

# Inhaltsverzeichnis

<b>.NET-Framework Grundlagen</b> .....	1
<b>Einführung</b> .....	1
<b>Kurzübersicht</b> .....	1
<b>Ihr Nutzen</b> .....	1
<b>Zielpublikum</b> .....	1
<b>Voraussetzungen</b> .....	1
<b>Repetition wesentlicher Sprachelemente</b> .....	1
<b>Worum geht es?</b> .....	1
<b>Objektorientierung</b> .....	1
<b>Datentypen und Speicher</b> .....	1
<b>Ablaufsteuerung</b> .....	1
<b>Was Klassen alles können</b> .....	1
<b>Fehlerbehandlung</b> .....	1
<b>Komponenten und Assemblies</b> .....	2
<b>Worum geht es=</b> .....	2
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b> .....	2
<b>Was ist eine Komponenten</b> .....	2
<b>Was ist ein Assembly</b> .....	2
<b>Assembly Metadaten (Manifest)</b> .....	2
<b>Typen Metadaten</b> .....	2
<b>IL Code</b> .....	2
<b>Ressourcen</b> .....	2
<b>Konfiguration eines Assemblies</b> .....	2
<b>Arten von Assemblies</b> .....	2
<b>Private Assembly</b> .....	2
<b>Shared Assembly</b> .....	2
<b>Verteilen und Installieren von Assemblies</b> .....	2
<b>Zusammenfassung</b> .....	2
<b>Übungen</b> .....	3
<b>Kontrollfragen</b> .....	3
<b>Effektive-Programmierung</b> .....	3
<b>Worum geht es?</b> .....	3
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b> .....	3
<b>Die StirngBuilder Klasse</b> .....	3
<b>Gruppieren von Objekten</b> .....	3
<b>Was ist eine Collection?</b> .....	3
<b>Wie funktioniert eine Collection?</b> .....	3
<b>Ein variables Array</b> .....	3
<b>Queue</b> .....	3
<b>Stack</b> .....	3
<b>Hashtable</b> .....	3
<b>Weitere Collections</b> .....	3
<b>Zusammenfassung</b> .....	3
<b>Übungen</b> .....	4
<b>Kontrollfragen</b> .....	4
<b>Generics</b> .....	4
<b>Worum geht es?</b> .....	4
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b> .....	4

<b>Generics</b>	4
<b>Constrains</b>	4
<b>Generische Methoden</b>	4
<b>Generische Datentypen</b>	4
<b>Anwendung generischer Typen</b>	4
<b>Listen</b>	4
<b>Dictionaries</b>	4
<b>SortedSet&lt;T&gt; (ab .NET 4)</b>	4
<b>Sortierung von Collections</b>	4
<b>Kovarianz und Kontravarianz</b>	4
<b>Iteration mit Yield</b>	5
<b>Zusammenfassung</b>	5
<b>Übungen</b>	5
<b>Attribute</b>	5
<b>Worum geht es?</b>	5
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	5
<b>Einführung</b>	5
<b>Definition eigener Attribute</b>	5
<b>Auslesen von Attributen</b>	5
<b>Parameter von Attributen</b>	5
<b>Parametertypen</b>	5
<b>Das AttributUsage-Attribut</b>	5
<b>Zusammenfassung</b>	5
<b>Übungen Attribute</b>	5
<b>Kontrollfragen</b>	5
<b>Delegates und Ereignisse</b>	6
<b>Worum geht es?</b>	6
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	6
<b>Verwendung von Delegates</b>	6
<b>Multicast Delegates</b>	6
<b>Ereignisprogrammierung</b>	6
<b>Events</b>	6
<b>Anonyme Methoden</b>	6
<b>Zusammenfassung</b>	6
<b>Übung Delegates</b>	6
<b>Kontrollfragen</b>	6
<b>Laguage Integrated Query (LINQ)</b>	6
<b>Worum geht es?</b>	6
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel</b>	6
<b>Einführung</b>	6
<b>LINQ - Die Architektur</b>	7
<b>Erweiterungen der Programmiersprache</b>	7
Extension Methods	7
<b>Objektinitialisierer</b>	7
Lambda Expression	7
Query Sintax	7
Unspezifizierter Datentypen	7
Anonyme Datentypen	7
Partielle Methoden	7
<b>LINQ to Objects</b>	7

<b>LINQ-Operatoren</b>	7
<b>Auswählen mit select</b>	7
<b>Filteroperatoren</b>	7
<b>Sortieren und Reversieren</b>	7
<b>Aggregatfunktionen</b>	7
<b>Weitere LINQ-Operatoren</b>	7
<b>Zusammenfassung</b>	8
<b>Übung LINQ</b>	8
<b>Interoperabilität mit unverwaltetem Code</b>	8
<b>Worum geht es?</b>	8
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	8
<b>Einführung</b>	8
<b>P/Invoke</b>	8
<b>Marshaling</b>	8
<b>Verwendung von Pointern (nur C#)</b>	8
<b>Eine Version ohne Pointer</b>	8
<b>Windows Callbacks</b>	8
<b>COM und .NET</b>	8
<b>Verwenden von COM-Objekten</b>	8
<b>COM-Objekten verwenden .NET</b>	8
<b>Zusammenfassung</b>	8
<b>Kontrollfragen</b>	9
<b>Speicherbereinigung</b>	9
<b>Worum geht es?</b>	9
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	9
<b>Speicheranforderung</b>	9
<b>Der Müllsammler</b>	9
<b>Finalize</b>	9
<b>Das IDisposable Pattern</b>	9
<b>Zusammenfassung</b>	9
<b>Übungen</b>	9
<b>Kontrollfragen</b>	9
<b>Serialisierung</b>	9
<b>Worum geht es?</b>	9
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	9
<b>Wie funktionier's?</b>	9
<b>Serialisierbare Objekte</b>	10
<b>Custom Serialization</b>	10
<b>Formatter</b>	10
<b>Streams</b>	10
<b>XML-Serialisierung</b>	10
<b>Zusammenfassung</b>	10
<b>Übungen</b>	10
<b>Kontrollefragen</b>	10
<b>Ein- und Ausgabe</b>	10
<b>Worum geht es?</b>	10
<b>Was lernen Sie in diesem Kapitel?</b>	10
<b>Klassen für Dateien und Verzeichnisse</b>	10
<b>vvv</b>	10



# .NET-Framework Grundlagen

Dieses Dokument befindet sich noch in der Bearbeitung und wird laufend ergänzt.

## Einführung

### Kurzübersicht

### Ihr Nutzen

### Zielpublikum

### Voraussetzungen

## Repetition wesentlicher Sprachelemente

### Worum geht es?

### Objektorientierung

### Datentypen und Speicher

### Ablaufsteuerung

### Was Klassen alles können

### Fehlerbehandlung

# Komponenten und Assemblies

**Worum geht es=**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel?**

**Was ist eine Komponenten**

**Was ist ein Assembly?**

**Assembly Metadaten (Manifest)**

**Typen Metadaten**

**IL Code**

**Ressourcen**

**Konfiguration eines Assemblies**

**Arten von Assemblies**

**Private Assembly**

**Shared Assembly**

**Verteilen und Installieren von Assemblies**

**Zusammenfassung**

# Übungen

## Kontrollfragen

# Effektive-Programmierung

**Worum geht es?**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel?**

**Die StirngBuilder Klasse**

**Gruppieren von Objekten**

**Was ist eine Collection?**

**Wie funktioniert eine Collection?**

**Ein variables Array**

**Queue**

**Stack**

**Hashtable**

**Weitere Collections**

**Zusammenfassung**

# Übungen

## Kontrollfragen

## Generics

### Worum geht es?

### Was lernen Sie in diesem Kapitel?

#### Generics

#### Constrains

#### Generische Methoden

#### Generische Datentypen

#### Anwendung generischer Typen

#### Listen

#### Dictionaries

#### SortedSet<T> (ab .NET 4)

#### Sortierung von Collections

#### Kovarianz und Kontravarianz

## Iteration mit Yield

### Zusammenfassung

### Übungen

## Attribute

### Worum geht es?

### Was lernen Sie in diesem Kapitel?

#### Einführung

#### Definition eigener Attribute

#### Auslesen von Attributen

#### Parameter von Attributen

#### Parametertypen

#### Das AttributUsage-Attribut

### Zusammenfassung

### Übungen Attribute

### Kontrollfragen

# Delegates und Ereignisse

**Worum geht es?**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel?**

**Verwendung von Delegates**

**Multicast Delegates**

**Ereignisprogrammierung**

**Events**

**Anonyme Methoden**

**Zusammenfassung**

**Übung Delegates**

**Kontrollfragen**

# Language Integrated Query (LINQ)

**Worum geht es?**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel**

**Einführung**

# LINQ - Die Architektur

## Erweiterungen der Programmiersprache

**Extension Methods**

**Objektinitialisierer**

**Lambda Expression**

**Query Sintax**

**Unspezifizierter Datentypen**

**Anonyme Datentypen**

**Partielle Methoden**

**LINQ to Objects**

**LINQ-Operatoren**

**Auswählen mit select**

**Filteroperatoren**

**Sortieren und Reversieren**

**Aggregatfunktionen**

**Weitere LINQ-Operatoren**

## Zusammenfassung

### Übung LINQ

# Interoperabilität mit unverwaltetem Code

### Worum geht es?

### Was lernen Sie in diesem Kapitel?

### Einführung

### P/Invoke

### Marshaling

### Verwendung von Pointern (nur C#)

### Eine Version ohne Pointer

### Windows Callbacks

### COM und .NET

### Verwenden von COM-Objekten

### COM-Objekten verwenden .NET

## Zusammenfassung

## Kontrollfragen

# Speicherbereinigung

**Worum geht es?**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel?**

**Speicheranforderung**

**Der Müllsammler**

**Finalize**

**Das IDisposable Pattern**

**Zusammenfassung**

**Übungen**

**Kontrollfragen**

# Serialisierung

**Worum geht es?**

**Was lernen Sie in diesem Kapitel?**

**Wie funktionier's?**

# Serialisierbare Objekte

## Custom Serialization

## Formatter

## Streams

## XML-Serialisierung

## Zusammenfassung

## Übungen

## Kontrollefragen

# Ein- und Ausgabe

## Worum geht es?

## was lernen Sie in diesem Kapitel?

## Klassen für Dateien und Verzeichnisse

vvv

From:  
<https://jmz-elektronik.ch/dokuwiki/> - Bücher & Dokumente

Permanent link:  
<https://jmz-elektronik.ch/dokuwiki/doku.php?id=start:visualstudio2017:programmieren:dotnetgrundlagen&rev=1536250024>

Last update: 2018/09/06 18:07

