

by entwickler.de

Visual Studio Code in der professionellen Softwareentwicklung

Olaf Lischke

Lischke EDV / www.it-visions.de

Speaker: Olaf Lischke



macht .NET, seit es .NET gibt





versucht, Projekte und Seminare zu kombinieren



singt Tenor in Chören und Musikprojekten



zockte schon auf dem ZX 81, heute ausschließlich auf PC



fotografiert, seit er eine Kamera halten kann



fliegt, wenn Wetter und Zeit es zulassen (TMG/SEP)

Kurze(!) Geschichte von Visual Studio

- 1997 erste IDE für C++, danach auch für Visual Basic
- Vielzahl Editions:

| Kostenpflichtig | Kostenfrei | |
|---|-----------------------------------|--|
| Standard | Express* (C# Express, VB Express) | |
| Professional | Community Edition* | |
| Enterprise | Code | |
| Test Professional, Ultimate, Academic, Team System, Premium | | |

^{*} kostenfreie Nutzung an bestimmte Bedingungen geknüpft

| | Erschei- nungs- \$ datum | Versionsnummer | |
|------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------|
| Version ≑ | | intern ¢ | Projektmappen- datei (*.sln) |
| 97 | 1997 | 5 | keine |
| 6.0 | 1998 | 6 | |
| .NET | 13. Feb. 2002 | 7 | 7 |
| .NET 2003 | 24. Apr. 2003 | 7.1 | 8 |
| 2005 | 7. Nov. 2005 | 8 | 9 |
| 2008 | 19. Nov. 2007 | 9 | 10 |
| 2010 | 12. Apr. 2010 | 10 | 11 |
| 2012 | 12. Sep. 2012 | 11 | 12 |
| 2013 | 17. Okt. 2013 | 12 | 12 |
| 2015 | 20. Juli 2015 | 14 | 12 |
| 2017 | 7. März 2017 | 15 | 12 |
| 2019 | 2. Apr. 2019 | 16 | 12 |
| 2022 | 8. Nov. 2021 | 17 | 12 |

Quelle: https://de.wikipedia.org/wiki/Visual Studio

Key-Features im "klassischen" Visual Studio

- Leistungsfähige Intellisense
- Syntax-Highlighting
- Projektverwaltung
- Unterstützung aller .NET-Sprachen + JavaScript
- Grafische Editoren für alles (Un-)Mögliche
- "All in one place" umfassende Komplettlösung für alle(?) Entwicklungsaufgaben
- Erweiterbarkeit

•





...und Visual Studio Code (VS Code)?

- leichtgewichtiger Editor
 - basierend auf Electron Framework (Github, OpenJS Foundation)
- quelloffen
 - (https://github.com/Microsoft/vscode)
- plattformunabhängig (Windows, Linux, macOS)
- Syntax Highlighting und Intellisense
- Konzepte:
 - Dateisystem/Workspaces
 - Extensions





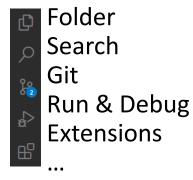
C#-Entwicklung mit VS Code

- mindestens:
 - C# Extension von Microsoft ms-dotnettools.csharp
 - Intellisense und Syntax Highlighting für C#
 - Refactoring
 - Code Navigation
 - Code Formatierung
- nicht nur, wer vom klassischen Visual Studio kommt:
 - C# Dev Kit, ebenfalls Microsoft ms-dotnettools.csdevkit
 - Debugging
 - Testing (mit Test Explorer!)
 - nuget Package Management
 - Solution Explorer
 - …und Comand-Palette-Erweiterungen für übliche Aktionen in Visual Studio (statt CLI)

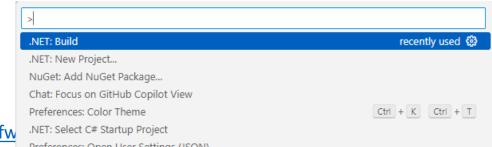


VS Code Cheat-Sheet: Getting started...

View Bar – Navigationsleiste auf der linken Seite



- Wichtigstes Bedienelement:
 - Command Palette
 - View/Command Palette, Strg+Shift+P, oder F1
 - Weitere Tastenkürzel
 Keyboard Shortcuts for VS Code (PDF): https://go.microsoft.com/fw



.NET CLI (https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/core/tools/)

Fazit

Visual Studio Prof./Enterprise "ist eine IDE"

- Pro
 - Umfassende Lösung
 - Alle Werkzeuge an einem Fleck
 - Etabliertes System
 - Vorlagen und Scaffolding
- Contra
 - Teuer
 - Ressourcenhungrig
 - Wenig transparent
 - Windows only

VS Code "ist ein Editor"

- Pro
 - Leichtgewichtig
 - Flexibel erweiterbar
 - Plattformunabhängig
 - Kostenlos?



C# Dev Kit erfordert Visual Studio Subscription!

- Contra
 - Keine grafischen Werkzeuge
 - Völlig anderes Bedienkonzept/CLI
 - Wenig Scaffolding
 - Unterstützung .NET Framework 4.8?
 https://stackoverflow.com/questions/47707095/visual-studio-code-for-net-framework/49824895

Vielen Dank!

Slides und Code-Sample auf

https://github.com/olaflischke/basta-spring-2025

