

Objektorientierte Modellierung, Spezifikation und Implementierung

2. Praktikumsveranstaltung

Informationen zur Veranstaltung

- <http://www.informatik.hu-berlin.de/forschung/gebiete/sam/Lehre/omsi>
- Per Mail über Goya

Kochrezept ODEMX MinGW

- <http://sourceforge.net/projects/mingw/>
- Benötigte Werkzeuge
 - MinGW C++ Compiler
 - MSYS Basic System

Kochrezept ODEMX CMake

- <http://cmake.org/cmake/resources/software.html>
- installieren und CMake in die PATH-Variable aufnehmen

Kochrezept ODEMX

ODEMX

- <https://www.informatik.hu-berlin.de/forschung/gebiete/sam/Lehre/tools/odemx/die-simulationsbibliothek-odemx>
- getestet: Revision head-20 | 3.04.19
- in Arbeitsverzeichnis kopieren
C:\devel\

Kochrezept ODEMX

ODEMX ...

- MinGW-Shell öffnen
- gehe ins Arbeitsverzeichnis:
`cd /c/devel/`
- entpacke das Archiv: `odemx-head-2013.04.19-contrib-incl.zip`
- erzeuge Installations- und Buildverzeichnis:
`mkdir /c/devel/odemx-bin && mkdir /c/devel/odemx-build`
- gehe ins Verzeichnis:
`cd odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/external/contrib`
- führe aus: `./install_contrib.sh ../../../../odemx-bin`
- gehe ins Verzeichnis:
`cd /c/devel/odemx-build/`
- führe aus: `cmake -DGSL_INSTALL_PREFIX=../odemx-bin/ -DPOCO_INSTALL_PREFIX=../odemx-bin/ -DINSTALL_PREFIX=../odemx-bin/ -G "MSYS Makefiles" -DCMAKE_BUILD_TYPE=Debug ../../odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/`
- führe aus: `make && make install`
- MinGW-Shell verlassen

`cd /c/` führt zu Laufwerk C:

Erstes Projekt

Makefile-Projekt

- erstelle Projekt-Build-Verzeichnis:
`C:/devel/SampleProject-build/`
- editiere CMakeLists.txt:
`C:/devel/odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/SampleProject/CMakeLists.txt`
- in MSYS Shell wechseln:
`cd /c/devel/SampleProject-build/`

`cmake -G "MSYS Makefiles" -DCMAKE_BUILD_TYPE=Debug ../odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/SampleProject/`

`make`

Eclipse-Projekt

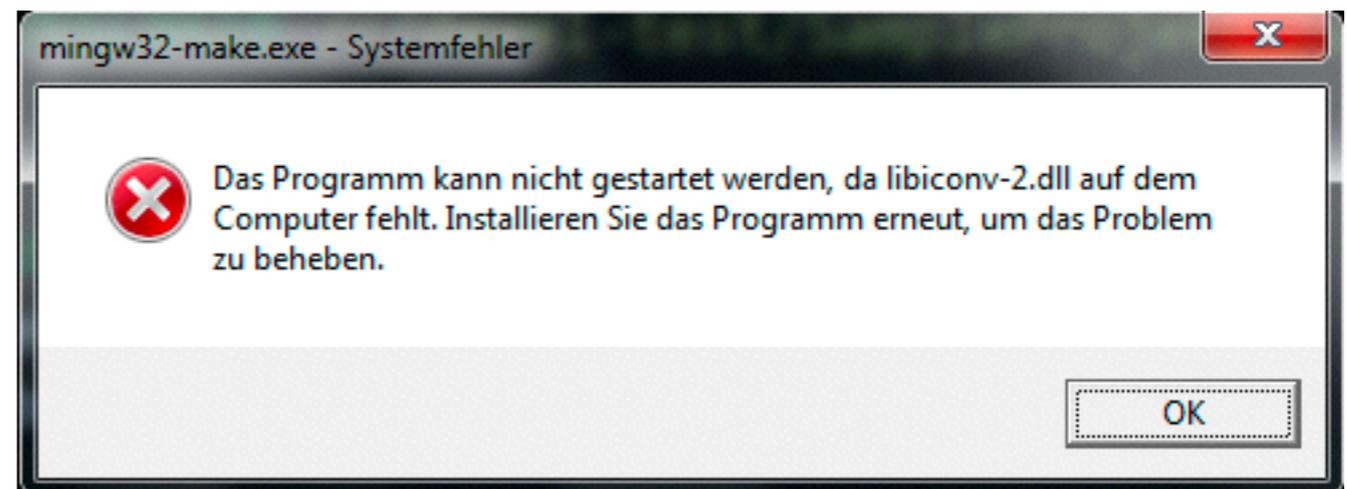
- erstelle Projekt-Build-Verzeichnis:
`C:/devel/SampleProject-eclipse/`
- editiere CMakeLists.txt:
`C:/devel/odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/SampleProject/CMakeLists.txt`
- Windows Eingabeaufforderung öffnen:
`cd C:/devel/SampleProject-eclipse/`

`cmake -G "Eclipse CDT4 - MinGW Makefiles" -DCMAKE_BUILD_TYPE=Debug ../odemx-head-2013.04.19-contrib-incl/SampleProject/`
- und importiere Verzeichnis in Eclipse

Für Eclipse-Projekt NICHT
MinGW-Shell benutzen!
Sicherstellen, dass C:/MinGW/
bin in PATH-Variable steht.

Bekannte Probleme

- Paket mingw32-libiconv (dll)
nachinstallieren



- to be continued...

CMakeLists.txt

```
#some comment
```

```
PROJECT(simple CXX)
```

```
cmake_minimum_required(VERSION 2.8)
```

```
set(RELEASE_FLAGS "-Wall -O3")
```

```
set(ODEMX_PREFIX /home/user/odemx-bin/)
```

```
include_directories(${ODEMX_PREFIX}/include)
```

```
find_library(ODEMX odemx PATH ${ODEMX_PREFIX}/lib)
```

```
set(SRC main.cpp)
```

```
add_executable(main ${SRC})
```

```
target_link_libraries(main ${ODEMX})
```

```
set_target_properties( main PROPERTIES COMPILE_FLAGS ${RELEASE_FLAGS})
```

Trac

- <https://samtrac.informatik.hu-berlin.de/ODEMx-git>

I. Praktikumsaufgabe

- „Taxicab-Zahl“
<http://de.wikipedia.org/wiki/Taxicab-Zahl>
Finde $Ta(2)$ und $Ta(3)$ in Java und C++
- Abgabe über Goya bis 07.11.2013, 06:00 Uhr

Fragen?