

wxWidgets (Version 3.x) mit Windows und Dev-C++ (ab Version 5.x)

Klaus Kusche, 2016

Download

Du brauchst einen wxWidgets-Download, der sowohl die **.dll**-Files zum Ausführen von wxWidgets-Programmen als auch die Header-Files und die **.a**-Files zum Kompilieren mit **gcc** unter Windows (TDM/MinGW, nicht Visual Studio) enthält.

Auf den wxWidgets-Webseiten wird kein solcher Download von beidem angeboten, aber auf den Download-Seiten von CodeLite versteckt sich ein passendes wxWidgets-Paket unter <https://sourceforge.net/projects/codelite/files/Releases/wxWidgets-MINGW/>

Nimm die richtige Version für deinen Dev-C++-Compiler (32 oder 64 bit) und installiere sie in irgendeinem "allgemeinen" Verzeichnis der Platte (z.B. gleich unter **C:**).

Im Folgenden steht **...wxinst...** für das wxWidgets-Installationsverzeichnis.

Ob man die 32-Bit-Version oder die 64-Bit-Version verwenden muss, hängt nicht vom Windows ab, sondern vom Compiler im Dev-C++.

Anlegen und Kompilieren von wxWidgets-Programmen

WxWidgets-Programme müssen im Dev-C++ als Projekt angelegt werden und nicht als einzelner Quelltext-File.

- Leg einen **neuen Ordner** für das Projekt an (Pfadname **ohne Umlaute und Zwischenräume**).
- Leg in Dev-C++ ein **neues Projekt** ("Datei" | "Neu" | "Projekt...") als Konsol-Projekt ("Console Application", wir wollen ja Ausgaben und Fehlermeldungen zur Laufzeit im DOS-Fenster sehen!) mit Sprache C++ als Standard-Sprache für alle Files an.
Gib als Speicherort für das Projekt den **neu angelegten (leeren) Ordner** an.
- Lade dir zum Ausprobieren mein **wxw-hello.cpp** als Hauptprogramm für das Projekt herunter und speichere es im Projekt-Ordner. Du kannst entweder im Dev-C++-Editor den Code meines Beispiels in das automatisch erzeugte **main.c** hineinkopieren oder das vordefinierte **main.c** aus dem Projekt entfernen (links in der Projekt-Ansicht: Rechtsklick auf **main.c**, "Datei entfernen") und stattdessen **wxw-hello.cpp** ins Projekt aufnehmen (links in der Projekt-Ansicht: Rechtsklick auf das Projekt selbst, "Zum Projekt hinzufügen").
- Geh in den **Projekteigenschaften** (links in der Projekt-Ansicht: Rechtsklick auf das Projekt selbst, "Projekt Optionen") auf das vierte Karteiblatt "Parameter". Klick dort auf den Button "Bibliothek / Objekt hinzufügen" und geh in den Ordner **...wxinst...\lib\gcc_dll**. Dort liegen viele **.a**-Files, die jeweils paarweise denselben Namen einmal mit und einmal ohne **d** haben. Nimm von jedem Paar nur den File ohne d und füge ihn dazu. Die Files sollten dann im Feld "Linker" angezeigt werden.
- Geh in den **Projekteigenschaften** auf das nächste Karteiblatt "Verzeichnisse". Füge bei "Bibliotheks-Verzeichnisse" das Verzeichnis **...wxinst...\lib\gcc_dll** und bei "Include-Verzeichnisse" zuerst das Verzeichnis **...wxinst...\lib\gcc_dll\mswu** und dann das Verzeichnis **...wxinst...\include** dazu.

- Mit diesen Einstellungen sollte sich meine Musterlösung bzw. dein Programm fehlerfrei compilieren und linken lassen.
- Wenn du ein *bestehendes Projekt* im Dev-C++ zum Weiterarbeiten *öffnen* willst, musst du den **.dev-Projektfile doppelklicken** bzw. im Dev-C++ öffnen, nicht den **.cpp**-File!

Ausführen von wxWidgets-Programmen

- Wenn du dein Programm im DOS-Fenster starten willst:
Der **.exe**-File eines Projekts *heißt so wie das Projekt*, nicht so wie dein **.c**-File.
- Zum Ausführen des **.exe**'s muss Windows die wxWidgets-**.dll**-Files finden. Dazu muss man das Verzeichnis **...wxinst...\lib\gcc_dll**, in dem die **.dll**'s liegen, zur *Windows-Environmentvariable* **PATH** hinzufügen.
Das geht entweder *systemweit und auf Dauer*, indem man bei Windows 7 auf "Computer" rechteklickt und "Eigenschaften" wählt oder in Windows 10 auf das Windows-Logo (Start-Button) rechteklickt und "System" wählt.
Dann klickt man auf "Erweiterte Systemeinstellungen" und "Umgebungsvariablen", wählt in der Liste der Systemvariablen **PATH** aus, geht auf "Bearbeiten", und fügt das Verzeichnis hinten dazu (*Trennzeichen* in **PATH** ist der **;** !!!). Anschließend rebooten oder zumindest Dev-C++ und DOS-Fenster neu starten.
Oder man macht es nur *temporär für das DOS-Fenster*, in dem man gerade arbeitet, indem man den Befehl **PATH %PATH%;...wxinst...\lib\gcc_dll** eintippt.
- Wenn man den **.exe** z.B. auf einen Stick kopieren und *ohne wxWidgets-Installation* starten will: Mit dem Tool "*Dependency walker*" (<http://www.dependencywalker.com/>) kann man herausfinden, welche **.dll**-Files ein **.exe** wirklich braucht. Die betreffenden wxWidgets-**.dll**'s muss man dann von **...wxinst...\lib\gcc_dll** auf den Stick dazukopieren (in dasselbe Verzeichnis, in dem auch der **.exe** liegt).