

WinAVR und Eclipse

Da es für mich immer wieder Thema ist, wie ich eine Toolchain - hier für AVR - zum Laufen bekomme, werd ich das hier nun einmal dokumentieren.

Downloads

Ich verwende [WinAVR-201001](#) und [Eclipse CDT Kepler](#) auf Windows 7

Umgebungsvariablen

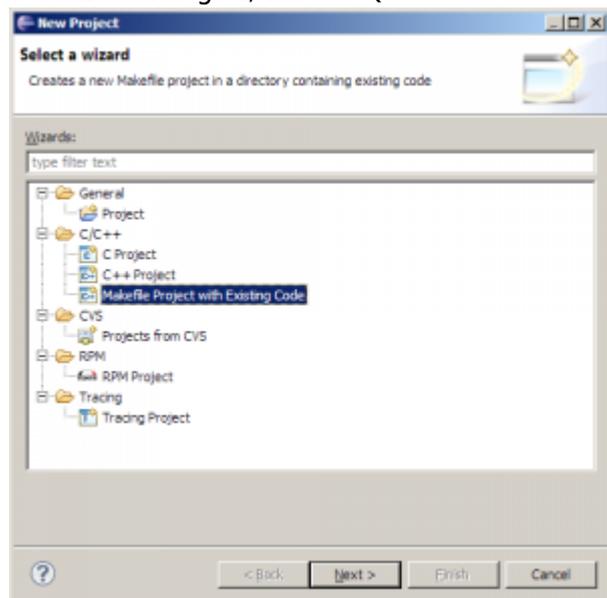
Damit avr-gcc erkannt wird, müssen im System-Pfad die Verzeichnisse für avr-gcc und für die bin-utils eingetragen werden:

```
PATH =  
[...];D:\Programme\WinAVR_20100110\bin;D:\Programme\WinAVR_20100110\utils\bin
```

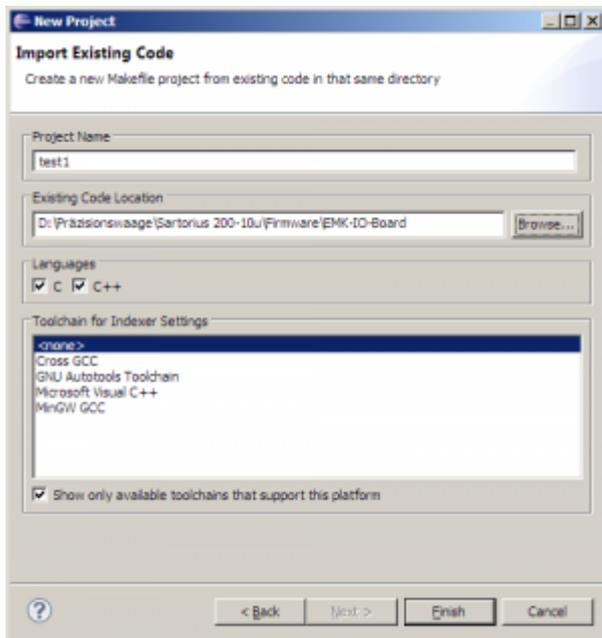
Nach dem Ändern ist ein erneutes Einloggen in Windows notwendig (Benutzer abmelden).

Projekt in Eclipse erstellen

Ich gehe davon aus, dass es bereits ein existierendes Verzeichnis gibt, wo der Quellcode des



Projektes bereits vorhanden ist - inklusive Makefile.



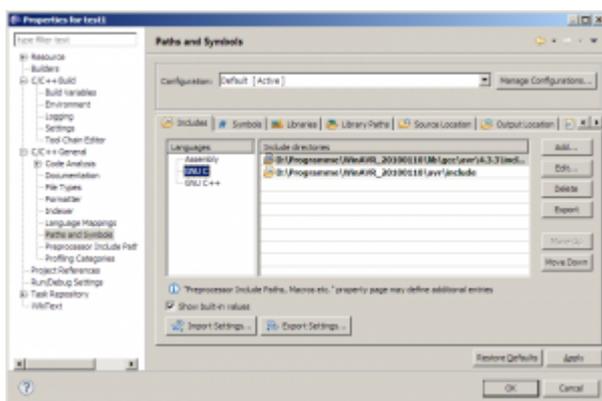
Projekt-Einstellungen

Der C/CIndexer, der sehr hilfreich ist beim Browsen durch den Code (STRG+Klick auf Variable/Funktion/Define/...), funktioniert Anfangs noch nicht richtig: [\ { { :winavr:indexer-errors.png?direct&300 } }](#)

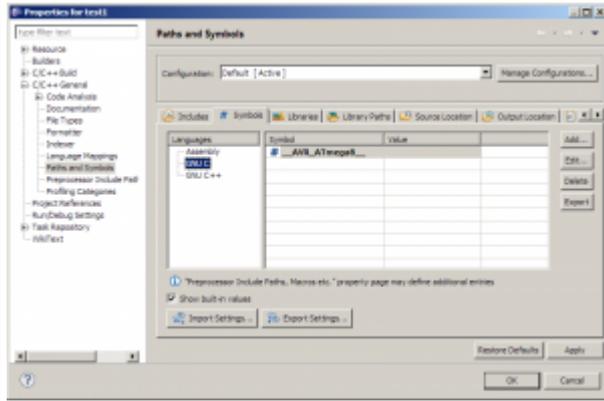
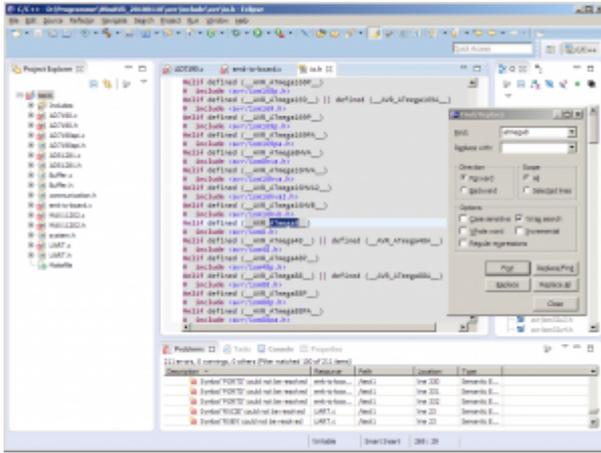
Damit der C/C Indexer in Eclipse richtig funktioniert, müssen die AVR-Includepaths im Projekt eingetragen werden: Mit Rechtsklick auf das Projekt und Eigenschaften geht man zum Unterpunkt „C/C++ General -> Paths and Symbols“.

Im Reiter Includes werden unter Language „GNU C“ folgende (File-System-)Pfade hinzugefügt:

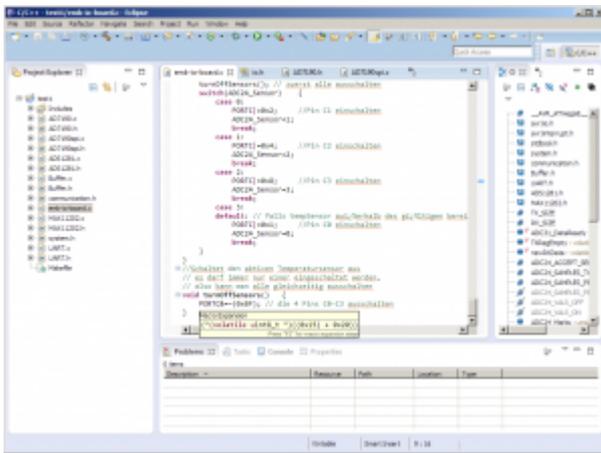
```
D:\Programme\WinAVR_20100110\lib\gcc\avr\4.3.3\include  
D:\Programme\WinAVR_20100110\avr\include
```



Damit die Definitionen in <avr/io.h> richtig aufgelöst werden, braucht es noch die Definition des Mikrocontroller-Typs. Im Reiter „Symbols“ wird der entsprechende Mikrocontroller eingetragen. In meinem Fall ist es der ATMEGA8. Wie das Define genau heißt, findet man in der Header-Datei <avr/io.h>



Nun wird der Index erneut erstellt (wird beim Schließen des Properties-Fenster automatisch vorgeschlagen). Öffnet man nun die mit Fehler-Markern gekennzeichneten Dateien erneut, verschwinden die Fehlermarker.



Man kann den Index auch manuell erneut erstellen lassen, indem man auf das Projekt rechtsklickt und auf „Index -> Rebuild“ bzw. „Index -> Freshen All Files“ klickt.

From: <http://www.zeilhofer.co.at/wiki/> - **Verschiedenste Artikel von Karl Zeilhofer**

Permanent link: http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=winavr_und_eclipse&rev=1393843312

Last update: **2014/03/03 11:41**

