

# Installieren von wxWidgets in CodeBlocks

- 1.) **gcc** und wxWidgets-Download-File müssen versionsmäßig zusammenpassen!!!

Für das aktuelle CodeBlocks Version 20.03, das intern als Compiler die *MinGW-Portierung* des **gcc** in der *Version 8.1 (64 bit)* verwendet von <https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/> folgende *zwei Files* herunterladen (dabei 3.2.2 bzw. 3.2.2.1 durch die *aktuelle Version* ersetzen):

[https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.2.2.1/wxMSW-3.2.2\\_gcc810\\_x64\\_Dev.7z](https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.2.2.1/wxMSW-3.2.2_gcc810_x64_Dev.7z)

<https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.2.2.1/wxWidgets-3.2.2.1-headers.7z>

- 2.) Irgendwo ein *neues Verzeichnis* anlegen (z.B. ganz oben: **D:\wxw-3.2.2.1** ) und die beiden Zip-Files dort hinein auspacken, sodass das Verzeichnis einen **include**-Ordner und einen **lib**-Ordner (mit Unter-Ordnern) enthält.

- 3.) CodeBlocks starten und ein *neues Konsol-Projekt* (*“Console application”*) mit *Sprache C++* anlegen (*kein* wxWidgets-Projekt, der wxWidgets-Wizard kommt mit der aktuellen wxWidgets-Verzeichnisstruktur nicht zurecht!).

Der *Projektname* (wird auch Name des **.exe**-Files!) und alle im Projekt verwendeten Dateinamen sollen *keine Umlaute oder Zwischenräume* enthalten.

Es reicht, die *Debug-Konfiguration* auszuwählen (kein Release).

- 4.) Zum Testen mein <http://www.computerix.info/examples/wxw-hello.cpp> herunterladen und den Code in das **main.cpp** des Projektes hineinkopieren.

- 5.) In den **Compiler-Einstellungen** des Projektes (links in der Projekt-Ansicht: Rechtsklick auf das Projekt selbst, *“Build options...”*):

- a) Zuerst auf das dritte Karteiblatt *“Search directories”* gehen und dort bei *“Compiler”* mit [Add] *zwei Verzeichnisse* der wxWidgets-Installation eintragen (in *dieser Reihenfolge*), und zwar als *absoluten Pfad* („Keep relative Path“: No):

wxWidgets-Installationspfad\**lib**\gcc810\_x64\_dll\mswu  
wxWidgets-Installationspfad\**include**

- b) Genauso bei *“Search directories”* / *“Linker”* das *Lib-Verzeichnis* der wxWidgets-Installation eintragen:

wxWidgets-Installationspfad\**lib**\gcc810\_x64\_dll

- c) Dann auf das vorige Karteiblatt *“Linker Settings”* gehen und dort im rechten Feld *“Other linker options:”* Folgendes eintragen:

**-lwxmsw32u\_core -lwxbase32u**

Für komplexe wx-Projekte braucht man *eventuell weitere Libraries*, aber für unsere einfachen Programme sollten diese beiden ausreichen.

- 6.) Mit diesen Einstellungen sollte sich eine Musterlösung bzw. dein Programm fehlerfrei compilieren, linken und im CodeBlocks starten lassen.
- 7.) Wenn man den **.exe** außerhalb von CodeBlocks in einem **cmd**-Fenster bzw. ohne die wxWidgets-Installation starten will (oder z.B. auf einen Stick kopieren will): wxWidgets liefert leider nur **.dll**'s mit, keine Libraries zum statisch Linken. In „Build options“ / „Compiler Settings“ / „Compiler Flags“ die drei Optionen „Static ...“ ankreuzen hilft daher nicht.

Man muss stattdessen:

- Folgende zwei **.dll** aus `wxWidgets-Installationspfad\lib\gcc810_x64_dll` in dasselbe Verzeichnis kopieren, in dem auch der **.exe** liegt:  
**wxbase32u\_gcc810\_x64.dll** und **wxmsw32u\_core\_gcc810\_x64.dll**
- Folgende drei **.dll**'s aus `C:\Programme\CodeBlocks\MinGW\bin` ebenfalls zum **.exe**-File kopieren:  
**libgcc\_s\_seh-1.dll** , **libstdc++-6.dll** und **libwinpthread-1.dll**

Falls das nicht reicht und sich Windows bei Starten des Programms immer noch über fehlende **.dll**-Files beschwert:

Die in der Fehlermeldung angezeigten **.dll**'s in den beiden Verzeichnissen oben oder in `...\MinGW\x86_64-w64-mingw32\lib` suchen und ebenfalls in das **.exe**-Verzeichnis kopieren.

Auch mit dem Tool „Dependencies“ (<https://github.com/lucasg/Dependencies>) kann man anzeigen, welche **.dll**-Files ein **.exe** wirklich braucht.

## wxWidgets unter Linux und am Mac

- Man braucht das Entwickler-Paket von wxWidgets, meist mit **...devel...** im Namen (nicht nur das Laufzeit-Paket).
- Das Compilieren auf der Befehlszeile sollte wie folgt funktionieren (in einer Zeile!):  
**g++** *andere Optionen* **-o** *Output-File* **\$(wx-config --cflags)**  
*alle .cpp-Files* **\$(wx-config --libs)**