

Serie: DOSBox unter Windows kompilieren 8/10

Diese Artikelserie zeigt auf, wie man unter Windows eine Entwicklungsumgebung mit Open Source basierten Programmen erstellt und darin Programme und deren Abhängigkeiten kompiliert. Die daraus entstehenden Dateien können unter Windows wie normale Programme verwendet werden.

In diesem Artikel wird die auf SDL basierende Soundbibliothek `SDL_sound` kompiliert. Diese wird benötigt, um z.B. CD Images mit OGG Dateien als Audio Tracks mounten zu können. Die `SDL_sound` Bibliothek unterstützt von Haus aus das MP3 Format. Um Ogg Vorbis Dateien abspielen zu können, müssen erst einige zusätzliche Bibliotheken heruntergeladen und kompiliert werden.

Zunächst müssen die Dateien der folgenden Tabelle heruntergeladen und in das Heimverzeichnis von MSYS kopiert werden:

Paket	Beschreibung	Link
libogg	Container für z.B. Vorbis Musikdateien.	libogg-1.1.3
libvorbis	Vorbis Musik-Komprimieralgorithmus	libvorbis-1.2.2rc1
SDL_sound	Auf SDL basierende Musikbibliothek.	SDL_sound-1.0.3

Die OGG Bibliothek kann ohne grössere Umstände entpackt und kompiliert werden.

```
tar xvzf libogg-1.1.3.tar.gz
mkdir libogg-build
cd libogg-build
../libogg-1.1.3/configure --prefix=/mingw && make && make
```

```
install
cd ..
```

Die hier verwendete Version von libvorbis ist eigentlich ein Release Candidate. Also eine Version die zwischen Betaversion und offiziell veröffentlicht ist. Der Grund für diese Wahl ist die mangelnde Unterstützung für MinGW in der offiziell verfügbaren Version.

```
tar xvjf libvorbis-1.2.2rc1.tar.bz2
mkdir libvorbis-build
cd libvorbis-build
../libvorbis-1.2.2/configure --prefix=/mingw && make && make
install
cd ..
```

Versucht man das SDL_sound Paket unter MinGW zu kompilieren, funktioniert dies nicht, da gewisse Headerdateien mehrfach referenziert werden. Um dieses Problem zu umgehen müssen mit SED Anpassungen am Sourcecode vorgenommen werden.

```
cd
tar xvzf SDL_sound-1.0.3.tar.gz
mkdir SDL_sound-build
cd SDL_sound-build
for a in mpglib/mpg123_sdlsound.h timidity/tables.h;do
sed -e "s/#include.*
//g" ../SDL_sound-1.0.3/decoders/${a}>/tmp/gaga
cat /tmp/gaga > ../SDL_sound-1.0.3/decoders/${a}
rm /tmp/gaga
done
../SDL_sound-1.0.3/configure --prefix=/mingw && make && make
install
cd ..
```

Da nun alle Abhängigkeiten erzeugt wurden, wird im neuten Teil dieser Artikelserie endlich die DOSBox kompiliert.