

360° .NET

Jan Schenk

Developer Evangelist – Web/Live

Microsoft Deutschland

Was ist .NET?

- Eine Strategie
- Eine Plattform
- Eine Laufzeitumgebung
- Eine Software-Sammlung
- Ein Set von Services

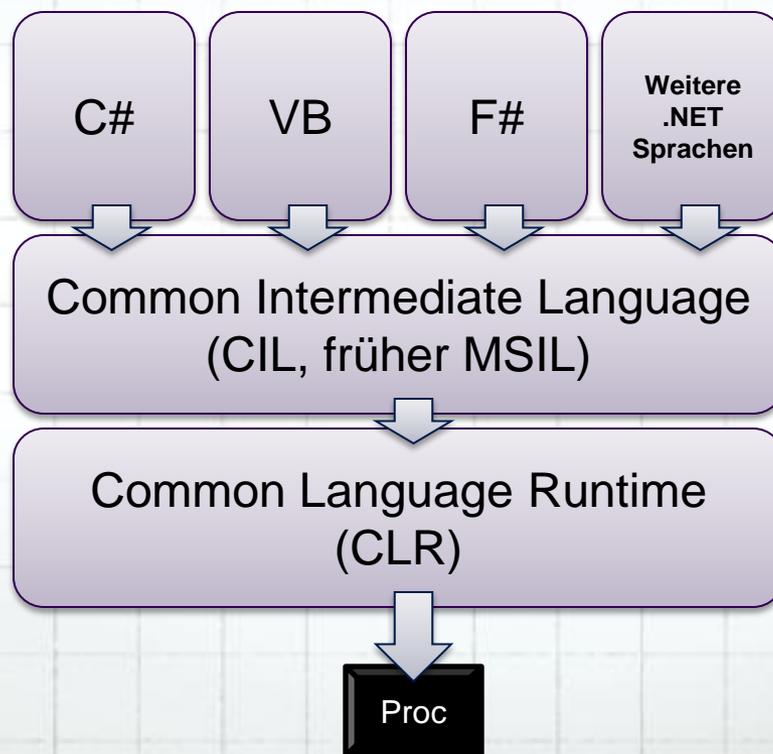
Warum so ein Framework?

- Verständliches und konsistentes Programmiermodell
- Freie Sprachwahl
- Zielgerichtete Umsetzung der Idee

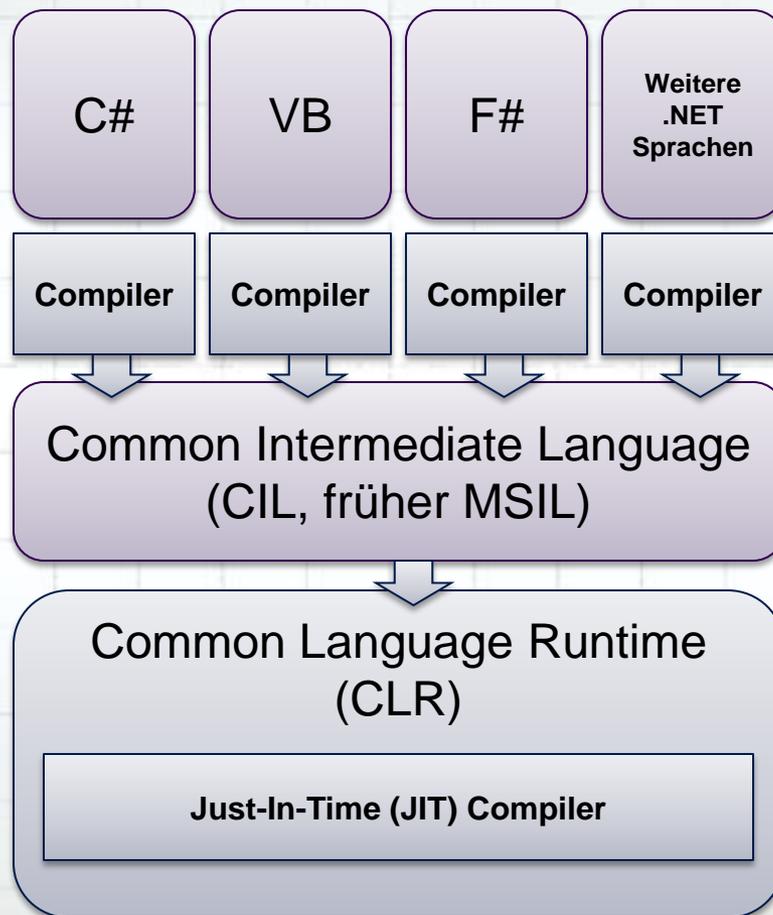


Schnellere Entwicklung
Bessere Applikationen

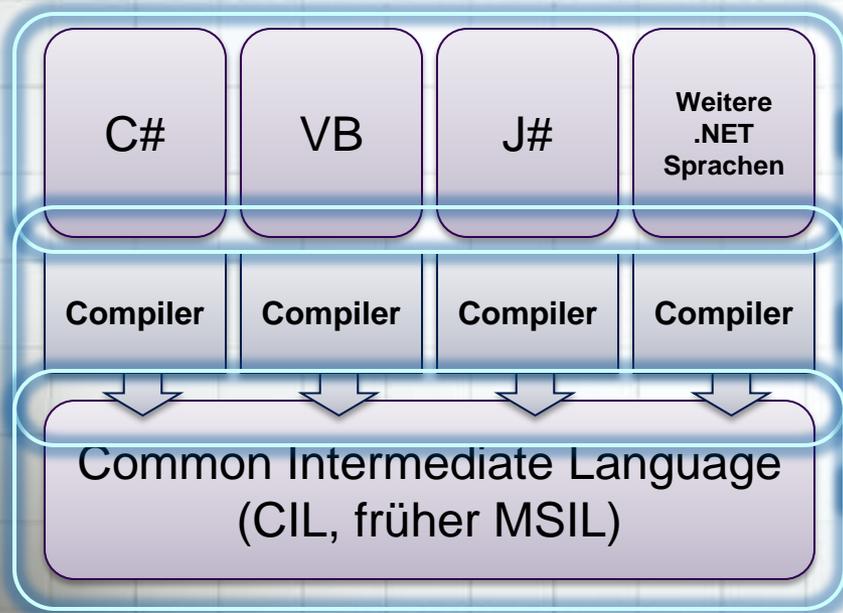
Die .NET Plattform



Compiler & Compiler



Aus Hochsprache wird CIL

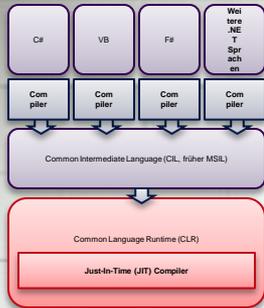


→ Programmiersprachen, die der Developer verwendet

→ 1. Übersetzung erfolgt auf dem Entwicklungssystem

→ CIL ist plattformunabhängig und wird distribuiert

Just-In-Time in der CLR



Plattformoptimiert auf dem Zielsystem installiert



2. Übersetzung erfolgt zur Laufzeit auf dem Zielsystem

Just-In-Time und Assemblies

- JIT übersetzt nur benötigte Programmteile
- Übersetzte Klassen des Programms werden typabhängig vorgehalten
 - private, shared, global
 - Global Assembly Cache (GAC)
- Fazit: Nur das notwendigste erfolgt Just-In-Time

Was macht die CLR noch?

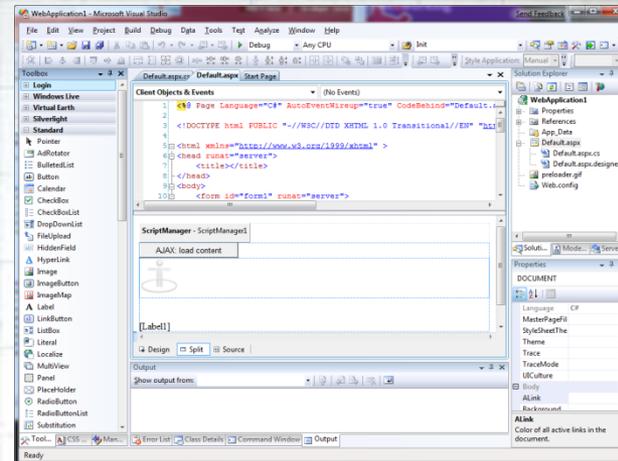
- Garbage Collection
- Exceptions behandeln
- Sicherheitsaspekte überprüfen
- API für Debugging bereitstellen

Die verschiedenen Frameworks

- .NET 3.5 SP1
 - Komplettes Framework für Windows PCs
- .NET Compact Framework 3.5
 - SmartDevice-Framework
- .NET Micro Framework 3.0
 - Für embedded-Systeme ab 256KB Flash
- Silverlight 2
 - Eigenes 4MB Framework
 - Für Windows, Mac, Linux

Die IDE - Visual Studio

- Visual Studio 2008
 - Standard
 - Professional
 - Team
- Visual Studio Express Editions
 - Visual Basic 2008 Express Edition
 - Visual C# 2008 Express Edition
 - Visual C++ 2008 Express Edition
 - Visual Web Developer Express Edition

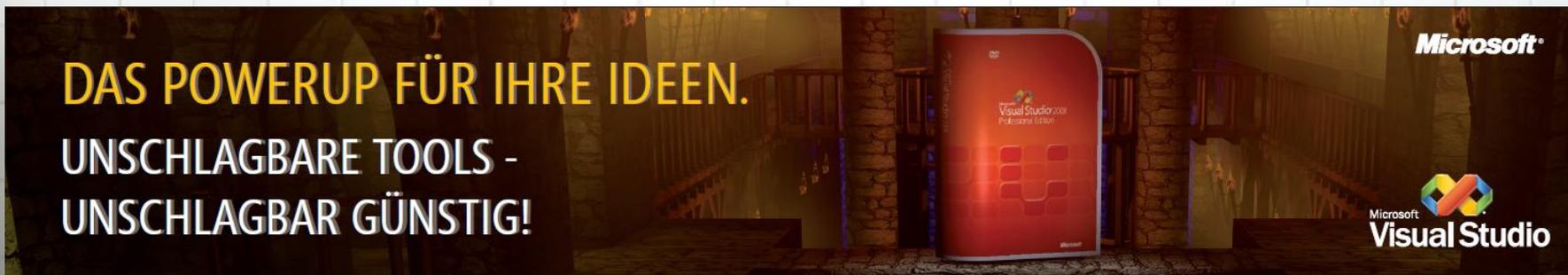


VS Pro „Power-Up“ Upgrade Promo

Professionell zu entwickeln war nie günstiger!

Bis zu **15% sparen** beim Umstieg von einer beliebigen Entwicklungsumgebung bis zum 15. Juni 2009 auf

- Visual Studio 2008 Standard
- Visual Studio 2008 Professional
- Details zu der Promotion erhalten Sie am Stand von Zoschke Data



DAS POWERUP FÜR IHRE IDEEN.
UNSCHLAGBARE TOOLS -
UNSCHLAGBAR GÜNSTIG!

Microsoft
Visual Studio

Exkurs – ASP.NET AJAX

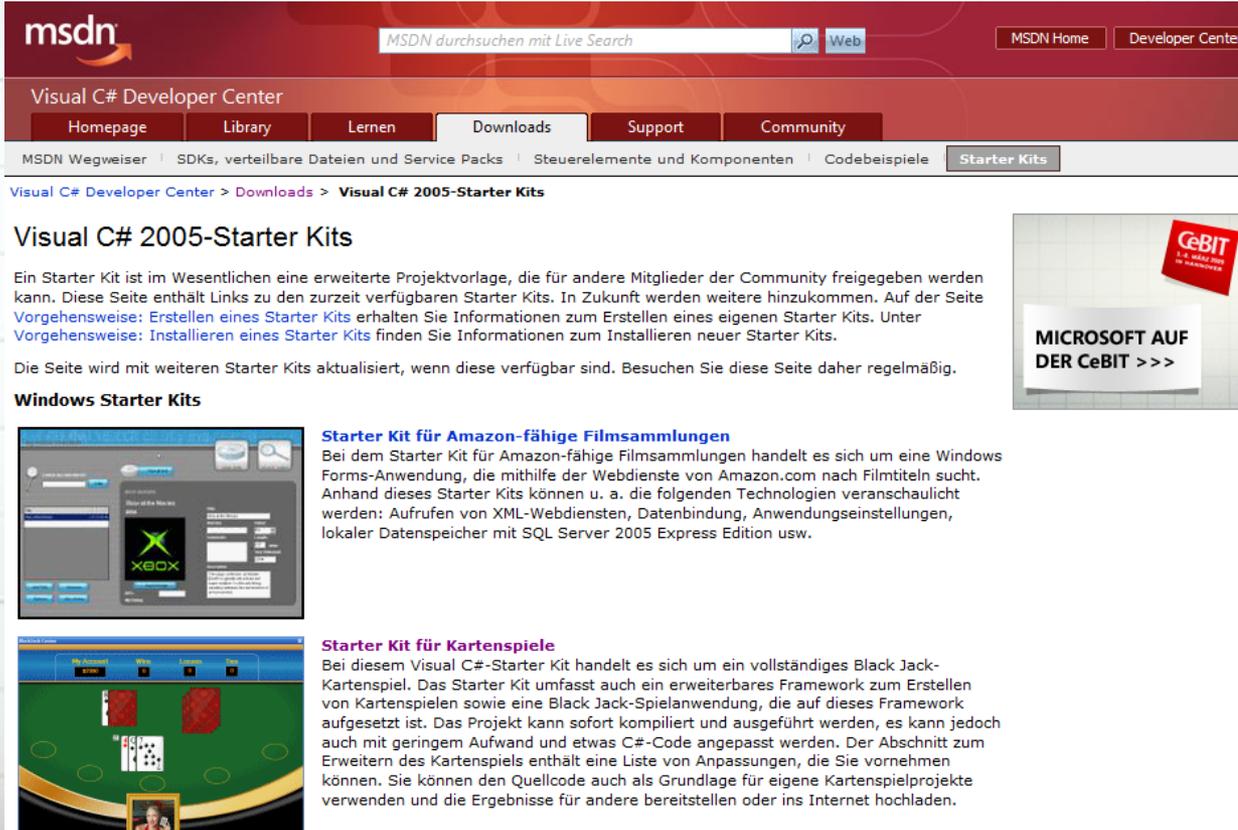
- .NET 3.5 SP1 integriert ASP.NET AJAX
 - AJAX Bibliothek
 - Visual Studio Controls
 - Absolut einfach zu benutzen



Loading ...

Starter Kits

- msdn.com>Developer Center>C#, VB>Starter Kits



The screenshot shows the MSDN Visual C# Developer Center website. The top navigation bar includes the MSDN logo, a search bar with the text "MSDN durchsuchen mit Live Search", and links for "MSDN Home" and "Developer Center". Below this is a secondary navigation bar with tabs for "Homepage", "Library", "Lernen", "Downloads", "Support", and "Community". A breadcrumb trail indicates the current location: "MSDN Wegweiser | SDKs, verteilbare Dateien und Service Packs | Steuerelemente und Komponenten | Codebeispiele | Starter Kits".

The main content area is titled "Visual C# 2005-Starter Kits". It contains the following text:

Visual C# 2005-Starter Kits

Ein Starter Kit ist im Wesentlichen eine erweiterte Projektvorlage, die für andere Mitglieder der Community freigegeben werden kann. Diese Seite enthält Links zu den zurzeit verfügbaren Starter Kits. In Zukunft werden weitere hinzukommen. Auf der Seite [Vorgehensweise: Erstellen eines Starter Kits](#) erhalten Sie Informationen zum Erstellen eines eigenen Starter Kits. Unter [Vorgehensweise: Installieren eines Starter Kits](#) finden Sie Informationen zum Installieren neuer Starter Kits.

Die Seite wird mit weiteren Starter Kits aktualisiert, wenn diese verfügbar sind. Besuchen Sie diese Seite daher regelmäßig.

Windows Starter Kits

Starter Kit für Amazon-fähige Filmsammlungen
Bei dem Starter Kit für Amazon-fähige Filmsammlungen handelt es sich um eine Windows Forms-Anwendung, die mithilfe der Webdienste von Amazon.com nach Filmtiteln sucht. Anhand dieses Starter Kits können u. a. die folgenden Technologien veranschaulicht werden: Aufrufen von XML-Webdiensten, Datenbindung, Anwendungseinstellungen, lokaler Datenspeicher mit SQL Server 2005 Express Edition usw.

Starter Kit für Kartenspiele
Bei diesem Visual C#-Starter Kit handelt es sich um ein vollständiges Black Jack-Kartenspiel. Das Starter Kit umfasst auch ein erweiterbares Framework zum Erstellen von Kartenspielen sowie eine Black Jack-Spielanwendung, die auf dieses Framework aufgesetzt ist. Das Projekt kann sofort kompiliert und ausgeführt werden, es kann jedoch auch mit geringem Aufwand und etwas C#-Code angepasst werden. Der Abschnitt zum Erweitern des Kartenspiels enthält eine Liste von Anpassungen, die Sie vornehmen können. Sie können den Quellcode auch als Grundlage für eigene Kartenspielprojekte verwenden und die Ergebnisse für andere bereitstellen oder ins Internet hochladen.

On the right side of the page, there is a promotional banner for CeBIT with the text "MICROSOFT AUF DER CeBIT >>>" and a small CeBIT logo.

SDK - Software Development Kit

- SDKs liefern
 - Werkzeuge (neue Klassenbibliotheken)
 - Dokumentation
 - Beispiele
 - IntelliSense Unterstützung
- SDKs bieten einen schnellen Einstieg
- SDKs sind vor der Integration in den nächsten Framework-Release erhältlich

* Tools für Visual Studio

- zB Windows Azure Tools, Windows Live Tools etc.
- Bieten die Integration des SDKs in Visual Studio (Controls, Debugging, Templates)
- Bieten oft einen Technologie-Ausblick auf kommende Versionen
- Sind spannend!

.NET Framework 4.0

Ausblick im [TrainingKit](#)

- Sprachen – Sprachumfang C# + VB.NET, F#, Parallelisierung, ASP.NET AJAX
- Windows Presentation Foundation
 - Multitouch
- Velocity – Distributed Caching .NET

Ressourcen

- Starter Kits

<http://msdn.microsoft.com/de-de/vcsharp/default.aspx>

- Training Kit für .NET 4.0

<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?displaylang=en&FamilyID=752cb725-969b-4732-a383-ed5740f02e93>

Ressourcen

- CeBIT Präsentationen @ www.msdn-online.de/cebit
- Der Online-Einstieg für Entwickler: www.msdn-online.de
- Sie wollen mehr Informationen?
Testen Sie mal unsere Webcasts...
 - www.msdn-online.de/webcasts
- Sie wollen auf dem Laufenden bleiben?
 - MSDN Flash: www.msdn-online.de/flash

Kontakt

Jan Schenk

Developer Evangelist, Microsoft Deutschland

- Email → jan.schenk@microsoft.com
- Blog → <http://blogs.msdn.com/jansche/>
- Live Messenger → [lichtsucht@live.com](http://messenger.live.com/lichtsucht)