

Installieren von wxWidgets in CodeBlocks

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

Von <https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/tag/v3.0.5>
folgende Files herunterladen:

a) Für ein CodeBlocks Version 17.12, das intern als Compiler
die *TDM-Portierung* des **gcc** in der *Version 5.1 (32 bit)* verwendet:

https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.0.5/wxMSW-3.0.5_gcc510TDM_Dev.7z

b) Für das aktuelle CodeBlocks Version 20.03, das intern als Compiler
die *MinGW-Portierung* des **gcc** in der *Version 8.1 (64 bit)* verwendet:

https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.0.5/wxMSW-3.0.5_gcc810_x64_Dev.7z

- 2.) Außerdem von dort Compiler-unabhängig herunterladen:

<https://github.com/wxWidgets/wxWidgets/releases/download/v3.0.5/wxWidgets-3.0.5-headers.7z>

- 3.) Irgendwo ein *neues Verzeichnis* anlegen (z.B. ganz oben: **C:\wx-3.0.5**)
und die beiden Zip-Files dort hinein auspacken, sodass das Verzeichnis
einen **include**-Ordner und einen **lib**-Ordner (mit Unter-Ordnern) enthält.

- 4.) 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 *Release-Konfiguration* auszuwählen (kein Debug).

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

- 6.) 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):

```
wxWidgets-Installationspfad\lib\gcc510TDM_dll\mswu  
wxWidgets-Installationspfad\include
```

Für CodeBlocks Version 20.03 überall ...**gcc510TDM_dll**...
durch ...**gcc810_x64_dll**... ersetzen.

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

wxWidgets-Installationspfad\lib\gcc510TDM_dll

- c) Dann auf das vorige Karteiblatt "Linker Settings" gehen
und dort im linken Feld "Link libraries:" folgende Dateien aus dem Verzeichnis
wxWidgets-Installationspfad\lib\gcc510TDM_dll eintragen:

libwxmsw30u_core.a und **libwxbase30u.a** (es genügt ohne Pfadangabe)

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

- 7.) Mit diesen Einstellungen sollte sich eine Musterlösung bzw. dein Programm
fehlerfrei compilieren, linken und starten lassen.

Falls der Compiler massenhaft Warnungen „warning: 'virtual ...' is deprecated“
ausspuckt: In „Build options“ / „Compiler Settings“ / „Other compiler options“
-Wno-deprecated-declarations eintragen.

- 8.) Wenn man den **.exe** z.B. auf einen Stick kopieren oder außerhalb von CodeBlocks
bzw. ohne die wxWidgets-Installation starten will,
muss man die beiden **.dll**-Files, die zu den oben genannten **.a**-Files gehören,
aus **wxWidgets-Installationspfad\lib\gcc510TDM_dll**
in dasselbe Verzeichnis kopieren, in dem auch der **.exe** liegt.

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

Mit dem Tool "Dependencies" (<https://lucasg.github.io/Dependencies/> bzw.
<https://github.com/lucasg/Dependencies>) kann man herausfinden,
welche **.dll**-Files ein **.exe** wirklich braucht.

Die betreffenden **.dll**'s muss man dann zum **.exe** dazukopieren.