

HANSER



Vorwort

Walter Doberenz, Thomas Gewinnus

Der Visual C#-Programmierer

Visual C# lernen - Professionell anwenden - Lösungen nutzen

ISBN: 978-3-446-42021-2

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-42021-2>

sowie im Buchhandel.

Vorwort

Dieses Buch ist für all diejenigen bestimmt, die einen kompakten und gleichzeitig gründlichen Einstieg in Visual C# suchen und sich gleichzeitig mit deren grundlegenden Techniken und Konzepten der .NET-Programmierung vertraut machen wollen. Gerade fortgeschrittene Programmierer können das Buch mit Gewinn als Nachschlagewerk und zur Lösung typischer alltäglicher Aufgabenstellungen nutzen.

Natürlich lässt sich angesichts der Fülle an Büchern zu Visual C# das Rad nicht völlig neu erfinden. Trotzdem ist das Buch weit mehr als nur eine komprimierte Zusammenfassung all der Informationen und Konzepte unserer C#-Bücher. Vielmehr wurde es durch neue Inhalte angereichert und setzt – nicht nur dadurch – seine eigenen Schwerpunkte.

Die Inhalte sind so gewählt, dass sie sich auf das »Kerngeschäft« des C#-Programmierers beschränken. Auch mit einer neuen Version von Visual Studio verliert dieses Buch deshalb nicht seinen Wert!

Das Buch verzichtet auf begleitende Themen wie ASP.NET, WPF, XML sowie Reporting und stellt stattdessen das Erlernen der sprachlichen Grundlagen von C# und der OOP sowie die zur Entwicklung fortgeschrittener Anwendungen erforderlichen Bausteine, Techniken und Tools in den Vordergrund.

Erfahrungsgemäß führt das bloße lineare Abhandeln der Grundlagen einer Programmiersprache zu isoliertem »Scheuklappenwissen«. Dieser Gefahr aber wirken zahlreiche Beispiele im Text sowie mehrere Kapitel mit Rezepten, Lösungen und komplexen Beispielapplikationen entgegen. Der Einsteiger wird somit schnell und effektiv ein Verständnis des objektorientierten Ansatzes entwickeln.

Die Entwicklung von Programmen besteht nicht nur im Schreiben von Code – Softwareentwicklung ist eben nicht nur Programmierung! Aus diesem Grund haben beispielsweise das Arbeiten mit dem Klassen-Designer, die Verwendung von Design-Pattern und die testgetriebene Entwicklung mittels Unit-Tests einen besonderen Stellenwert in diesem Buch.

Zum Buchinhalt

Das Buch besteht aus fünf Teilen. Die Kapitel innerhalb eines Teils bilden nicht immer eine logische Aufeinanderfolge, sie können auch quer gelesen werden.

■ Teil I: Einführung in die C#-Programmierung

Im Kapitel 1 erhalten Sie einen Überblick über die .NET-Technologie und einen Einstieg in die Entwicklungsumgebung von Visual Studio. Kapitel 2 setzt sich zum Ziel, den absoluten Anfänger in einem Schnellkurs ein erstes Gefühl für die Programmierung mit C# zu vermitteln. Die Kapitel 3, 4 und 5 behandeln umfassend die Syntax und die objektorientierten Features von C# bis hin den relativ neuen LINQ-Spracherweiterungen.

■ Teil II: Bausteine komplexer Anwendungen

Kapitel 7 zeigt Ihnen, wie Sie einfache Konsolenanwendungen erstellen können. Die nachfolgenden Kapitel 8, 9 und 10 setzen sich detailliert mit der Programmierung der Benutzerschnittstelle mittels Windows Forms auseinander. Kapitel 11 widmet sich den Grafikfunktionen von GDI+ sowie der Druckausgabe. Wie Sie auf Verzeichnisse und Dateien zugreifen, erfahren Sie in den Kapiteln 12 und 13. Die Kapitel 14, 15 und 16 behandeln den Datenbankzugriff unter ADO.NET.

■ Teil III: Methoden und Werkzeuge der Softwareentwicklung

In Kapitel 17 widmen wir uns der Fehlerbehandlung und dem Umgang mit dem Debugger. Die Kapitel 18 und 19 erläutern zwei für den fortgeschrittenen Programmierer unverzichtbare Tools: Klassen-Designer und Unit-Test. Einen Einstieg in die Verwendung von Entwurfsmustern und professionelle Anwendungsarchitekturen vermitteln Ihnen die Kapitel 20 und 21 (Observer Pattern, Microkernel). Kapitel 22 und 23 erklären das Ressourcen-Management und das Verteilen von Anwendungen.

■ Teil IV: Rezepte/Lösungen

In den Kapiteln 24 (Sprache/OOP), 25 (Oberfläche/Komponenten) und 26 (Sonstiges) werden Ihnen kurze, typische Lösungen für die verschiedensten Aufgabenstellungen präsentiert.

■ Teil V: Komplexbeispiele

In diesem Teil werden verschiedene Programmieretechniken in einem größeren Zusammenhang demonstriert. Kapitel 27 zeigt am Beispiel einer kleinen Textverarbeitung die Programmierung von Windows Forms MDI-Anwendungen. Kapitel 28 wendet sich mit einem wissenschaftlichen Rechner an den mathematisch interessierten Leser. Die Verwendung von Random Access-Dateien steht im Kapitel 29 im Mittelpunkt. Den Abschluss in Kapitel 30 bildet eine Beispielanwendung für Multithreading.

Inhalte Buch-DVD/Beispieldateien

Auf der Buch-DVD finden Sie die aktuellen Installationsdateien für die kostenlosen Express-Editionen von Visual C# 2008, Visual Basic 2008, Visual C++ 2008 sowie Visual Web Developer 2008 von Microsoft.

Den Code sämtlicher Beispiele dieses Buches können Sie unter der Adresse

<http://www.doko-buch.de>

herunterladen.

Im Interesse des Lesers haben wir den Beispielcode bewusst nicht mit auf die DVD gebrannt, da wir ihn so leichter pflegen und ergänzen können.

Beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- Einige wenige Datenbankprojekte verwenden absolute Pfadnamen, die Sie vor dem Kompilieren des Beispiels erst noch anpassen müssen.
- Für einige Beispiele sind der Microsoft SQL Server, der Microsoft Internet Explorer sowie der Microsoft Internet Information Server erforderlich.
- Beachten Sie auch die zu einigen Beispielen beigefügten *Liesmich.txt*-Dateien, die Sie auf besondere Probleme hinweisen.

Kontakt zu den Autoren

Wenn Sie Vorschläge oder Fragen zum Buch haben, können Sie uns selbstverständlich auch direkt über die folgende E-Mail-Adresse

autoren@doko-buch.de

oder unsere Website

www.doko-buch.de

kontaktieren.

Zum Schluss möchten wir allen danken, die uns beim Schreiben dieses Buchs unterstützt haben, und Ihnen, liebe Leserin und lieber Leser, viel Erfolg beim Programmieren mit Visual C# wünschen.

Walter Doberenz und Thomas Gewinnus

Altenburg und Frankfurt/O., im Mai 2009