

# Kurs-Dokumentation



**Zentrum für Informatik ZFI AG**

**Programmieren mit Visual Basic im Visual  
Studio 2010 (NPB1-0317) -IT Ausbildung nach  
Mass**

<http://www.zfi.ch/NPB1-0317>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Rütistrasse 28  
CH-8952 Zürich-Schlieren  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 041 530 31 68**

**Zürich, Basel, Bern, ZÄ¼rich, Schweiz**

<b>Titel</b>	<b>Programmieren mit Visual Basic im Visual Studio 2010</b>
<b>Untertitel</b>	<b>.NET-Einführung mit Visual Basic</b>
<b>Einleitung</b>	<p>Mit Visual Studio 2008 und 2010 hat Microsoft die Möglichkeit zur Erstellung von Windows-Programmen nochmals erheblich verbessert. Damit können die Bedürfnisse der Anwender noch besser als früher umgesetzt werden. Die dazu notwendigen Technologien sind im .NET Framework vorhanden. Die Sprache Visual Basic wird dabei optimal unterstützt und in diesem Kurs als Programmiersprache für die Beispiele verwendet. Dieser Kurs vermittelt den Teilnehmenden einen erweiterten Einblick in .NET und bereitet sie damit optimal auf den professionellen Einsatz als Programmierer/in von VB.NET-Applikationen vor. Es wird mit der jeweils aktuellen Programmversion von Microsoft Visual Studio gearbeitet. Ein Muss für angehende .NET Entwickler. Dieses neue Microsoft-Seminar berücksichtigt bereits auch die Neuerungen des .NET Frameworks 4.0. Der Kurs wird von einem Microsoft-zertifizierten Kursleiter geleitet.</p>
<b>Ihr Nutzen</b>	<p>Der Teilnehmende kennt nach dem Kurs die Konzepte und Komponenten des aktuellen .NET-Frameworks und kann einfache .NET-Applikations-Programme mit Visual Basic selbständig realisieren.</p>
<b>Voraussetzungen</b>	<p>Gute Kenntnisse des grundlegenden Syntax von Visual Basic sind unbedingte Voraussetzung. Der Visual Basic-Syntax ist nicht Inhalt dieses Kurses. Für Visual Basic-Anfänger ist der vorgängige Besuch des ZFI-Kurses "Visual Basic Einführung" (NPV1) unerlässlich! Kenntnisse der englischen Sprache sind von Vorteil.</p>
<b>Teilnehmerkreis</b>	<p>Angehende .NET-Applikations-Entwickler, welche mit der Sprache Visual Basic Applikations-Programme erstellen und unterhalten wollen.</p>
<b>Unterlagen</b>	<p>Original Microsoft-Kursunterlagen (englischsprachig, auf Wunsch und nach Verfügbarkeit deutschsprachig)</p>
<b>Folgekurse</b>	<p>- «Advanced Foundations of Microsoft .NET Development» (Fortgeschrittene Themen) (NCWI) - «Introduction to Web Development with MS Visual Studio 2010» (NWEB)</p>
<b>Inhalt</b>	<p>Introducing Visual Basic and the .NET Framework                  Introduction to the .NET Framework 4                  Creating Projects Within Visual Studio 2010                  Writing a Visual Basic Application                  Building a Graphical Application                  Documenting an Application                  Debugging Applications by Using Visual Studio 2010</p> <p>Using Visual Basic Programming Constructs                  Declaring Variables and Assigning Values                  Using Expressions and Operators                  Creating and Using Arrays                  Using Decision Statements                  Using Iteration Statements</p> <p>Declaring and Calling Methods                  Defining and Invoking Methods                  Specifying Optional Parameters and ByRef Parameters</p> <p>Handling Exceptions                  Handling Exceptions                  Raising Exceptions</p> <p>Reading and Writing Files                  Accessing the File System                  Reading and Writing Files by Using Streams</p> <p>Creating New Types                  Creating and Using Modules and</p>

**Enumerations**  
**Creating and Using Classes**  
**Creating and Using Structures**  
**Comparing References to Values**

**Encapsulating Data and Methods**  
**Controlling Visibility of Type Members**  
**Sharing Methods and Data**

**Inheriting from Classes and Implementing Interfaces**  
**Using Inheritance to Define New Reference Types**  
**Defining and Implementing Interfaces**  
**Defining Abstract Classes**

**Managing the Lifetime of Objects and Controlling Resources**  
**Introduction to Garbage Collection**  
**Managing Resources**

**Encapsulating Data and Defining Overloaded Operators**  
**Creating and Using Properties**  
**Creating and Using Indexers**  
**Overloading Operators**

**Decoupling Methods and Handling Events**  
**Declaring and Using Delegates**  
**Using Lambda Expressions**  
**Handling Events**

**Using Collections and Building Generic Types**  
**Using Collections**  
**Creating and Using Generic Types**  
**Defining Generic Interfaces and Understanding Variance**  
**Using Generic Methods and Delegates**

**Building and Enumerating Custom Collection Classes**  
**Implementing a Custom Collection Class**  
**Adding an Enumerator to a Custom Collection Class**

**Using LINQ to Query Data**  
**Using the LINQ Extension Methods and Query Operators**  
**Building Dynamic LINQ Queries and Expressions**

**Integrating Visual Basic Code with Dynamic Languages and COM Components**  
**Integrating Visual Basic Code with Ruby and Python**  
**Accessing COM Components from Visual Basic**

## Beitrag

**Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).**