

# 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

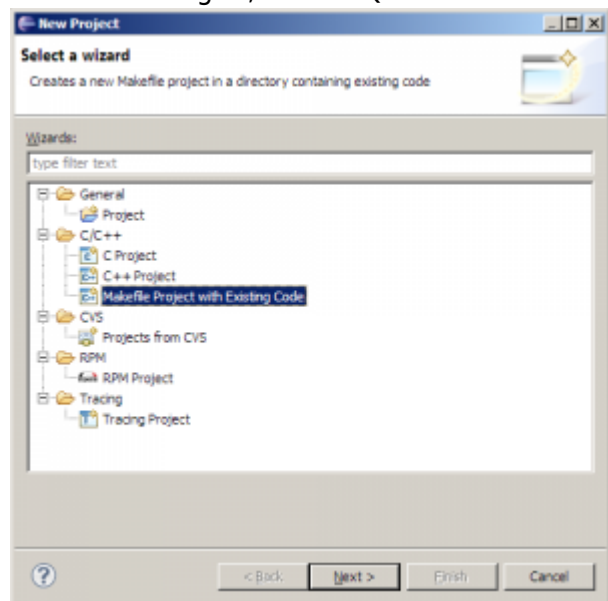
Damit avr-gcc erkannt wird, müssen im System-Pfad die Verzeichnisse für avr-gcc und für die bin-utils eingetragen werden:

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

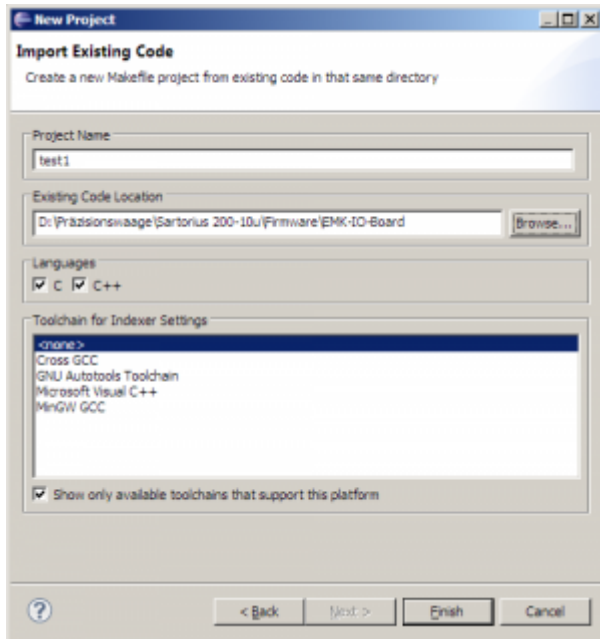
Nach dem Ändern ist ein erneutes Einloggen in Windows notwendig (Benutzer abmelden).

## 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.



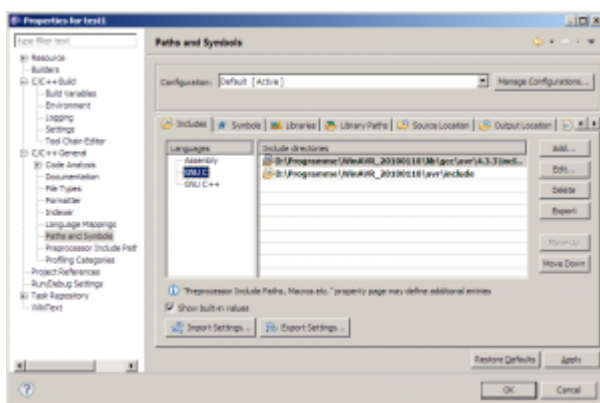
## Projekt-Einstellungen

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 } }](#)

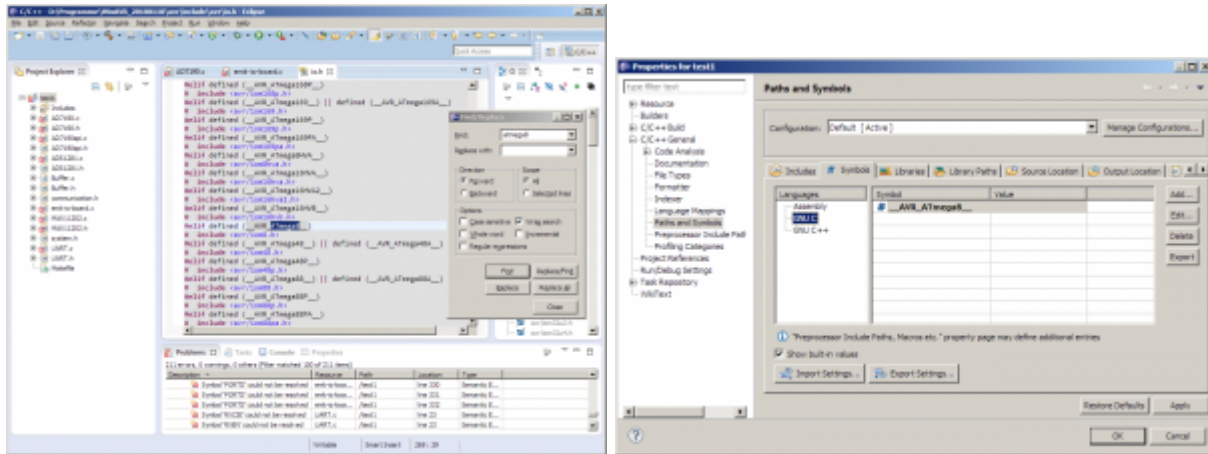
Damit der C/C Indexer in Eclipse richtig funktioniert, müssen die AVR-Includepaths im Projekt eingetragen werden: Mit Rechtsklick auf das Projekt und Eigenschaften geht man zum Unterpunkt „C/C++ General -> Paths and Symbols“.

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

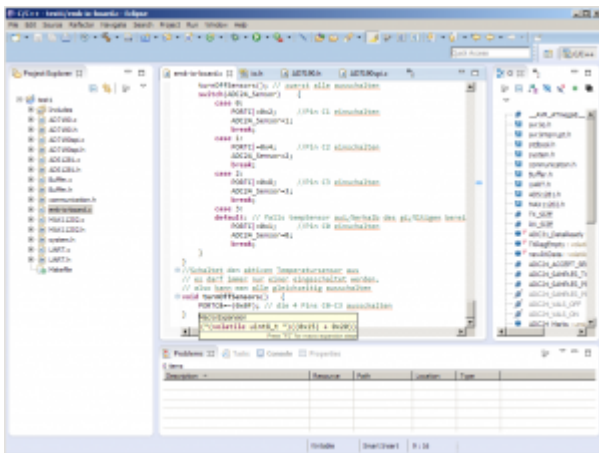
```
D:\Programme\WinAVR_20100110\lib\gcc\avr\4.3.3\include
D:\Programme\WinAVR_20100110\avr\include
```



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 Fehlermaker.



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=1393843257](http://www.zeilhofer.co.at/wiki/doku.php?id=winavr_und_eclipse&rev=1393843257)

Last update: 2014/03/03 11:40

