



## Video-Tutorials

Einführung in Python (189 min) und Visual Basic (197 min)

## Windows

Visual-Basic-Grundlagen (146 min)  
Windows-Applikationen erstellen (134 min)

## E-Book (PDF)

Java EE 5 – Einstieg für Anspruchsvolle: Anhand von vielen Beispielen zeigt das E-Book Vorteile der Java Enterprise Edition für serverseitige Anwendungen auf.

## Entwicklungsumgebungen

### Windows

ActivePython 2.6.2.2 & 3.0.1.1  
Brainfuck Developer 1.4.7  
Eclipse SDK Classic 3.4.2  
NetBeans IDE 6.5  
NetBeans IDE (Quellcode) 6.5  
Processing 1.0.5  
Python 2.6.2 & 3.0.1  
Qt SDK 2009.02  
Visual Studio Express Editions 2008 SP1

### Mac OS

ActivePython 2.6.2.2 & 3.0.1.1  
Eclipse SDK Classic 3.4.2  
NetBeans IDE 6.5  
NetBeans IDE (Quellcode) 6.5  
Processing 1.0.5  
Python 2.6.2 & 3.0.1  
Qt SDK 2009.02

### Linux

Eclipse SDK Classic 3.4.2  
NetBeans IDE 6.5  
NetBeans IDE (Quellcode) 6.5  
Processing 1.0.5  
Python 2.6.2 & 3.0.1

## Programmierwerkzeuge

### Windows

Android SDK 1.5 r2  
Autolt 3.3.0.0  
Extension Developer 0.3.0.20080526  
Firebug 1.3.3

Inno Setup 5.2.3

Java Standard Edition Development Kit (JDK) 6 Update 14

Mercurial 1.2.1

MPICH2 1.1

MSDN Express Library 2008 SP1

OpenOffice.org Software Development Kit (SDK) 3.1.0

POSIX Threads (Pthreads) 2.8.0

Windows SDK for Windows Server 2008 and .NET Framework 3.5 v6.1

WordPress 2.7.1

XAMPP 1.7.1

## Mac OS

Android SDK 1.5 r2

Extension Developer 0.3.0.20080526

Firebug 1.3.3

Mercurial 1.2.1

OpenOffice.org Software Development Kit (SDK) 3.1.0

WordPress 2.7.1

XAMPP 1.0.1

## Linux

Android SDK 1.5 r2

Extension Developer 0.3.0.20080526

Firebug 1.3.3

Java Standard Edition Development Kit (JDK) 6 Update 14

MPICH2 1.08

OpenOffice.org Software Development Kit (SDK) 3.1.0

WordPress 2.7.1

XAMPP 1.7.1

## Tools und Anwendungen

7-Zip 4.65

Firefox 3.0.11

Notepad++ 5.4.3

Opera 9.64

Pismo File Mount Audit Package build 051

PuTTY 0.60

XML Notepad 2007 2.5

## Beispielprogramme

Listings und Beispiele aus den Beiträgen dieses Hefts



## Programmierhilfen auf DVD

Die Beiträge dieses Hefts ergänzt eine DVD mit mehr als 7,7 GByte an Daten, darunter komplette Entwicklungsumgebungen, zahlreiche Beispielprogramme und Listings aus den Artikeln, vielen Programmierwerkzeugen sowie praktische Tools und Anwendungen.

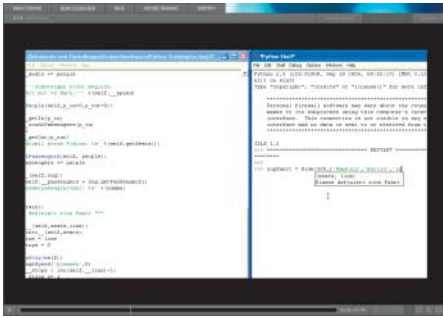
Die meisten der im Heft beschriebenen Entwicklungsumgebungen bieten die Hersteller im Internet zum Herunterladen an. Doch bis die zum Teil sehr umfangreichen Pakete auf der heimischen Festplatte landen, vergeht je nach Online-Verbindung sehr viel Zeit. Wir haben die Programmierwerkzeuge deshalb auf die beiliegende DVD gepackt.

Mit über 2,5 GByte nimmt das Microsoft-Paket den größten Raum ein. Visual Studio Express 2008 ist eine komplette Entwicklungsumgebung zur Programmierung von Windows- und Web-Anwendungen. In der ISO-Datei sind Visual Basic, Visual C# und Visual C++ für Windows-Programme enthalten, daneben der Visual Web Developer für Web-Anwendungen in Visual Basic und C#.

Die zugehörige Dokumentation steht in der MSDN Express Library. Zum Installieren des ISO-Image haben wir Pismo File Mount Audit Package beigelegt, das ISO-Dateien als virtuelles Laufwerk einbinden kann sowie das Windows SDK 6.1 fürs Programmieren von Windows- und .NET-Anwendungen.

Die Entwicklerpakete Eclipse, NetBeans, Processing und Qt liegen für Windows und Mac OS vor und bis auf Qt auch für Linux (Qt ist in Linux-Distributionen bereits enthalten). Python-Fans finden gleich vier verschiedene Ausgaben ihrer Skriptsprache.

An praktischem Werkzeug enthält die DVD unter anderem das plattformunabhängige Versionskontrollsystem Mercurial, ein SDK zum Programmieren von OpenOffice-Komponenten und mit Extension Developer eine Sammlung von Tools zur Entwicklung von Firefox-Erweiterungen. (jr)



## Python und Visual Basic lernen

Das zweiteilige Video-Tutorial beginnt mit Grundlagen und fortgeschrittenen Programmieraufgaben für Visual Basic 2008 (197 min). Der Abschnitt zu Python beschreibt die Vorteile der objektorientierten Programmierung anhand von Python IDLE und Eclipse (189 min).

Das Video-Training läuft von der DVD betriebssystemunabhängig direkt im Browser. Der Teil zu Visual Basic erläutert den Umgang mit dem .NET Framework 3.5 und Visual Basic 9.0. Schritt für Schritt erklärt Autor Florian Sauer die Konzepte Objektorientierung und Vererbung. Das Programmpaket Visual Studio Express 2008, das Visual Basic enthält, finden Sie auf der Heft-DVD.

Nach einem ersten Blick auf die Entwicklungsumgebung stellt das Video Wortschatz und Grammatik von Visual Basic vor, bevor es an grafische Bedienoberflächen geht. Das Kapitel zu WPF behandelt den Aufbau und die Struktur von GUI-Elementen mit der Windows Presentation Foundation. WPF ist ein Teil des .NET Framework und nutzt XML, um GUI-Elemente zu beschreiben.

Der zweite Teil hilft beim Einstieg in die Skriptsprache Python. Der unvermeidliche Klassiker „Hello World“ prangt schnell in der Konsolenumgebung von Python. Komfortabler gehts mit der Python Shell, die Programmcode farblich abgesetzt darstellt. Mit Eclipse steht darüber hinaus eine professionelle IDE bereit.

Nach Grundlagen zu Syntax, Datentypen und Verzweigungen erläutert der Autor die Möglichkeiten, aber auch Fallen bei der Modellierung komplexer Daten. Nach einem Ausflug in die objektorientierte Programmierung folgt die Beschreibung der grafischen Oberfläche Tkinter. Rasch ist damit das erste Fenster auf dem Desktop erstellt. Die Konfiguration und Verwaltung von Widgets, das sind Elemente, die man in ein Fenster hineinlegen kann, beschließen den Appetitanreger zu Python. (jr)



## Erste Visual-Basic-Schritte und Windows-Applikationen

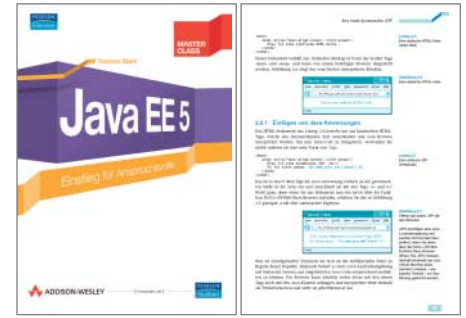
Die Microsoft-Tutorials für den Telerik Trainer ebnen den Einstieg in Visual Basic (146 min), zeigen die Programmierung von Windows-Applikationen (134 min) und überraschen mit der Option, den gezeigten Programmcode direkt in Visual Studio Express 2008 zu öffnen.

Die Tutorials laufen nur im Telerik Trainer (auf Heft-DVD) und nur unter Windows. Der Telerik Trainer erfordert das .NET Framework 3.5 SP1 und den Windows Media Player ab Version 10. Nach der Installation genügt ein Doppelklick auf die einzelnen Kapitel, um das Tutorial zu starten.

Das Training eignet sich für Einsteiger in die Welt der Programmierung und beginnt mit der Installation der Visual-Basic-Produkte sowie den grundlegenden Sprach-elementen und Befehlen. Nach dem ersten Beispielprogramm folgen Kapitel zu Variablen, Datentypen, Operatoren, Fallunterscheidungen, Schleifen, Arrays und Programmiermethoden. Die Quelltexte der vorgestellten Beispielprogramme sind in den einzelnen Kapiteln enthalten und lassen sich aus dem Telerik Trainer direkt in Visual Studio Express ausprobieren. Ein etwas komplexeres Programm zum Schluss vertieft das Gelernte, indem es die meisten der erläuterten Strukturen einsetzt.

Der Teil zur Programmierung von Windows-Applikationen spielt anhand einer Beispielapplikation mit Visual Basic durch, wie ein Windows-Programm entsteht. Erst wenn die Zusammenhänge zwischen Formularen, Schaltflächen und Menüs klar sind, kann der Programmierer seine Applikation entwickeln.

Nach Grundlagen zu Formularen folgt eine Lektion zu Steuerelementen, um zum Beispiel einen klickbaren Button anzulegen. TreeView und ListView werden erläutert, sie eignen sich für die tabellarische Darstellung von Daten in Windows-Applikationen. Das abschließende Kapitel erklärt, wie eine Info-box entsteht. (jr)



## Java EE 5 – Einstieg für Anspruchsvolle

Das E-Book (PDF) stellt die Vorteile der Java Enterprise Edition (JEE) für serverseitige Anwendungen heraus. Im Mittelpunkt steht das professionelle Programmieren, zum Beispiel um ein eigenes Chat-Portal oder eine Online-Nutzerverwaltung zu erstellen.

Autor Thomas Stark beschreibt die Programmierung von Intranetanwendungen und Webportalen mit Java EE. Dabei sollte man die Standard Edition bereits etwas kennen.

Die Java Enterprise Edition umfasst eine Fülle von Spezifikationen und Schnittstellen, entsprechend häufig gibts mehr als einen Weg zur Realisierung. Drei Konzepte hebt der Autor aus den schier unerschöpflichen Möglichkeiten hervor: Den Einsatz auf zentralen Servern, um mit Java EE Dienste für Clients zu erstellen, und das Konzept der Mehrschichtenanwendungen, um einzelne Aspekte der Anwendung weiterzupflegen, ohne ungewollte Effekte auf die übrige Applikation befürchten zu müssen. Konzept Nummer drei behandelt die Trennung von API und dessen Implementierung durch Einsatz abstrakter Klassen, die erst im Betrieb durch eine Service-Implementierung mit Leben gefüllt werden.

Nach rund einem Dutzend Kapiteln – jedes mit einer anschaulichen Einleitung und einer Zusammenfassung – folgt abschließend der Appell für ein sinnvolles Design der selbst programmierten Service-Architektur: Dienste so entwickeln, dass sie von vielen Clients gemeinsam genutzt werden können und Dienste voneinander trennen – besser, sie kommunizieren nur über öffentliche Schnittstellen miteinander.

Der abgedruckte Programmcode ist klar gegliedert und setzt sich optisch deutlich vom Text ab. Zahlreiche Grafiken und farbige Kästen mit Infos und Warnungen helfen, sich auf den mehr als 500 Seiten zurechtzufinden. Ein ausführliches Stichwortverzeichnis beschließt das umfangreiche Werk. (jr)