

Microsoft Visual Studio Code

Innovativ. Erfahren. ANAXCO.

- Gelernter Fachinformatiker für Systemintegration (2010)
- Seit 10+ Jahren bei der ANAXCO GmbH angestellt
- Tätigkeitsschwerpunkte:
 - App und Desktop Bereitstellung mit Citrix
 - Gesicherter Fernzugriff auf Apps und Desktops via Citrix Gateway
 - Microsoft Gruppenrichtlinien
 - Monitoring mit Zabbix
 - Und weiteres...
- **Community Arbeit:**
 - Blog: <https://www.meinekleinefarm.net/>
 - Twitter: [@xenadmin](https://twitter.com/xenadmin)
 - Administrator der Telegram Zabbix International Community:
<https://t.me/ZabbixTech>

Citrix

- Citrix Certified Advanced Administrator for XenApp 6.5 (CCAA) (2013)
- Citrix Certified Professional – Networking (CCP – N) (2017)
- Citrix Certified Associate – Virtualization (CCA – V) (2017)
- Citrix Technology Advocate (**CTA**) (2017-2019)
- myCUGC Content Contributor of the Year – Top Blogger (2018)



Zabbix

Zabbix 3.0 Certified Specialist (2017)



Zabbix 3.0 Certified Professional (2017)



- Einführung: Was ist Visual Studio Code?
- Erste Schritte
- Erweiterungen
- PowerShell
- PowerShell Debugging
- Git + GitHub + Azure DevOps
- Microsoft ♥ Linux
- Die Vorletzte Folie

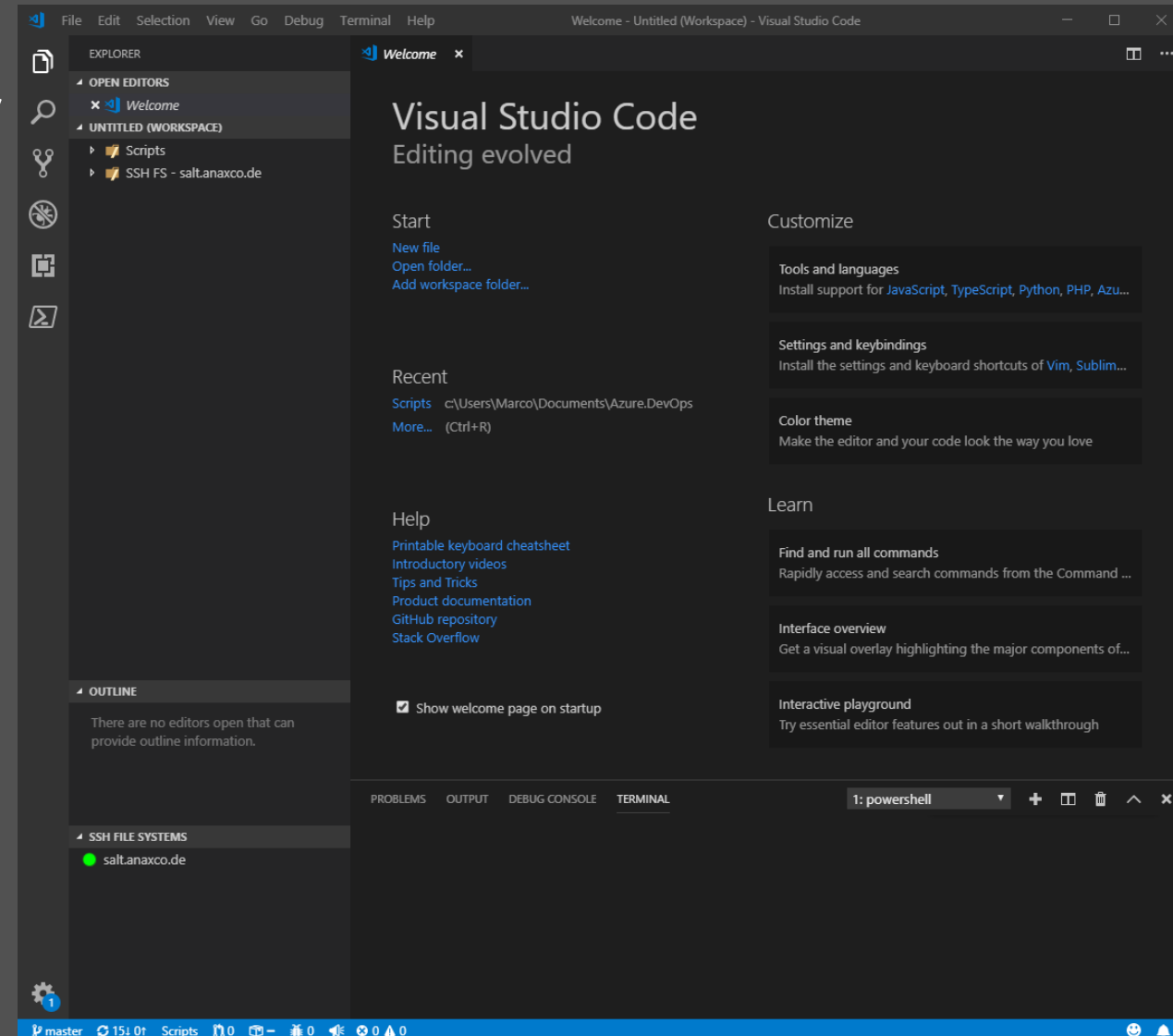
Einführung

#VCNRW – Visual Studio Code

Was ist Visual Studio Code?

„Editing evolved“

- Visual Studio Code ist ein Code Editor
- Eingebaute Versionskontrolle (Git)
- Syntaxhervorhebung
- IntelliSense Autovervollständigung
- Code-Faltung
- Debugging
- Integrierter Terminal
 - PowerShell
 - Bash uvm.
- Erweiterbar über Extensions



Dinge von Interesse

- 1.0.0 Release am 14. April 2016
- Das größte GitHub Projekt -> 19.000 Mitwirkende!
- Quellcode verfügbar unter MIT-Lizenz

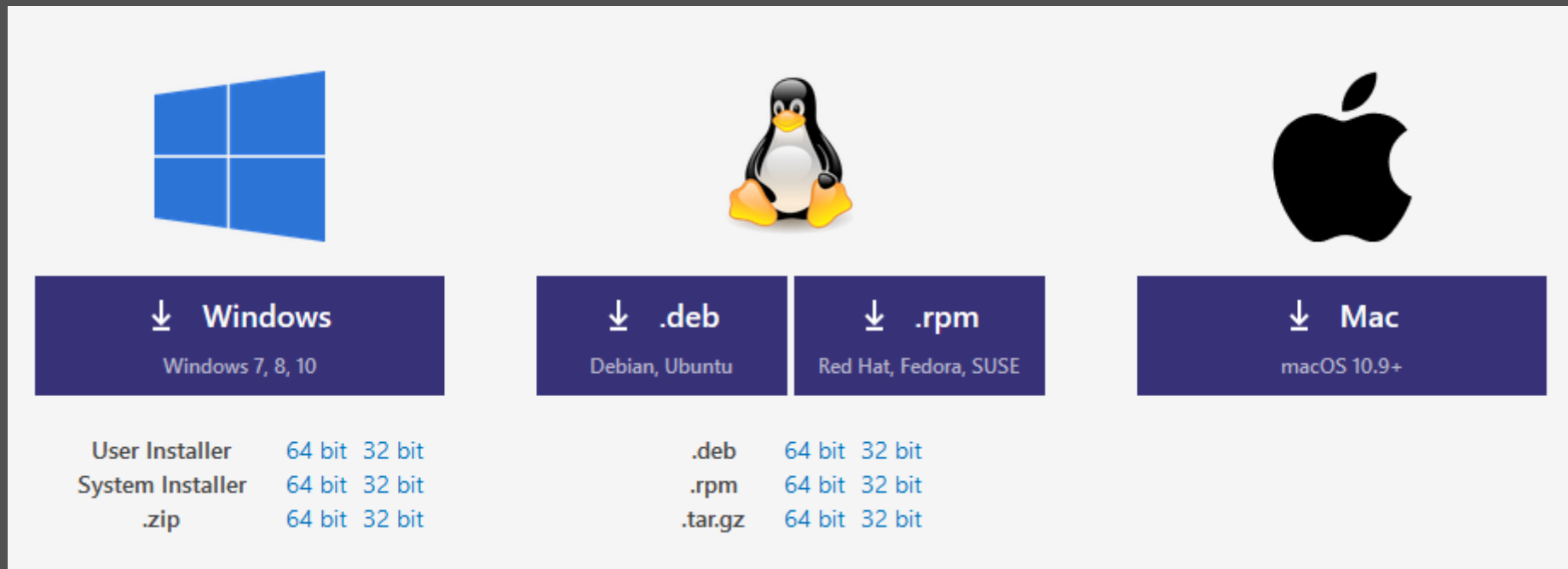
	Contributors
1 <u>Microsoft/vscode</u>	19κ
2 <u>facebook/react-native</u>	10κ
3 <u>tensorflow/tensorflow</u>	9.3κ
4 <u>angular/angular-cli</u>	8.8κ
5 <u>MicrosoftDocs/azure-docs</u>	7.8κ
6 <u>angular/angular</u>	7.6κ
7 <u>ansible/ansible</u>	7.5κ
8 <u>kubernetes/kubernetes</u>	6.5κ
9 <u>npm/npm</u>	6.1κ
10 <u>DefinitelyTyped/DefinitelyTyped</u>	6.0κ

Quelle:

<https://octoverse.github.com/projects#repositories>

Systemanforderungen und Installation

- Visual Studio Code basiert auf dem **Electron** Framework, welches wiederum auf Chromium und Node.js basiert
- Dadurch ist es **cross-plattform** verfügbar
- Windows Setups sind als **User** (%appdata%) oder **System** (%programfiles%) Installer verfügbar



The image shows three columns representing different operating systems. The first column is for Windows, featuring the Windows logo and a dark blue button with a white arrow pointing down, the text 'Windows', and 'Windows 7, 8, 10'. Below this are three rows of options: 'User Installer' (64 bit, 32 bit), 'System Installer' (64 bit, 32 bit), and '.zip' (64 bit, 32 bit). The second column is for Linux, featuring the Tux penguin logo and two dark blue buttons. The first button has a white arrow pointing down, '.deb', and 'Debian, Ubuntu'. The second button has a white arrow pointing down, '.rpm', and 'Red Hat, Fedora, SUSE'. Below these are three rows of options: '.deb' (64 bit, 32 bit), '.rpm' (64 bit, 32 bit), and '.tar.gz' (64 bit, 32 bit). The third column is for Mac, featuring the Apple logo and a dark blue button with a white arrow pointing down, 'Mac', and 'macOS 10.9+'.

Quelle: <https://code.visualstudio.com/#alt-downloads>

Erste Schritte

#VCNRW – Visual Studio Code

- Erster Start
- **Workspace**
- **Toolbar**
- Settings
- **Command Palette (F1 oder STRG+SHIFT+P)**
- **Code Sprache einstellen**
- **Transform Switch Case**
- Terminal
- **Suchen + Ersetzen**
- **Text vergleichen**



















DEMO

Erweiterungen *Extensions*

#VCNRW – Visual Studio Code

- <https://marketplace.visualstudio.com/VSCode>

9800 Results Showing: All categories Sort By: Downloads

 Python Microsoft <small>↓ 30.1M</small> Linting, Debugging (multi-threaded, remote), Intellisense, code formatting. ★★★★★ FREE	 ESLint Dirk Baeumer <small>↓ 16.6M</small> Integrates ESLint JavaScript into VS Code. ★★★★★ FREE	 C/C++ Microsoft <small>↓ 16.3M</small> C/C++ IntelliSense, debugging, and code browsing. ★★★★★ FREE	 Debugger for Chrome Microsoft <small>↓ 15.8M</small> Debug your JavaScript code in the Chrome browser, or any other target that supports the ★★★★★ FREE	 GitLens — Git superch Eric Amodio <small>↓ 13.2M</small> Supercharge the Git capabilities built into Visual Studio Code — Visualize code ★★★★★ FREE	 Language Support for Red Hat <small>↓ 11.9M</small> Java Linting, Intellisense, formatting, refactoring, Maven/Gradle support and ★★★★★ FREE
 vscode-icons Roberto Huertas <small>↓ 11.4M</small> Icons for Visual Studio Code ★★★★★ FREE	 TSLint egamma <small>↓ 11.2M</small> TSLint for Visual Studio Code ★★★★★ FREE	 C# Microsoft <small>↓ 11.1M</small> C# for Visual Studio Code (powered by OmniSharp). ★★★★★ FREE	 Docker Microsoft <small>↓ 8.6M</small> Adds syntax highlighting, commands, hover tips, and linting for Dockerfile and ★★★★★ FREE	 Angular 7 Snippets - T Mikael Morlund <small>↓ 8.4M</small> 232 Angular Snippets (TypeScript, Html, Angular Material, Flex Layout, ngRx, ★★★★★ FREE	 Vetur Pine Wu <small>↓ 8.3M</small> Vue tooling for VS Code ★★★★★ FREE
 One Dark Pro binaryify <small>↓ 8M</small> Atom's iconic One Dark theme for Visual Studio Code ★★★★★ FREE	 Go Microsoft <small>↓ 7.7M</small> Rich Go language support for Visual Studio Code ★★★★★ FREE	 Beautify HookyQR <small>↓ 7.4M</small> Beautify code in place for VS Code ★★★★★ FREE	 Prettier - Code format Esben Petersen <small>↓ 7.1M</small> VS Code plugin for prettier/prettier ★★★★★ FREE	 Maven for Java Microsoft <small>↓ 6.3M</small> Manage Maven projects, execute goals, generate project from archetype, ★★★★★ FREE	 Java Test Runner Microsoft <small>↓ 6.1M</small> Run and debug JUnit or TestNG test cases ★★★★★ FREE

- **PowerShell** (Develop PowerShell scripts in Visual Studio Code!)
- German Language Pack (Language pack extension for German)
- Azure Repos (Connect to Azure Repos and work with Git and Team Foundation Version Control (TFVC) repositories. Manage your pull requests, work items, and more.)
- vscode-icons (Icons for Visual Studio Code)
- SSH FS (File system provider using SSH)
- Azure Account (A common Sign-In and Subscription management extension for VS Code.)
- Azure CLI Tools (Tools for developing and running commands of the Azure CLI.)
- Markdownlint (Markdown linting and style checking for Visual Studio Code)
- ns.conf (Syntax highlighter for Citrix NetScaler ns.conf files.)
- REG (Windows Registry Script (.reg) Language package for VSCode)
- TabOut (Tab out of quotes, brackets, etc)
- HP Procurve Config Syntax (Syntax highlighting for HP/Aruba Procurve switch configurations)

PowerShell

#VCNRW – Visual Studio Code

- STRG + #
- IntelliSense
- STRG + Space
- Code Snippets
- Tooltips
- Bracket indicator
- Code Wrapping
- „Change all Occurrences“
- Problems & Unused variables
- F5 + F8 (Run file / Run marked code or line)

DEMO

Debugging

#VCNRW – Visual Studio Code

- <https://code.visualstudio.com/docs/editor/debugging>
- <https://github.com/PowerShell/vscode-powershell/blob/master/examples/README.md>
- <https://devblogs.microsoft.com/scripting/debugging-powershell-script-in-visual-studio-code-part-1/>

DEMO

Git Versionsverwaltung

#VCNRW – Visual Studio Code

- **Git** [git] ist eine freie Software zur verteilten Versionsverwaltung von Dateien, die durch Linus Torvalds initiiert wurde. (Wikipedia)
- Kann und sollte zusätzlich installiert werden -> <https://git-scm.com/>
- Wird zur Versionsverwaltung im Dateisystem des Entwicklers verwendet, auch ohne Git-Server im Backend.
- Bietet die Möglichkeit „commits“ und „branches“ zu pflegen.
- Vorherige Revisionen von Code können gezielt verglichen und wiederhergestellt werden.

- `git init [projekt-name]` // **git clone** [url]
Starte ein neues Repository oder fordere eines von einer vorhandenen URL an
- `git checkout -b neue_function`
Erstelle einen neuen Zweig/Branch um dort Änderungen vorzunehmen
- `git add <dateiname>` // **git commit -m** "Commit-Nachricht,,
Änderungen vorschlagen und bereitstellen
- **git push origin master** // `git push origin <branch>`
Übertrage deine Änderungen zurück an das Repository
- **git pull**
Bringe deine Kopie des Repository's auf den neusten Stand
- `git merge <branch>`
Führe zwei Zweige/Branches nach erfolgter Änderung wieder zusammen

DEMO

- GitHub – Clone, Änderung, Staging, Commit, Push
- **Azure DevOps**



Microsoft  Linux

#VCNRW – Visual Studio Code

- Windows Subsystem for Linux (1709+)
- Open-SSH Client + Server (1709+)
- PowerShell Core für Linux und Mac
- SSH FS: Linux Dateisystem in Visual Studio Code über SSH editieren

- // Command Prompt
"terminal.integrated.shell.windows": "C:\\Windows\\System32\\cmd.exe"
- // PowerShell
"terminal.integrated.shell.windows":
"C:\\Windows\\System32\\WindowsPowerShell\\v1.0\\powershell.exe"
- // Git Bash
"terminal.integrated.shell.windows": "C:\\Program Files\\Git\\bin\\bash.exe"
- // Bash on Ubuntu (on Windows)
"terminal.integrated.shell.windows": "C:\\Windows\\System32\\bash.exe"

DEMO

- **SSH via PowerShell**
- SSH via WSL
- PowerShell Core auf DEMO Server
- **Dateisystem mount via SSH**
- https://code.visualstudio.com/docs/editor/integrated-terminal#_configuration

Die Vorletzte

#VCNRW – Visual Studio Code

- Visual Studio Code Docs
<https://code.visualstudio.com/docs>
Videos, Tipps + Tricks, Language Guides und noch viel mehr!
- Visual Studio Code Cheat Sheet
<https://code.visualstudio.com/shortcuts/keyboard-shortcuts-windows.pdf>
- git - Der einfache Einstieg
<https://rogerdudler.github.io/git-guide/index.de.html>
- Visual Studio Code snippet generator
<https://snippet-generator.app/>

Fragen?