

## Anleitung für WINAVR unter WINDOWS XP<sub>(98)</sub> z.G. 16.06.03

[http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\\_id=68108&release\\_id=160550](http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group_id=68108&release_id=160550)  
[http://www.atmel.com/dyn/products/tools\\_card.asp?tool\\_id=2725](http://www.atmel.com/dyn/products/tools_card.asp?tool_id=2725)

Installiere WINAVR  
Installiere WINAVR- AVRCOFFBETA

z.B: E:\Winavr

-> E:\Winavr neuen Ordner für Projekte erstellen ->  
-> E:\Winavr\samples und kopiere makefile.cof in  
Endung .cof von makefile.cof entfernen -> makefile

E:\Winavr\Projekte\Test  
E:\Winavr\Projekte\Test

(-> E:\Winavr\samples

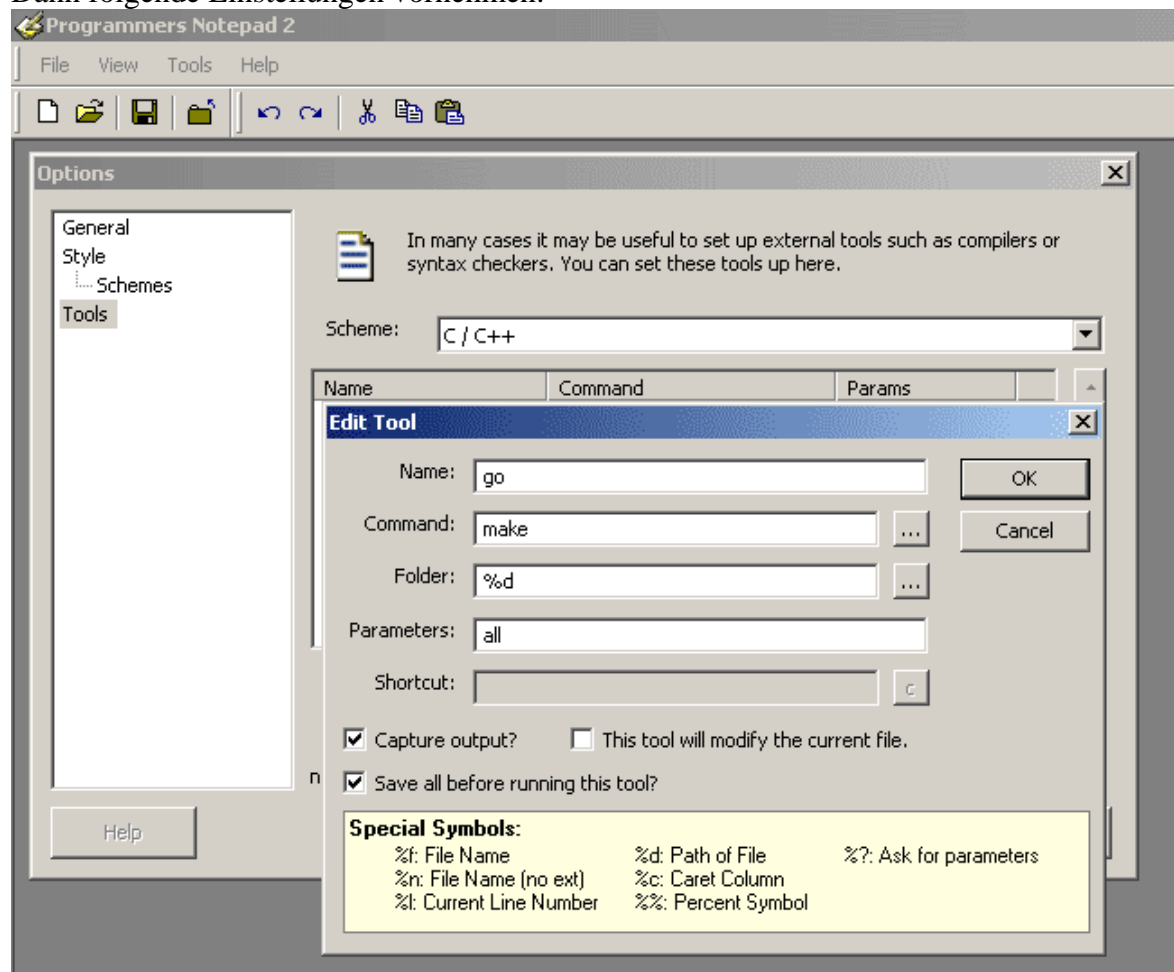
öffne mit einem Editor die gcc2.bat :

@set PATH=e:\winavr\bin;e:\winavr\utils\bin :diese Zeile mit einfügen  
make.exe %1 >c:\tempfile 2>&1)

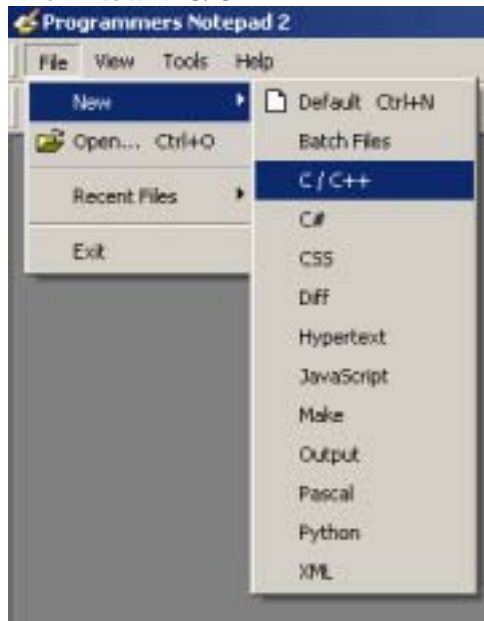
In E:\Winavr\pn\pn.exe starten

Unter Tools-> Options->Tools, für Scheme C/C++ wählen-> Add

Dann folgende Einstellungen vornehmen:



File->New ->C/C++



Leeres Blatt speichern unter  
E:\Winavr\Projekte\Test\test.c

Öffne E:\Winavr\Projekte\Test\makefile  
Ziele 33:

MCU = ATMEGA8 (z.B.)

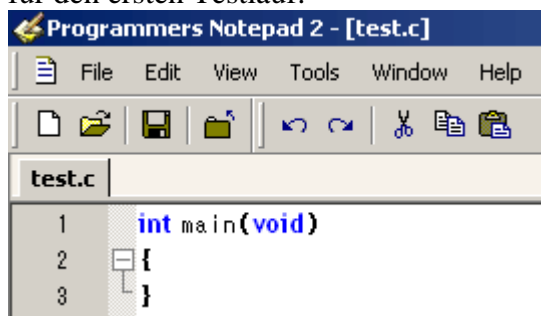
Ziele 33:

TARGET = test

Ziele 149:

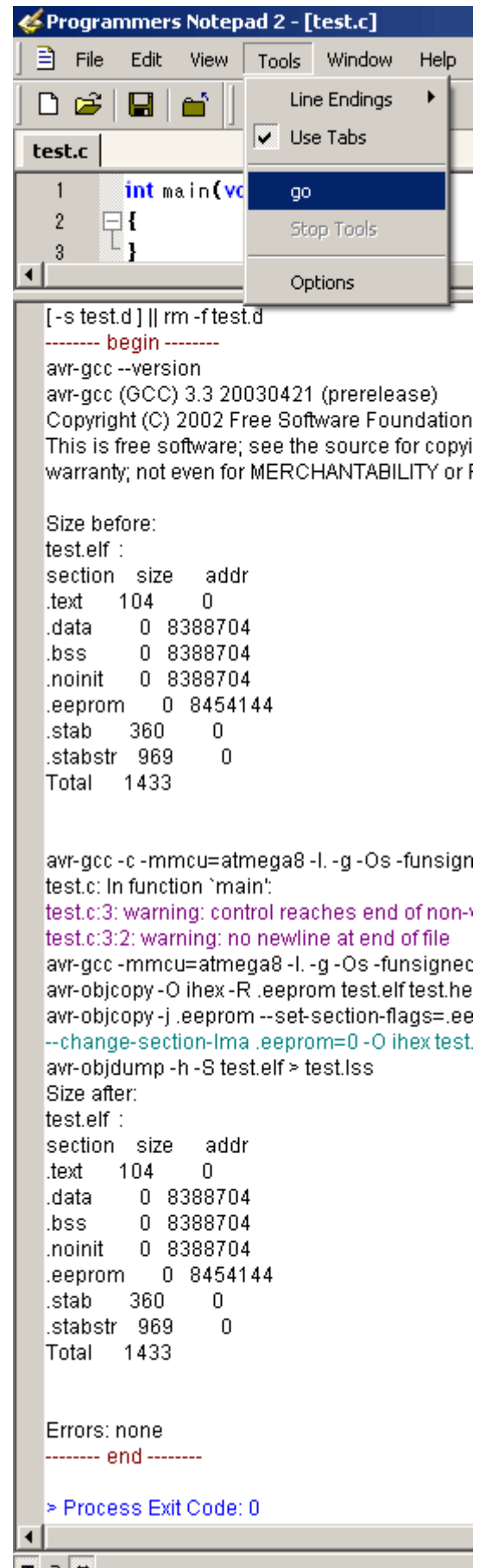
DIRAVR = E:\Winavr

Dann schreiben wir ein kleines Programm  
für den ersten Testlauf:



Dann auf Tools und go:

Dann sollte es so aussehen wie hier rechts->



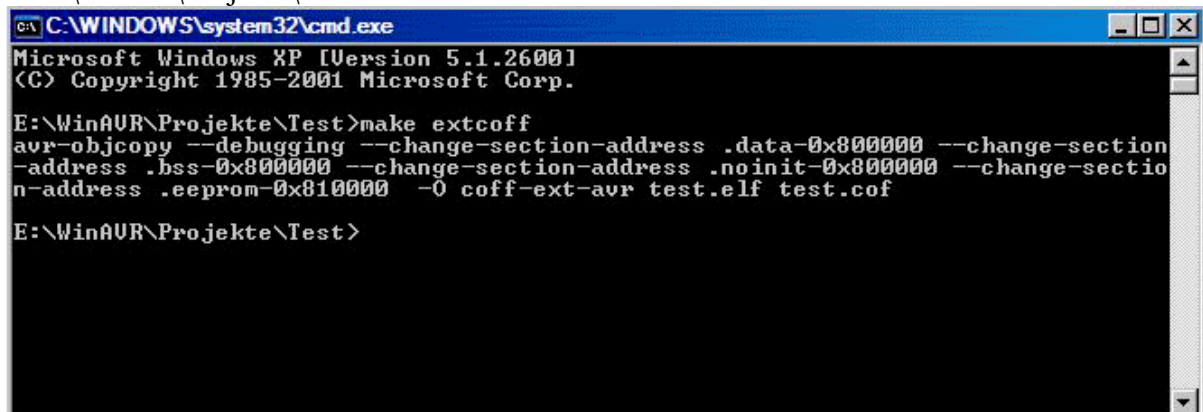
Um das Programm simulieren zu können installieren wir AVR Studio 4.7.240. (siehe oben)

Vor der Simulation muss noch die eben erzeugte test.elf Datei in die test.coff konvertiert werden:

## 1. Möglichkeit für die Konvertierung: das DOS Fenster

In das Eingabeanforderungsfenster ( Start-Zubehör-Eingabeanforderung) eingeben

-> E:\Winavr\Projekte\Test>make extcoff



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

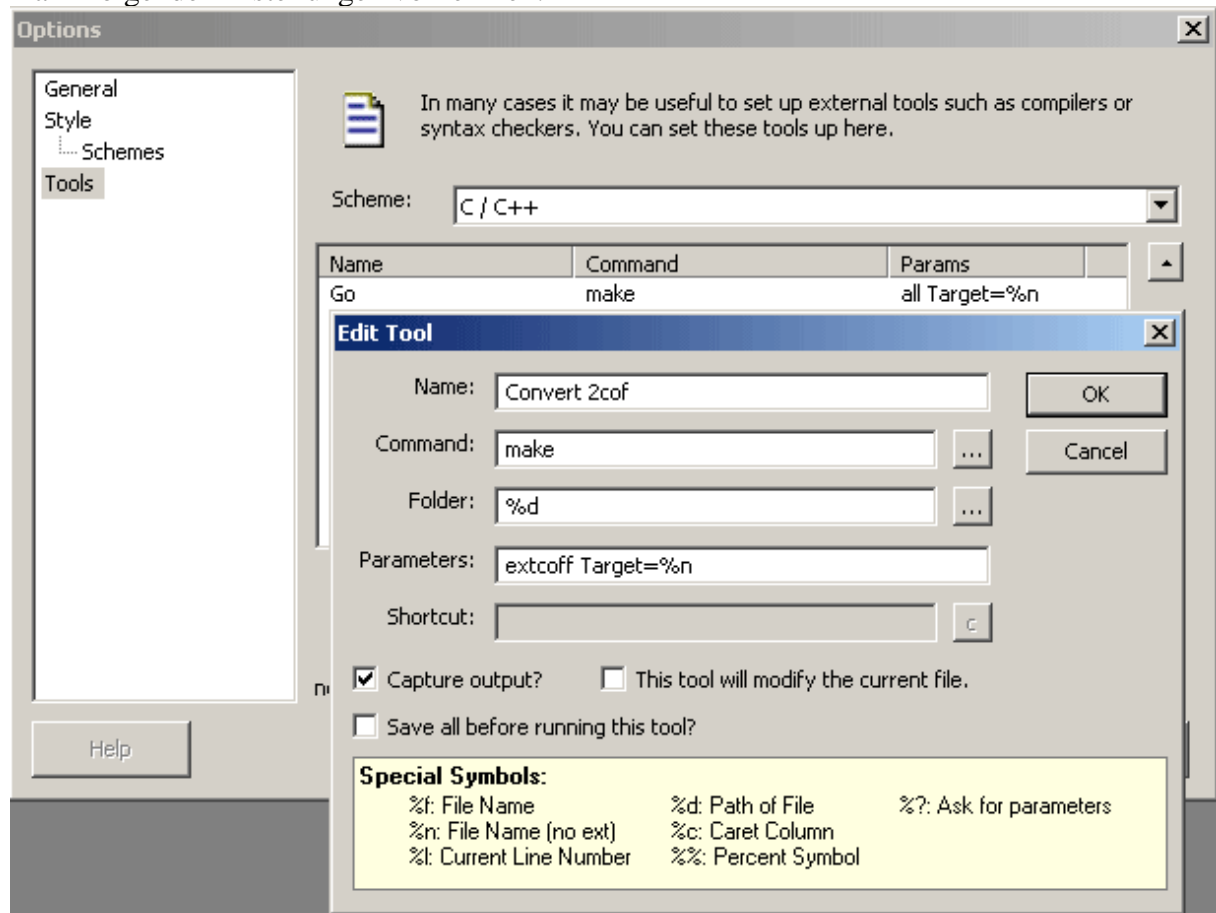
E:\WinAUR\Projekte\Test>make extcoff
avr-objcopy --debugging --change-section-address .data-0x800000 --change-section-
-address .bss-0x800000 --change-section-address .noinit-0x800000 --change-sectio
n-address .eeprom-0x810000 -O coff-ext-avr test.elf test.cof

E:\WinAUR\Projekte\Test>
```

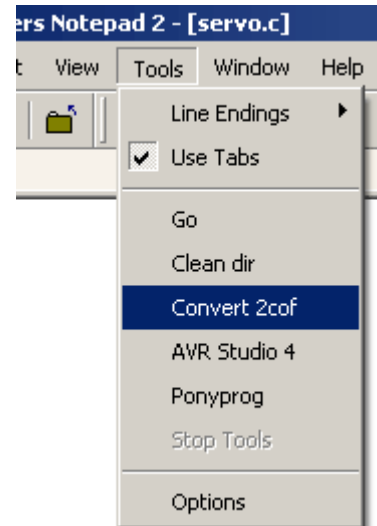
## 2. Möglichkeit für die Konvertierung: WINAVR konfigurieren

Unter Tools-> Options->Tools, für Scheme C/C++ wählen-> Add

Dann folgende Einstellungen vornehmen:



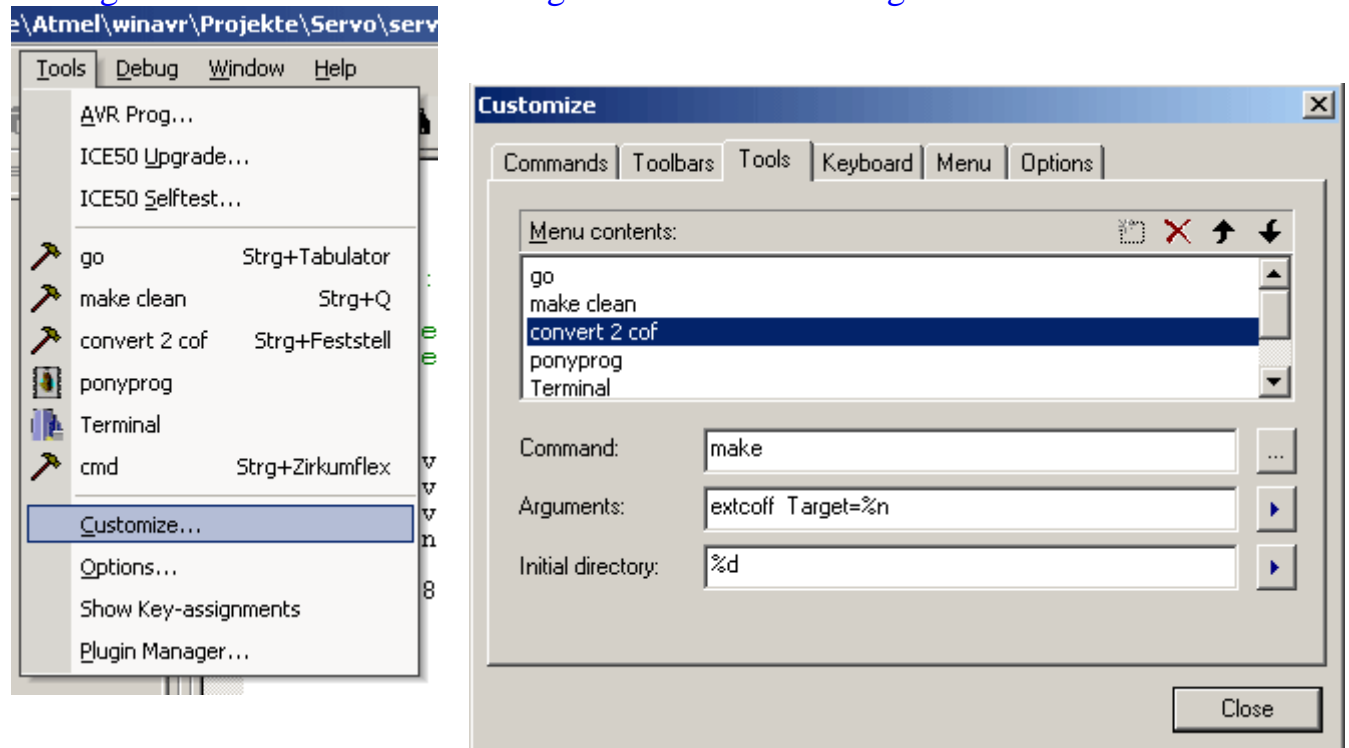
Anschließend lässt sich aus dem Tools Menü gleich die konvertierung starten. Genauso können auch andere Programme von dort gestartet werden. Im Beispiel rechts ist praktischerweise noch AVR Studio und z.B. Ponyprog (ein Brennersoftware für die Mikrokontroller) mit eingetragen.



Hier noch mal die ganzen Einstellungen in einer Tabelle

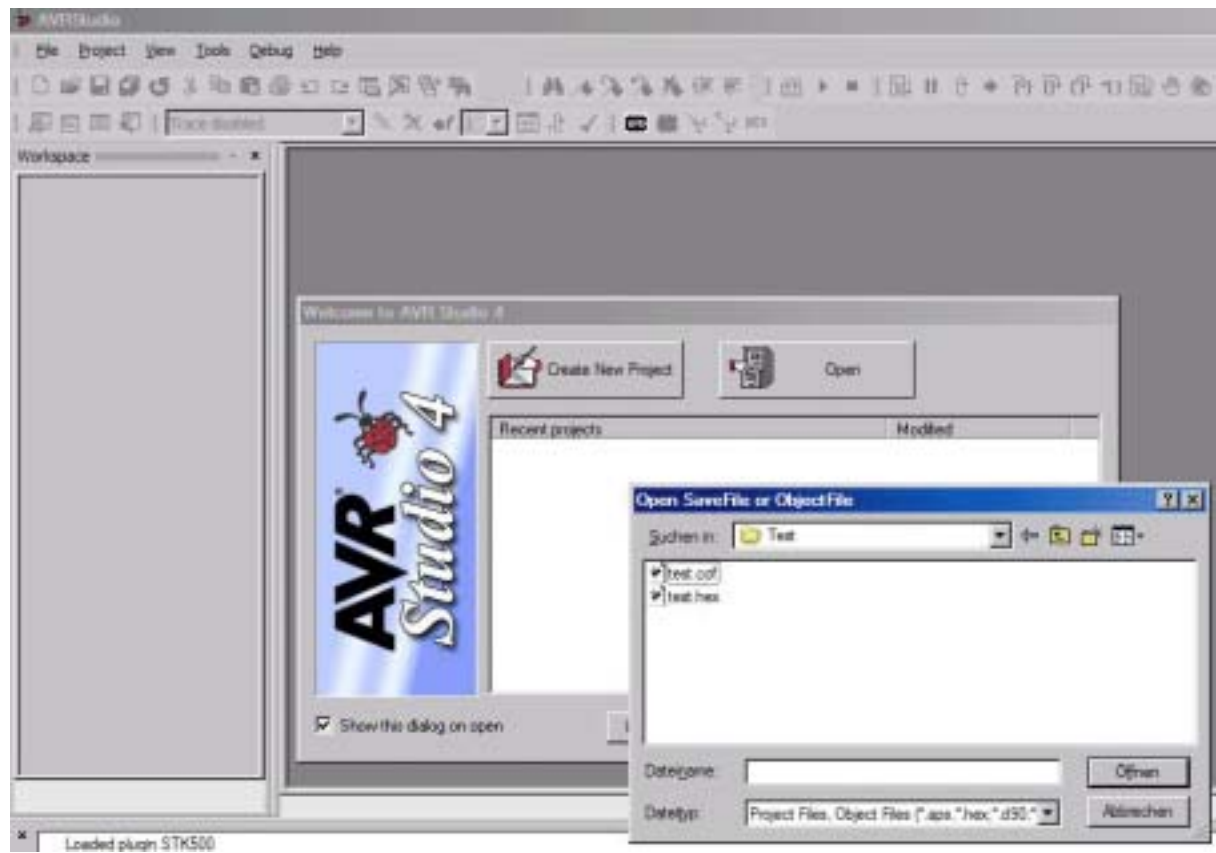
Name	Go	Clean dir	Convert 2cof	AVR Studio 4	Ponyprog	usw.
Command	make	make	make	...\AVRStudio.exe	...\PONYPROG2000.EXE	usw.
Folder	%d	%d	%d			
Parameters	all Target=%n	clean Target=%n	extcoff Target=%n			

### 3. Möglichkeit für die Konvertierung: AVR Studio 4 konfigurieren



Die Vorgehensweise ist die Selbe wie oben beschrieben.

Nun das eben erzeugte test.cof in AVR Studio 4 öffnen:  
Debug Platform: AVR Simulator  
Device: Atmega8



Das wars!