

MinGW installieren und Qt mit MySQL statisch kompilieren (WinXP)

Einleitung

Ich benutze für die Installation die Versionen **Qt-4.3.2** und **MySQL-5.0.45**. Um eine bessere Übersicht zu behalten, installiere ich alles unterhalb des Verzeichnisses **C:\Develop**.

1 MinGW herunterladen und installieren

Quellen

<http://www.mingw.org>

http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=2435

Folgende Tools „current release“ herunterladen. (Achtung! Nicht die src Pakete.)

gcc-g++-<version>.tar.gz

gcc-core-<version>.tar.gz

binutils-<version>.tar.gz

mingw32-<version>.tar.gz

mingw-runtime-<version>.tar.gz

mingw-utils-<version>.tar.gz

w32api-<version>.tar.gz

Installieren

- Verzeichnis **C:\Develop\MinGW** anlegen.
- Alle heruntergeladenen Pakete in das Verzeichnis kopieren und hier entpacken.

Umgebungsvariablen setzen

- Start > Systemsteuerung > System > Erweitert > Umgebungsvariablen
- Unter Systemvariablen die Variable Path bearbeiten.
- Am Ende der Einträge, durch ein Semikolon getrennt **C:\Develop\MinGW\bin** hinzufügen.

Testen

- Eingabeaufforderung öffnen und folgende Befehle ausführen.
- **gcc --version** sollte die installierte GCC-Version anzeigen.
- **mingw32-make --version** sollte die installierte Make-Version anzeigen.

2 MySQL herunterladen und installieren

Quellen

<http://www.mysql.com>

<http://dev.mysql.com/downloads/mysql/5.0.html#win32>

Installerversion (mysql-5.0.45-win32.zip) herunterladen.

Installieren

- Nach **C:\Develop\MySQL** installieren.
- Option C/C++ Header Files installieren auswählen.
- Option Umgebungsvariablen setzen auswählen.

Statische Import-Lib

Da der MinGW Linker nicht zu den MySQL DLL's (libmysql.dll) kompatibel ist, muß eine statische Import-Lib (libmysql.a) erzeugt werden. Dazu werden zwei Tools (reimp.exe und dlltool.exe) aus dem Paket mingw-utils benötigt, die mit der MinGW Installation oben schon installiert wurden.

- Eingabeaufforderung öffnen und in das Verzeichnis **C:\Develop\MySQL\lib\opt** wechseln.
- Folgende Befehle ausführen.
- **C:\Develop\MySQL\lib\opt>reimp -d libmysql.lib**
- **C:\Develop\MySQL\lib\opt>dlltool -k -d libmysql.def -l libmysql.a**

Damit anschließend bei der Konfiguration von Qt die Pfade für die includes und libs nicht mit angegeben werden müssen, müssen ein paar Dateien umkopiert werden.

- **C:\Develop\MySQL\lib\opt\libmysql.a** nach **C:\Develop\MinGW\lib** kopieren.
- Alle Dateien aus **C:\Develop\MySQL\include** nach **C:\Develop\MinGW\include** kopieren.

3 Qt installieren und konfigurieren

Quellen

<http://trolltech.com/developer/downloads/qt/windows>

Achtung! Das src Paket herunterladen.

Installieren

- Verzeichnis **C:\Develop\Qt** anlegen.
- qt-win-opensource-src-4.3.2.zip in das Verzeichnis kopieren und hier entpacken.
- Entpackten Ordner umbenennen in **4.3.2-static**

Konfigurieren

- Datei **C:\Develop\Qt\4.3.2-static\mkspecs\win32-g++\qmake.conf** öffnen
- **QMAKE_LFLAGS = -enable-stdcall-fixup -Wl,-enable-auto-import -Wl,-enable-runtime-pseudo-reloc**
- ändern in
- **QMAKE_LFLAGS = -static -enable-stdcall-fixup -Wl,-enable-auto-import -Wl,-enable-runtime-pseudo-reloc**
- Eingabeaufforderung öffnen und in das Verzeichnis **C:\Develop\Qt\4.3.2-static** wechseln.
- Folgende Befehle ausführen.
- **C:\Develop\Qt\4.3.2-static>configure -static -release -no-exceptions -qt-sql-odbc -qt-sql-mysql -qt-sql-sqlite -qt-gif -qt-libpng -qt-libjpeg -qt-libtiff -no-vcproj**
- **C:\Develop\Qt\4.3.2-static>mingw32-make sub-src**
- **C:\Develop\Qt\4.3.2-static>mingw32-make sub-tools**

Umgebungsvariablen setzen

- Start > Systemsteuerung > System > Erweitert > Umgebungsvariablen
- Unter Systemvariablen die Variable Path bearbeiten.
- Am Ende der Einträge, durch ein Semikolon getrennt **C:\Develop\Qt\4.3.2-static\bin** hinzufügen.

Fertig ;-)