

1 Einführung	6	4.2.3 Ergänzen des Quellcodes	68
1.1 Was Sie wissen sollten	6	4.2.4 Erstellen einer Statusleiste	74
1.2 Was ist Visual C++?	7	4.2.5 Erstellen weiterer Steuerelemente.....	80
1.3 Visuelles Programmieren	7	4.3 Übung	82
1.4 Visual Studio starten	8	5 Dokument-Ansicht-Architektur	84
1.5 Visual Studio beenden	8	5.1 Konzept	84
1.6 Einige Merkmale von Visual C++	9	5.2 Umsetzungsarten: SDI- oder MDI- Anwendung?	85
1.7 Technische Anforderungen	10	5.2.1 MDI-Anwendungen.....	85
2 Grundlagen der Bedienung.....	12	5.2.2 SDI-Anwendungen	86
2.1 Die Entwicklungsumgebung	12	5.3 Erstellen eines Ansichtsfensters	87
2.2 Die Menüleiste	13	5.4 Dokumentklasse	88
2.3 Die Symbolleiste	14	5.5 Aufgabenteilung.....	90
2.4 Der Arbeitsbereich	17	5.6 Erstellen eines Editors	90
2.4.1 Die Dateiübersicht	20	5.7 Übung	95
2.4.2 Die Klassenansicht	21	6 Fehlersuche - Debuggen.....	96
2.4.3 Eine Membervariable hinzufügen.....	22	6.1 Grundlagen	96
2.4.4 Eine Methode hinzufügen	23	6.2 Fehlerarten	97
2.4.5 MFC-Basisklassen anzeigen.....	24	6.2.1 Syntaxfehler	97
2.5 Der Quelltext-Editor.....	24	6.2.2 Logische Fehler.....	98
2.6 Übung	31	6.2.3 Laufzeitfehler	99
3 Windows-Rahmenfenster	32	6.2.4 Speicherlecks.....	99
3.1 Grundlagen	32	6.3 Verwenden des Debuggers.....	100
3.2 Erstellen eines Standard-Fensters	32	6.3.1 Symbolleiste für das Debuggen.....	100
3.3 Reaktionen auf Windows-Nachrichten	35	6.3.2 Überwachungen	103
3.4 Ereignisbehandlung der Nachricht WM_PAINT.....	37	6.3.3 Haltepunkte bedingt aktivieren	105
3.5 Übersicht ausgewählter Windows- nachrichten	41	6.4 Makros für die Fehlersuche.....	106
3.6 Gestalten eines Rahmenfensters	41	6.4.1 TRACE.....	107
3.6.1 Aufbau der Fensterklasse	42	6.4.2 Makro ASSERT	108
3.6.2 Benutzerdefiniertes Symbol einbinden...	44	6.4.3 Makro VERIFY	109
3.7 Erstellen einer Menüleiste.....	46	6.4.4 Makro ASSERT_VALID.....	109
3.7.1 Gestalten mit der Methode CFrameWnd::PreCreateWindow	51	6.4.5 Objekt afxDump.....	110
3.7.2 Blockieren und Aktivieren von Menüeinträgen.....	54	6.5 Einstellungen der Entwicklungsumgebung...	112
3.7.3 Kontextmenüs erstellen	55	6.6 Erstellen einer Debug- und Release- Version	113
3.8 Erweiterte Nachrichtenbehandlung	57	6.7 Übung	113
3.9 Übung	58	7 Erstellung mit Assistenten	114
4 Prototyp einer Anwendung	60	7.1 Grundlagen	114
4.1 Grundlagen	60	7.2 MFC-Anwendungs-Assistent.....	116
4.2 Prototyp einer Anwendung.....	60	7.3 Erstellen einer SDI-Anwendung	118
4.2.1 Erstellen des Anwendungsgerüsts	61	7.3.1 Generieren des Anwendungsgerüsts....	119
4.2.2 Erstellen der Ressourcen.....	64	7.3.2 Übersicht über angelegte Projektdateien	122
		7.4 Anpassen der Anwendung.....	123

7.4.1	Anpassen der Menüleiste	124	10.4	Zustand der Daten seit der letzten Sicherung	185
7.4.2	Anpassen der Symbolleiste	129	10.5	Serialisierung der Daten	186
7.4.3	Anpassen der Statusleiste	135	10.6	Übung	195
7.4.4	Schnell Tasten	139			
7.4.5	Temporäre Schnell Tasten für die Implementierung	140	11 Ansichtsklasse	196	
7.5	Übung	141	11.1	Grundlagen	196
8 Dialogfenster	142		11.2	Zugriff auf das verknüpfte Dokument	196
8.1	Grundlagen	142	11.3	Anzeigen der Ansicht	197
8.2	Modale- und nichtmodale Dialogfenster	143	11.4	Grafische Ansicht der Daten	197
8.3	Modale Dialogfenster	143	11.5	Arten von Ansichtsklassen	201
8.4	Standard-Dialogfenster	146	11.6	Mehrere Ansichten	202
8.5	Selbst definierte Dialogfenster	149	11.7	Implementierung mehrerer Ansichten	202
8.5.1	Erstellen der Ressource	150	11.7.1	Erstellen eines dynamisch geteilten Fensters	202
8.5.2	Implementierung	154	11.7.2	Statisch geteiltes Fenster	203
8.5.3	Eine eigene Dialogfensterklasse erstellen	155	11.7.3	Erstellen einer Fenster-in- Fenster-Teilung	204
8.6	Nichtmodale Dialogfenster	156	11.7.4	Umschalten der Ansicht	205
8.6.1	Erstellen nichtmodaler Dialogfenster	156	11.8	Übung	207
8.6.2	Schließen und Zerstören nichtmodaler Dialogfenster	156	12 Weitergabe von Programmen	208	
8.6.3	Schließen mit einer eigenen Nachrichtenbehandlung	156	12.1	Grundlagen	208
8.6.4	Anzeigen des Dialogfensters	158	12.2	Programme mit statisch gelinkter MFC- Bibliothek	208
8.6.5	Dialogfenster als Werkzeugbox	159	12.3	MFC in einer gemeinsam genutzten DLL verwenden	209
8.7	Übung	159	12.4	Erstellen der Release-Version	210
9 Steuerelemente	160		12.5	Installationsprogramm	210
9.1	Grundlagen	160	12.6	Übung	210
9.2	Erstellen einer dialogbasierenden Anwendung	162	13 Fortgeschrittene Techniken	212	
9.3	Erstellen einer Benutzerschnittstelle	162	13.1	Zeichenkettenverarbeitung mit der Klasse CString	212
9.4	Einstellen der Eigenschaften der Steuerelemente	164	13.2	Zeitangaben mit den Klassen CTime und CTimeSpan	218
9.5	Zuweisen der Tabulator-Reihenfolge	166	13.3	Zeitgesteuerte Abläufe	222
9.6	Zugriff auf die Steuerelemente	167	13.4	Felder, Listen und Tabellen in der MFC	223
9.7	Übung	181	13.4.1	Dynamische Felder	224
10 Dokumentklasse	182		13.4.2	Listen	227
10.1	Grundlagen	182	13.5	Übung	233
10.2	Dokumentklasse	183			
10.3	Speichern und Laden der Daten	183	Stichwortverzeichnis	234	