

# SDL mit Windows und Dev-C++

*Klaus Kusche, 2010 / 2011*

## Zutaten

Du brauchst 3 Dinge, die du bei mir zusammengezippt in einen File downloaden kannst:

- Die SDL Header-Files (samt dem Ordner “SDL”, in dem sie liegen).
- Die SDL Libraries zum Linken deines Programmes: “libSDL.dll.a” und “libSDLmain.a”, und zwar in einem Ordner “lib”.
- Die SDL DLL zum Ausführen eines .exe-Files mit SDL-Grafik: **SDL.dll**

Getrennt davon werde ich je nach Übung zwei Files **sdllinterf.c** und **sdllinterf.h** zum Download zur Verfügung stellen, die eine Zwischenschicht zwischen deinem Programm und der SDL bilden, damit du nicht direkt auf die SDL-Funktionen zugreifen musst. In **sdllinterf.h** ist dokumentiert, wie du meine Funktionen für die Grafik aufrufst.

## Compilieren von SDL-Programmen

- Lege dir in Dev-C++ ein **neues Projekt** (keinen einzelnen neuen Quellfile, denn zu unserem Programm gehören ja jetzt mehrere .c- und .h-Files!) an, und zwar als Konsol-Projekt (wir wollen ja etwaige Ausgaben und Fehlermeldungen zur Laufzeit im DOS-Fenster sehen...). **Achtung: Kein bestehendes Projekt herunkopieren!**

Gib als Speicherort für das Projekt einen **neu angelegten (leeren) Ordner** an. Wie schon besprochen, ist es hilfreich, für den Projekt-Ordner einen kurzen Pfad unter C:\ **ohne Umlaute und Zwischenräume** zu wählen.

- Kopiere den Ordner “SDL” (der die SDL .h-Files enthält), den Library-Ordner “lib”, die **SDL.dll** sowie meine beiden Files **sdllinterf.c** und **sdllinterf.h** in dein neues Projekt-Verzeichnis (und ev. auch eine Musterlösung, die du verwenden willst).
- **Projektfiles:** Du kannst entweder die Musterlösung im Editor in das automatisch erzeugte main.c hineinkopieren, oder das automatisch erzeugte main.c aus dem Projekt entfernen und stattdessen den Musterlösungs- .c-File ins Projekt aufnehmen. Füge auch **sdllinterf.c** und **.h** (und ev. weitere eigene .c / .h-Files) zum Projekt dazu (im Projektfenster: Rechtsklick auf das Projekt, “Zum Projekt hinzufügen”). Die .h-Files der SDL selbst brauchst du nicht zu deinem Projekt dazutun!
- Mach in deinem C/C++-Programm ein **#include** auf meinen **sdllinterf.h** (mit "sdllinterf.h", nicht mit <sdllinterf.h>!).
- Gib in den **Projekteigenschaften** (Rechtsklick auf das Projekt, “Projekt Optionen”) im Karteiblatt “Parameter” im Feld “Linker” Folgendes ein (das ist 3 Mal “minus kleines L”, nicht -1):  
**-L ./lib -lmingw32 -lSDLmain -lSDL**
- Mit diesen Settings sollte sich dein Programm fehlerfrei compilieren, linken und starten lassen (probiere es mit einem kurzen main, das die Funktionen aus meinem **sdllinterf.h** richtig aufruft, oder entferne das ursprüngliche main.c aus deinem Projekt und füge stattdessen eine meiner Musterlösungen zum Projekt dazu).

## Hinweise

- Wir verwenden noch die Version 1.2.x der SDL, nicht die Version 2.x .
- Es gibt zwar eine SDL.dll für fertig compilierte Programme für 64 Bit Windows, aber es gibt keine Entwickler-Version der SDL (zum Compilieren von Programmen) für 64 Bit Windows.

Für SDL-Programme muss daher im Dev-C++ auch unter 64 Bit Windows der 32 Bit Compiler ("MinGW32") verwendet werden, nicht der 64 Bit Compiler ("TDM-GCC x64").