

An aerial photograph of a city at sunset. In the foreground, a large, modern white building with many windows is visible. The city extends into the background under a warm, orange-hued sky. A tall industrial chimney is visible on the right side of the horizon.

FH

University of
Applied Sciences

TECHNIKUM

WIEN

Visual Studio Code Setup

Agenda

- **Zielsetzung**
- **Einrichten von Visual Studio Code**
- **Webserver für php einrichten**
- **PHP Remote debug einstellen**
- **X-debug mit Live Server verbinden**

Zielsetzung

Ziel dieses Foliensatzes ist es Visual Studio Code so einzurichten, dass sie php Remote Debugging mit dem Live Server so kombinieren, dass sie:

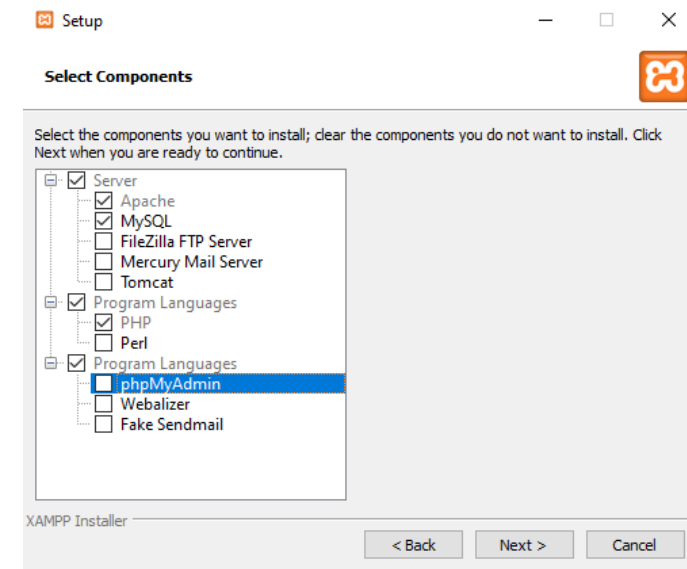
- **FrontEnd Skripts nach Speichern in VS Code sofort aktualisieren**
- **Backend Skripts (php) mit VS Code debuggen können**

Einrichten von Visual Studio Code

- Folgende **Extensions** werden verwendet/sind installiert:
 - Auto Clode Tag
 - Auto Rename Tag
 - JQuery Code Snippets
 - HTML CSS Support
 - **Live Server**
 - **PHP Debug**
 - PHP Intelephense
 - Bootstrap4, Font Awesome 4,...
 - Bootstrap v4 snippets
 - Docker
 - Remote Containers

Webserver für php einrichten

- Einfachste Variante ist die Verwendung von XAMPP
- Download unter: <https://www.apachefriends.org/de/index.html>
 - Neuste Version (Stand Q1-2021: 8.x.x)
- Setup ausführen
 - Nicht in das „Programme“ Verzeichnis installieren
 - Eine minimale Installation für die Beispiele ist im Screenshot dargestellt.



Webserver für php einrichten

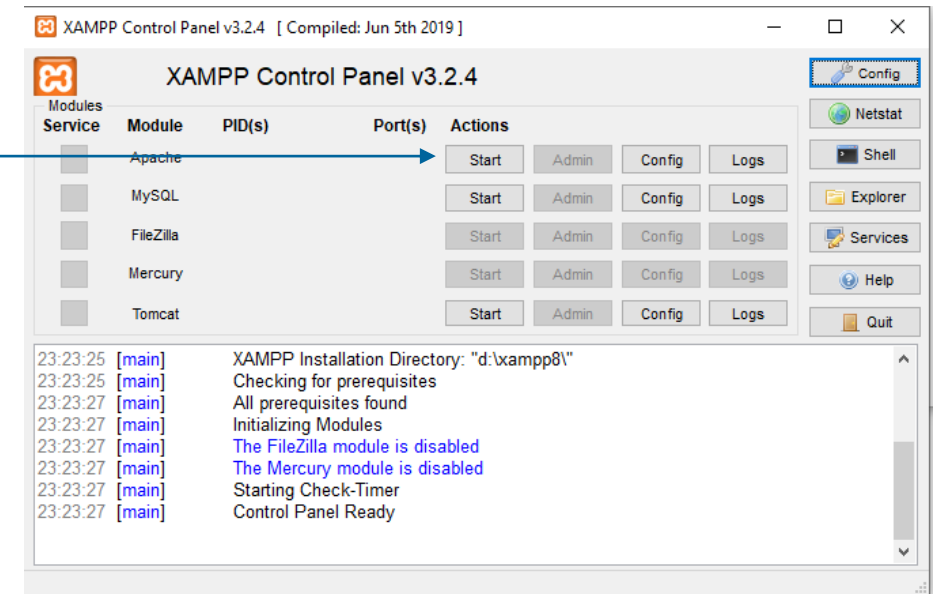
Nach erfolgreicher Installation kann der Webserver im Installationsverzeichnis durch Aufruf des Files:

`xmapp-controler.exe`

gestartet werden

Das Modul „**Apache**“ ist für die ersten Übungen notwendig. (Starten)

Für das Semesterprojekt kann MySql Verwendet werden um Daten zu persistieren



PHP Remote debug einstellen

Um aus Visual Studio Code PHP code debuggen zu können sind einige Einstellungen notwendig.

Die **Extension PHP Debug** stellt diese Funktionalität zur Verfügung.

The screenshot shows the Visual Studio Code interface. On the left, the 'EXTENSIONS: INSTALLED' sidebar lists various extensions, with 'PHP Debug' by Felix Becker highlighted. A blue arrow points from the text 'Die Extension PHP Debug' to this extension. The main editor area displays the 'PHP Debug' extension's details page, which includes a red circle highlighting the 'Installation' section. This section provides instructions for installing the extension and configuring PHP for debugging.

PHP Debug felixbecker.php-debug
Felix Becker | 4.126.750 | ★★★★★ | Repository | License | v1.14.5
Debug support for PHP with XDebug
Disable Uninstall This extension is enabled globally.
This extension is recommended based on the files you recently opened.

PHP Debug Adapter for Visual Studio Code

vs marketplace v1.14.5 downloads 8.2M rating 4.2/5 (117) build passing codecov unknown code style prettier semantic-release chat on github

Installation

Install the extension: Press F1, type ext install php-debug.

This extension is a debug adapter between VS Code and XDebug by Derick Rethan. XDebug is a PHP extension (a .so file on Linux and a .dll on Windows) that needs to be installed on your server.

1. Install XDebug I highly recommend you make a simple test.php file, put a `phpinfo()`; statement in there, then copy the output and paste it into the XDebug installation wizard. It will analyze it and give you tailored installation instructions for your environment. In short:
 - On Windows: Download the appropriate precompiled DLL for your PHP version, architecture (64/32 Bit), thread safety (TS/NTS) and Visual Studio compiler version and place it in your PHP extension folder.
 - On Linux: Either download the source code as a tarball or clone it with git, then compile it.
2. Configure PHP to use XDebug by adding `zend_extension=path/to/xdebug` to your `php.ini`. The path of your `php.ini` is shown in your `phpinfo()` output under "Loaded Configuration File".
3. Enable remote debugging in your `php.ini`:
For XDebug v3.x.x:

```
xdebug.mode = debug
xdebug.start_with_request = yes
xdebug.client_port = 9000
```


For XDebug v2.x.x:

```
xdebug.remote_enable = 1
xdebug.remote_autostart = 1
```

There are other ways to tell XDebug to connect to a remote debugger, like cookies, query parameters or browser extensions. I recommend

PHP Remote debug einstellen

- Anleitung der Extension folgen:

1

2

3

4

1. Install XDebug *I highly recommend you make a simple `test.php` file, put a `phpinfo();` statement in there, then copy the output and paste it into the XDebug installation wizard. It will analyze it and give you tailored installation instructions for your environment.* In short:

- On Windows: [Download](#) the appropriate precompiled DLL for your PHP version, architecture (64/32 Bit), thread safety (TS/NTS) and Visual Studio compiler version and place it in your PHP extension folder.
- On Linux: Either download the source code as a tarball or [clone it with git](#), then [compile it](#).

2. [Configure PHP to use XDebug](#) by adding `zend_extension=path/to/xdebug` to your `php.ini`. The path of your `php.ini` is shown in your `phpinfo()` output under "Loaded Configuration File".

3. Enable remote debugging in your `php.ini`:

For XDebug v3.x.x:

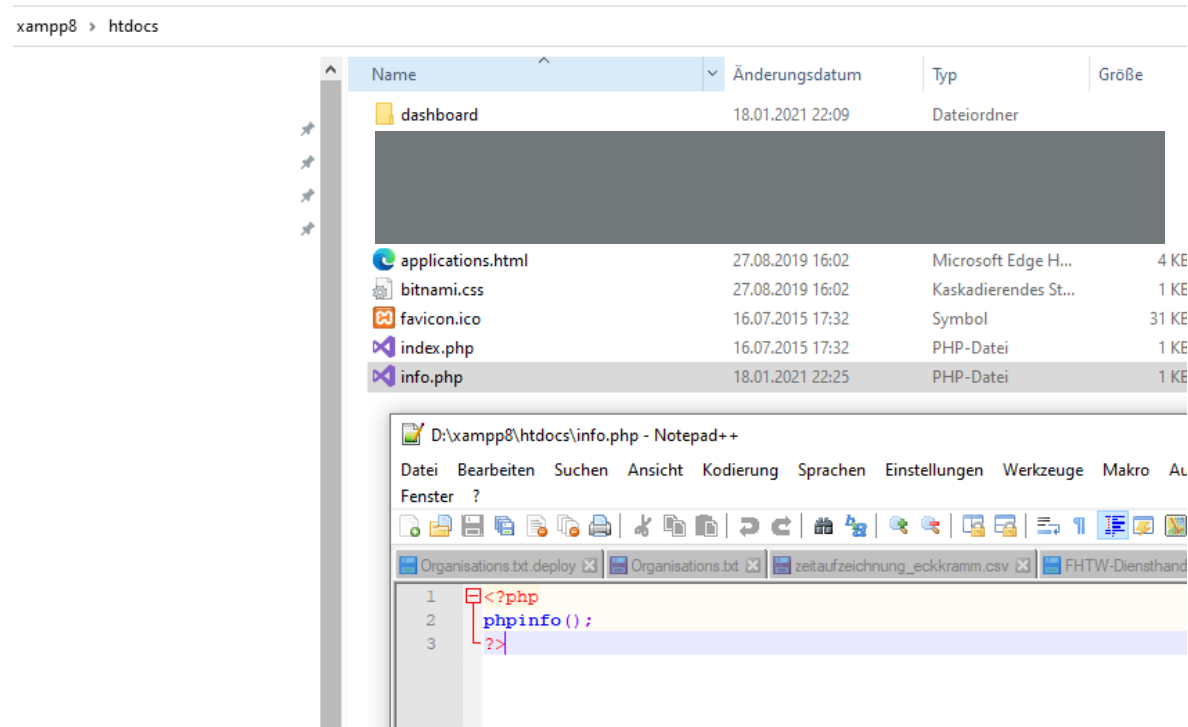
```
xdebug.mode = debug
xdebug.start_with_request = yes
xdebug.client_port = 9000
```

For XDebug v2.x.x:

```
xdebug.remote_enable = 1
xdebug.remote_autostart = 1
```


PHP Remote debug einstellen

- Anleitung der Extension folgen (1):
 - Neues file `info.php` im XAMPP Ordner `htdocs` erstellen



- phpInfo aufrufen
- File via Web Browser aufrufen
- Üblicherweise unter <http://localhost> (Xampp-Server vorher starten!)

PHP Remote debug einstellen

Anleitung der Extension folgen (1):

- Ergebnis der Website in den Wizard kopieren
- Analyse Button klicken

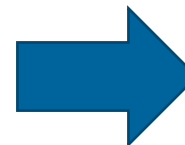


If you find Xdebug useful, please consider [supporting the project](#).

Installation Wizard

This page helps you finding which file to download, and how to configure PHP to get Xdebug running. Please paste the **full** output of `phpinfo()` (either a copy & paste of the HTML version, the HTML source or `php -i` output) and submit the form to receive tailored download and installation instructions.

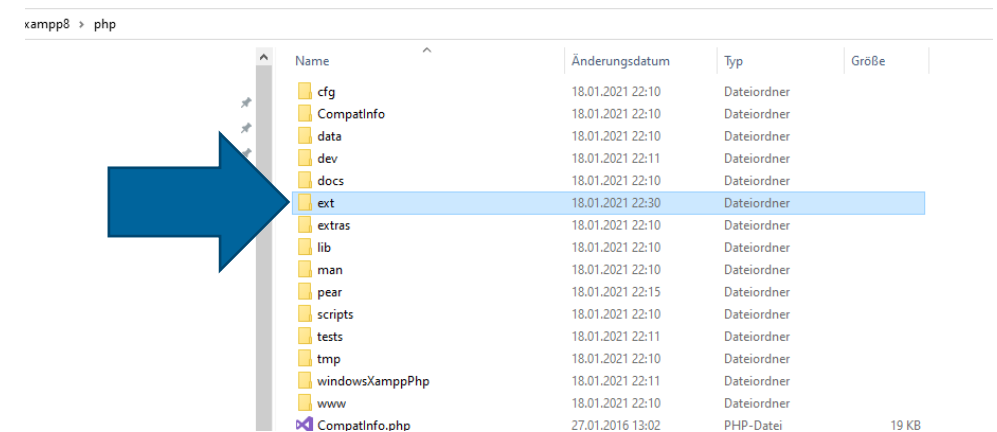
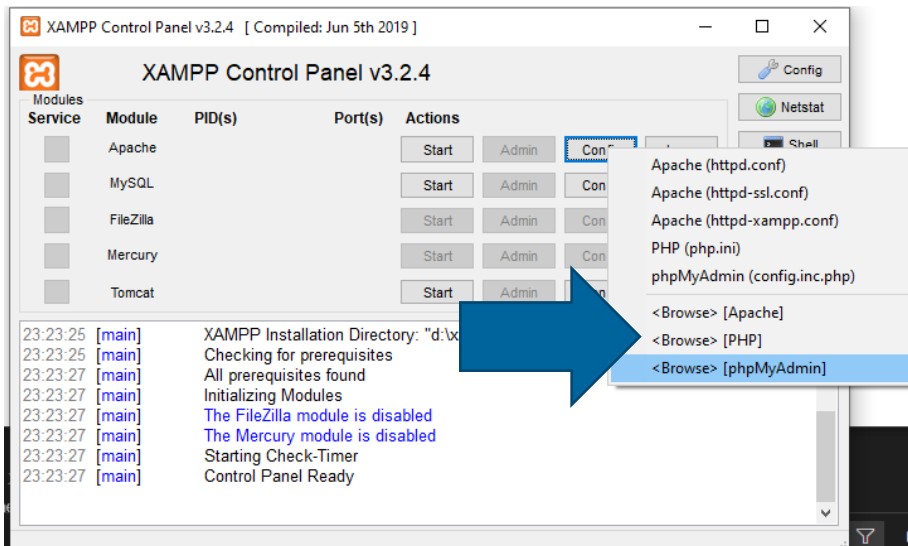
The information that you upload will not be stored. The script will only use a few regular expressions to analyse the output and provide you with instructions. You can see the code [here](#).



PHP Remote debug einstellen

Anleitung der Extension folgen (2):

- DLL File herunterladen und in php Extension Folder speichern:



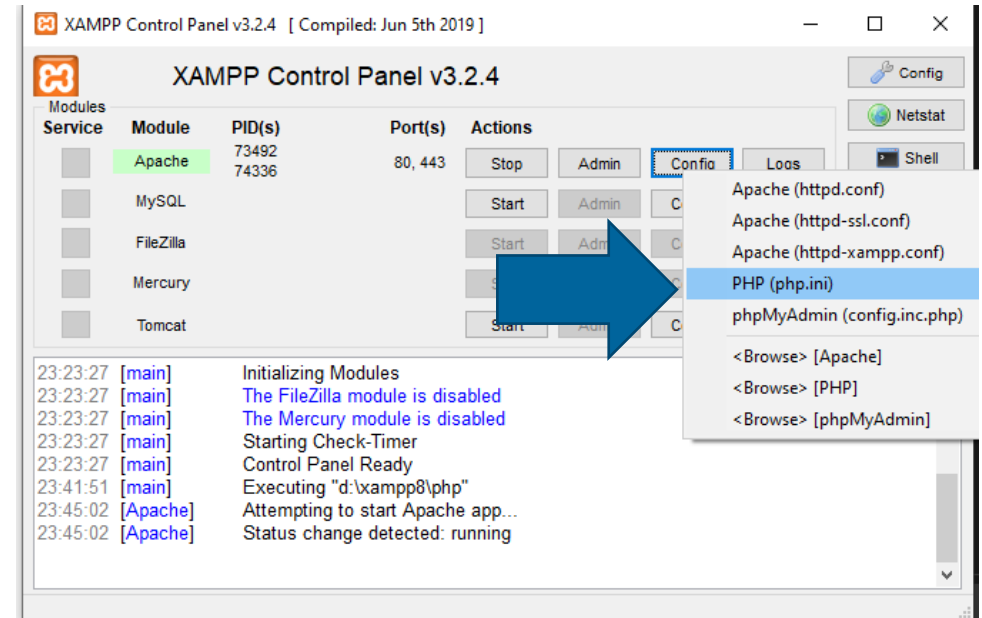
PHP Remote debug einstellen

Anleitung der Extension folgen (3):

2. Configure PHP to use XDebug by adding `zend_extension=path/to/xdebug` to your `php.ini`. The path of your `php.ini` is shown in your `phpinfo()` output under "Loaded Configuration File".

Ergebnis aus dem **xdebug wizard** in das **php.ini** File kopieren.

- Und um Einträge aus Schritt (4) ergänzen



PHP Remote debug einstellen

Anleitung der Extension folgen (4):



- Ebenfalls in php.ini file ergänzen

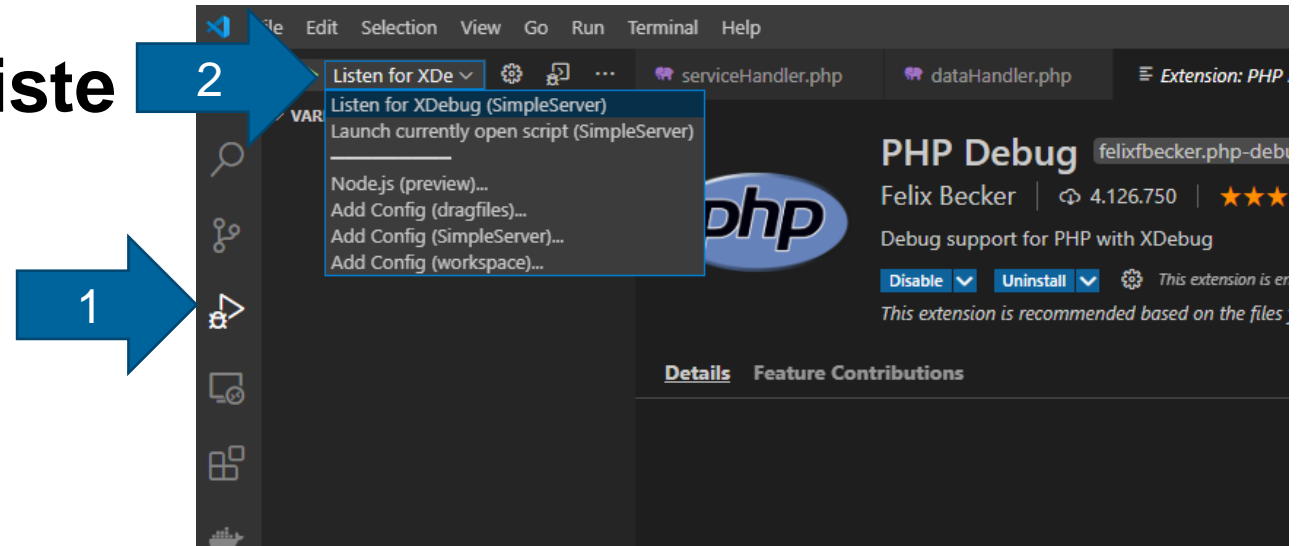
```
xdebug.mode = debug  
xdebug.start_with_request = yes  
xdebug.client_port = 9000
```

- XAMPP-Server neu starten

PHP Remote debug einstellen

X-debug in Visual Studio Code einstellen:

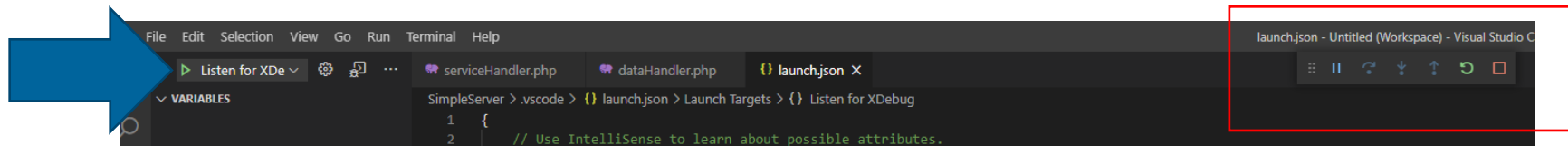
- Auf  klicken
- Sollte Xdebug nicht in der Liste stehen dann auf  klicken und php debug auswählen und X-debug einstellen
(launch.json file wird im Folder erstellt)



PHP Remote debug einstellen

X-debug in Visual Studio Code einstellen:

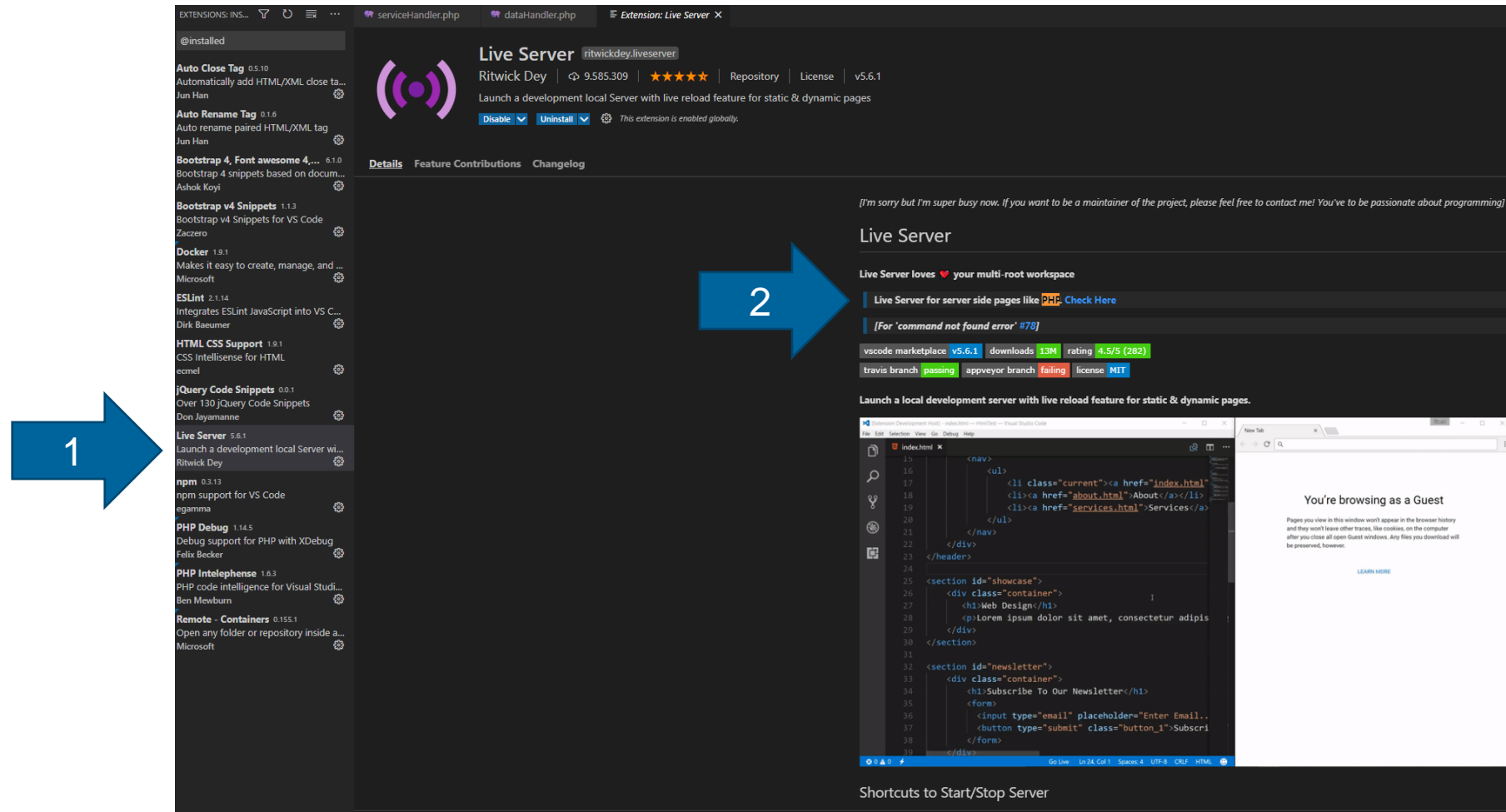
Über das grüne Pfeilchen kann das Debugging jederzeit gestartet werden.



Nach debugging Start sichtbar

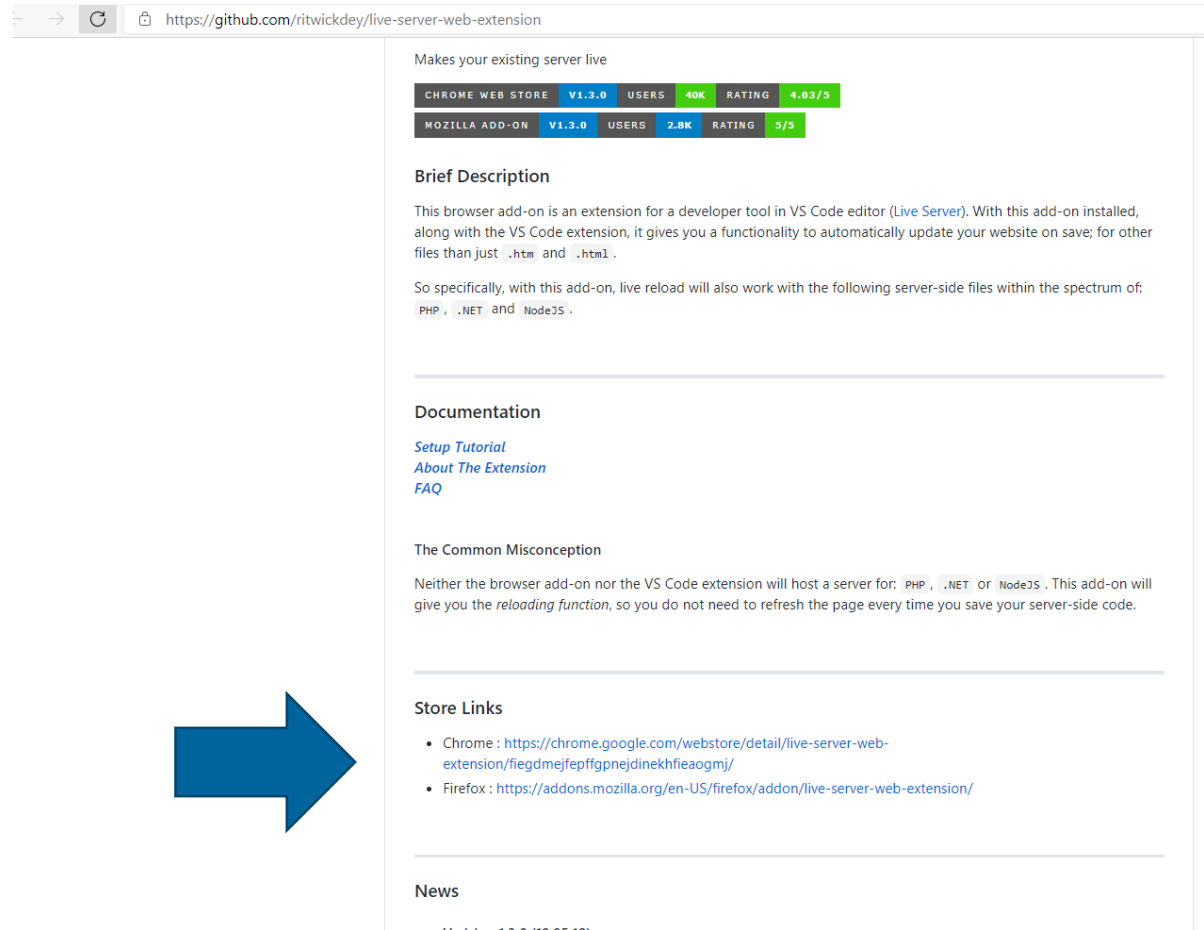
X-debug mit Live Server verbinden

Live Server Extension in VS Code anklicken (1) und link (2) folgen



X-debug mit Live Server verbinden

Auf github seite je nach browser das Browser plugin aus Store installieren:



https://github.com/ritwickdey/live-server-web-extension

Makes your existing server live

CHROME WEB STORE	V1.3.0	USERS	40K	RATING	4.03/5
MOZILLA ADD-ON	V1.3.0	USERS	2.8K	RATING	5/5

Brief Description

This browser add-on is an extension for a developer tool in VS Code editor ([Live Server](#)). With this add-on installed, along with the VS Code extension, it gives you a functionality to automatically update your website on save; for other files than just `.htm` and `.html`.

So specifically, with this add-on, live reload will also work with the following server-side files within the spectrum of: `PHP`, `.NET` and `NodeJS`.

Documentation

- [Setup Tutorial](#)
- [About The Extension](#)
- [FAQ](#)

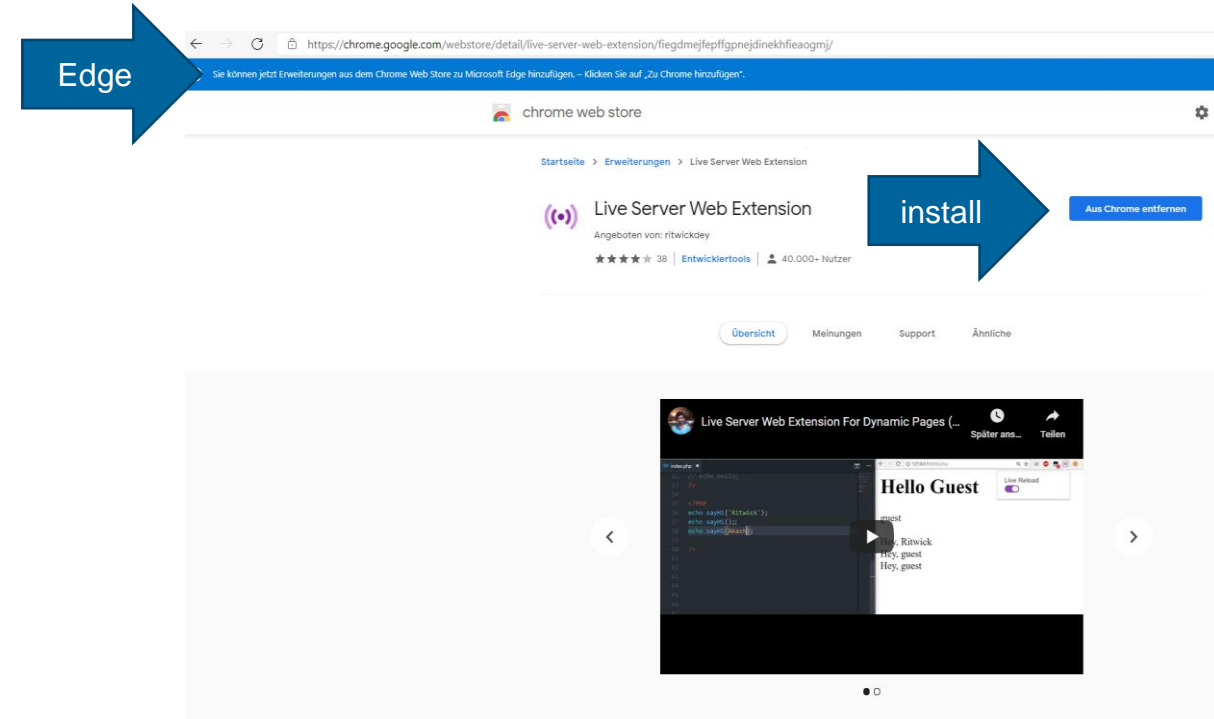
The Common Misconception

Neither the browser add-on nor the VS Code extension will host a server for: `PHP`, `.NET` or `NodeJS`. This add-on will give you the *reloading function*, so you do not need to refresh the page every time you save your server-side code.

Store Links

- Chrome : <https://chrome.google.com/webstore/detail/live-server-web-extension/fiegdmejfeffgpnjdinekhfieaogmj/>
- Firefox : <https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/live-server-web-extension/>

News



Edge

https://chrome.google.com/webstore/detail/live-server-web-extension/fiegdmejfeffgpnjdinekhfieaogmj/

Sie können jetzt Erweiterungen aus dem Chrome Web Store zu Microsoft Edge hinzufügen. -- Klicken Sie auf „Zu Chrome hinzufügen“.

chrome web store

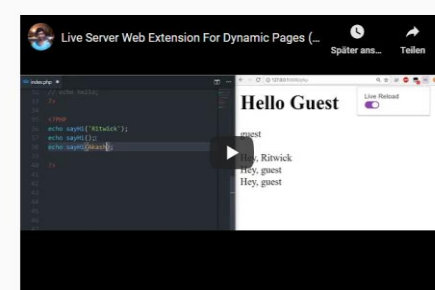
Live Server Web Extension

Angeboten von: ritwickdey

★★★★☆ 38 | [Entwicklertools](#) | 40.000+ Nutzer

[install](#) [Aus Chrome entfernen](#)

[Übersicht](#) [Meinungen](#) [Support](#) [Ähnliche](#)



Live Server Web Extension For Dynamic Pages

Splitter ans... Teilen

Live Reload

Hello Guest

Hey, Ritwick

Hey, guest

Hey, guest

X-debug mit Live Server verbinden

Aufruf der Resource am XAMPP-Server:

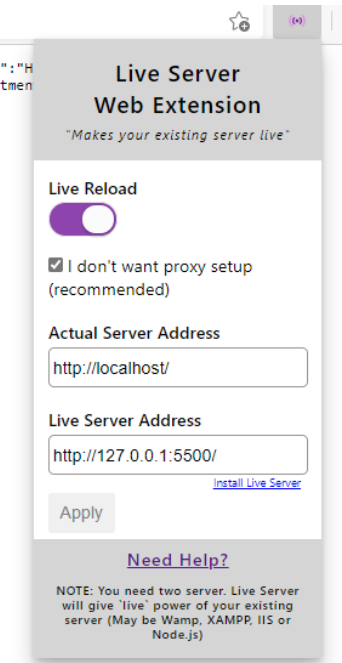
Beispiel: `http://localhost/...`

```
localhost/SimpleServer/serviceHandler.php?method=queryPersons
```

```
ane", "lastname": "Doe", "email": "jane.doe@fhtw.at", "phone": 1234567, "department": "Central IT"}], [{"id": 2, "firstname": "John", "lastname": "Doe", "email": "john.doe@fhtw.at", "phone": 34345654, "department": "H  
by", "lastname": "Doe", "email": "baby.doe@fhtw.at", "phone": 54545455, "department": "Management"}], [{"id": 4, "firstname": "Mike", "lastname": "Smith", "email": "mike.smith@fhtw.at", "phone": 343477778, "departmen
```

Web Extension rechts von URL öffnen und
„Live Reload“ aktivieren.

Einstellen von **Actual Server Address** und
Live Server Address



Screenshot zeigt Standard urls beider Server an

X-debug mit Live Server verbinden

Mit dieser Konfiguration ist (nach Aufruf der XAMPP Adresse):

- eine Änderung einer clientseitigen Ressource sofort sichtbar
- und gleichzeitig funktioniert das remote Debugging von php (sofern Breakpoints in VS Code gesetzt wurden)

Einfach testen mit einem einfachen Skript:

