2.4 Rechenoperationen   | 17         |
| 2.5 Schleifen   | 20         |
| 2.6 Felder  | 29         |
| 2.7 Unterprogramme und Funktionen                                   | 39         |
| <b>3. Grafische Oberfläche – Ereignisorientierte Programmierung</b> | <b>45</b>  |
| 3.1 Steuerelemente  | 45         |
| 3.2 Objekte, Eigenschaften, Methoden und Ereignisse                 | 49         |
| 3.3 Überprüfen einer Eingabe  | 54         |
| 3.4 RadioButton, CheckBox, ToolTip und ScrollBar                    | 59         |
| 3.5 PictureBox  | 63         |
| 3.6 ComboBox und ListBox  | 65         |
| 3.7 Verwenden von COM-Steuerelementen und Klassen                   | 69         |
| 3.8 Menüs und vorgefertigte Dialoge                                 | 71         |
| 3.9 Laden und Speichern   | 76         |
| 3.11 Klassen  | 78         |
| 3.12 Timer  | 80         |
| 3.13 Fehler mit Try und Catch abfangen                              | 83         |
| 3.14 Drag & Drop  | 84         |
| 3.15 Arbeiten mit mehreren Formularen                               | 86         |
| <b>4. Zeichnen</b>  | <b>89</b>  |
| 4.1 Grundlagen  | 89         |
| 4.2 Dauerhaftes Zeichnen in einem Bild                              | 94         |
| 4.3 Skalierung einer Grafik   | 97         |
| 4.4 Größe am Bildschirm und am Drucker                              | 99         |
| <b>5. Algorithmen</b>   | <b>103</b> |
| 5.1 Rekursive Aufrufe   | 103        |
| 5.2 Sortieren von Feldern   | 108        |
| <b>6. Einführung in die Objektorientierte Programmierung</b>        | <b>111</b> |
| 6.1 Kapselung   | 112        |
| 6.2 Klassen   | 113        |
| 6.3 Konstruktoren und Destruktoren                                  | 117        |
| 6.4 Überladen   | 119        |
| 6.5 Me – Zeiger   | 121        |
| 6.6 Properties - get und set  | 121        |
| 6.7 Statische Attribute und Methoden                                | 125        |
| 6.8 Vererbung   | 127        |
| 6.9 Polymorphismus  | 139        |
| 6.10 Interfaces   | 144        |
| <b>7. Fortgeschrittene Techniken</b>                                | <b>147</b> |
| 7.1 Steuerelemente zur Laufzeit erzeugen                            | 147        |
| 7.2 Auslösen von Ereignissen über Formulare hinweg                  | 148        |
| 7.3 Delegat   | 150        |
| 7.4 Multithreading  | 151        |
| 7.5 Datenübertragung in einem Netzwerk                              | 155        |
| <b>8. Webprogrammierung</b>   | <b>157</b> |
| 8.1 Grundlagen  | 157        |
| 8.2 Masterpages   | 161        |

---

|            |   |            |
|------------|---|------------|
| 8.3        | Datenbankanbindung .....                | 166        |
| 8.4        | Web Authentifizierungsmethoden .....    | 192        |
| <b>9.</b>  | <b>Komplexe Aufgabenstellungen.....</b> | <b>193</b> |
| <b>10.</b> | <b>Sprachreferenz .....</b>             | <b>195</b> |
| 10.1       | Variablen und Konstanten.....           | 195        |
| 10.2       | Verzweigungen .....                     | 198        |
| 10.3       | Schleifen.....                          | 200        |
| 10.4       | Operatoren .....                        | 202        |
| 10.5       | Formatelemente.....                     | 202        |
| 10.6       | XML Kommentare .....                    | 204        |
| 10.7       | Benennung von Steuerelementen .....     | 205        |
| 10.8       | Microsoft .Net .....                    | 205        |
| <b>11.</b> | <b>Anhang.....</b>                      | <b>207</b> |
| 11.1       | ASCII Tabelle .....                     | 207        |
| 11.2       | Stichwortverzeichnis.....               | 208        |