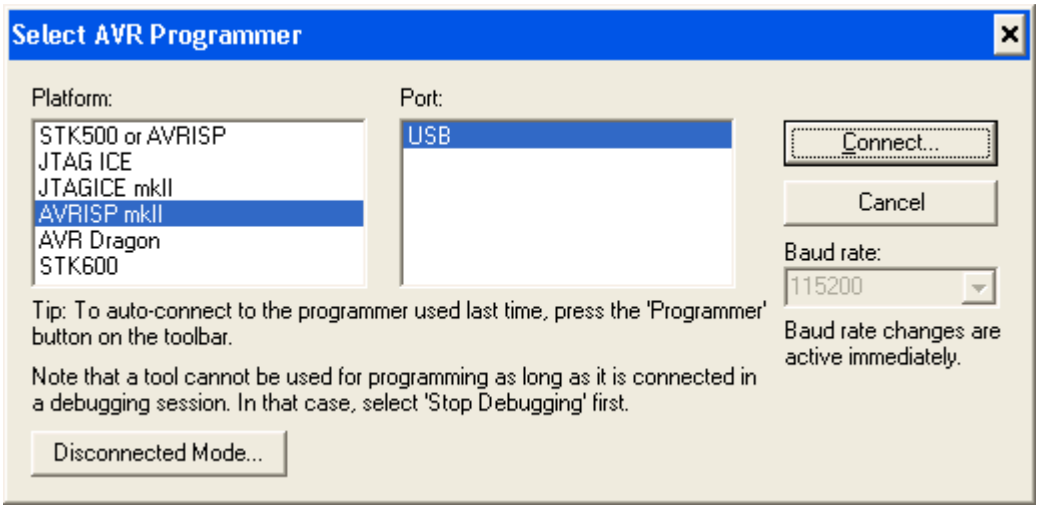
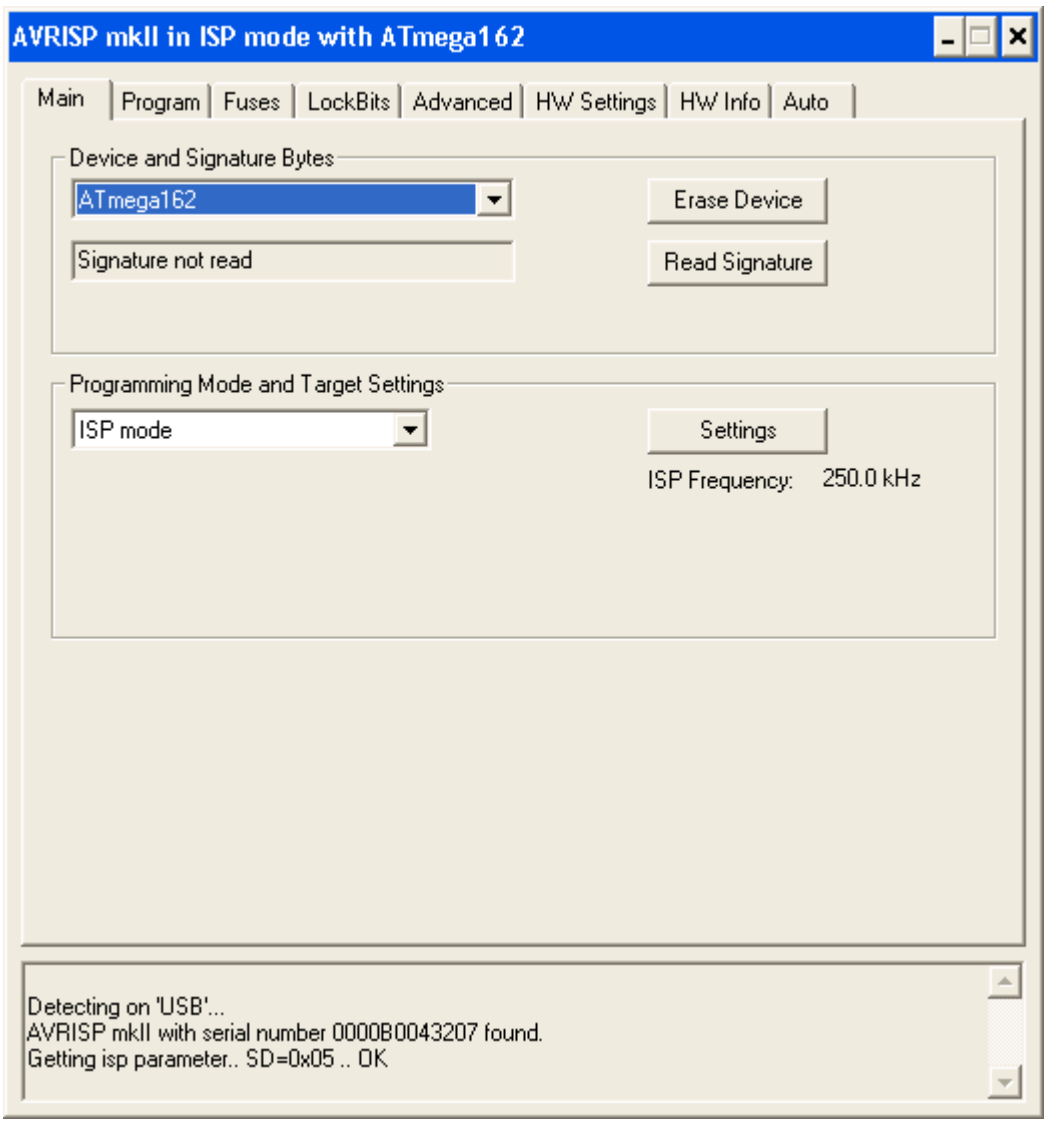
Programmierung BMC Mikro

AVR Studio 4 öffnen
Es ist nicht notwendig, ein Projekt zu öffnen (nur für Assembler Files)
Nur aus „Tools / Program AVR / Connect“ den richtigen Programer wählen



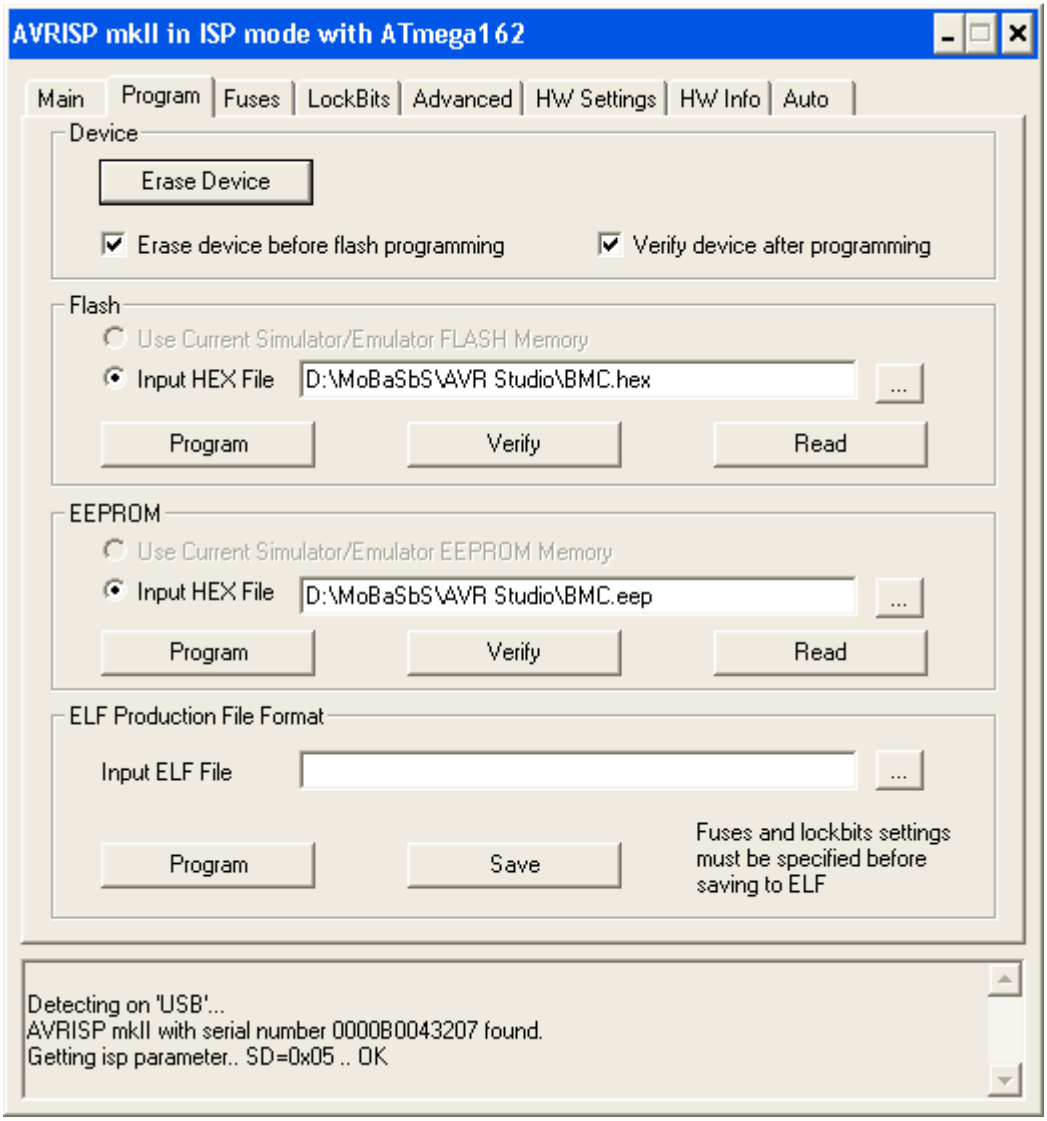
➔ Später kann direkt über den schwarzen „AVR“ Button das Programer Menü geöffnet werden.



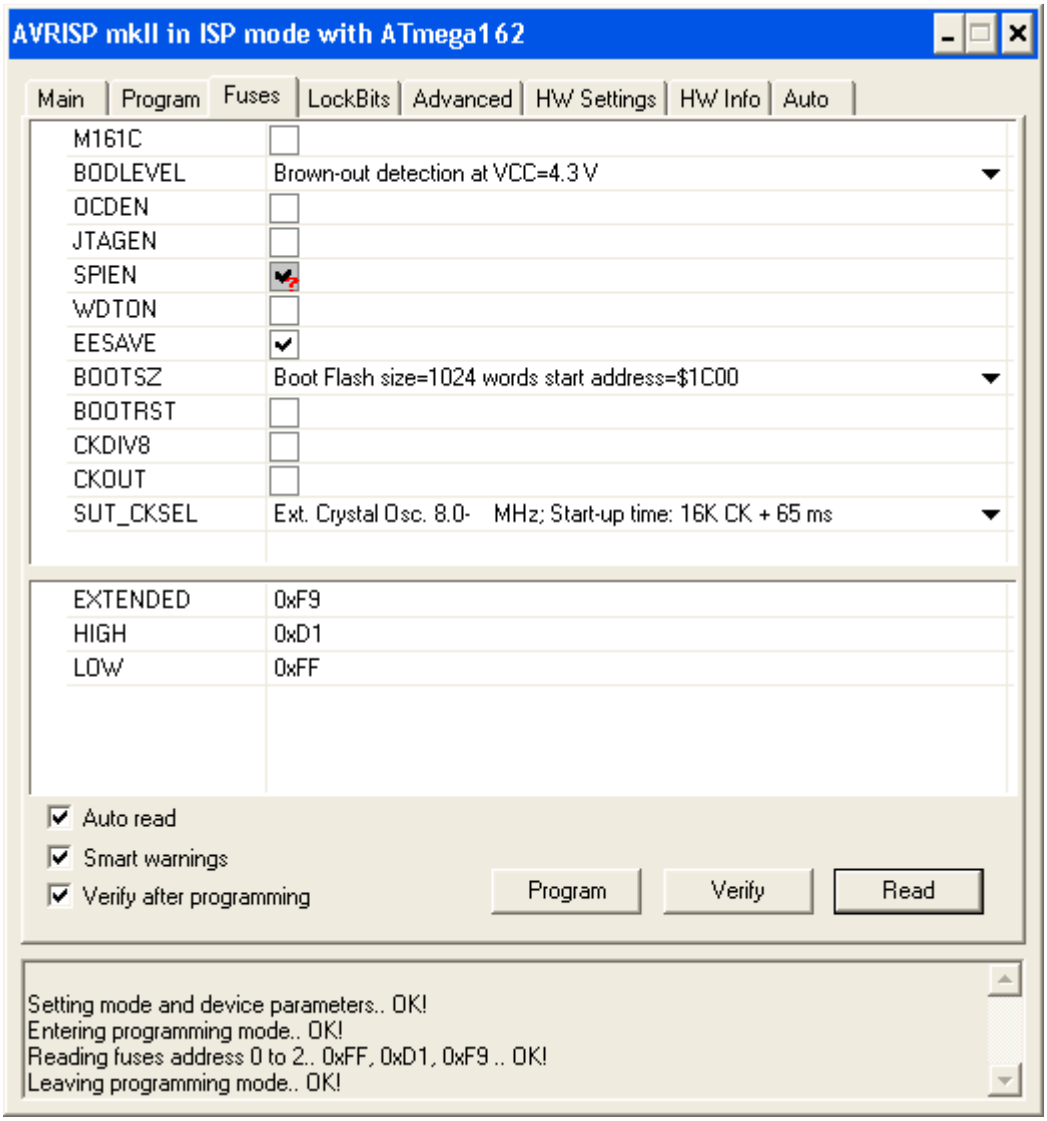
Den richtigen Controller angeben, die ISP Frequenz checken.
Eine Frequenz von 1 MHz führte zu keinen brauchbaren Ergebnissen bei den Fuse Bits.
250 KHz funktionierten im ersten Test einwandfrei.

Später mit 500 KHz probiert, geht auch nicht. Somit ist 250 KHz die höchste einsetzbare Frequenz.

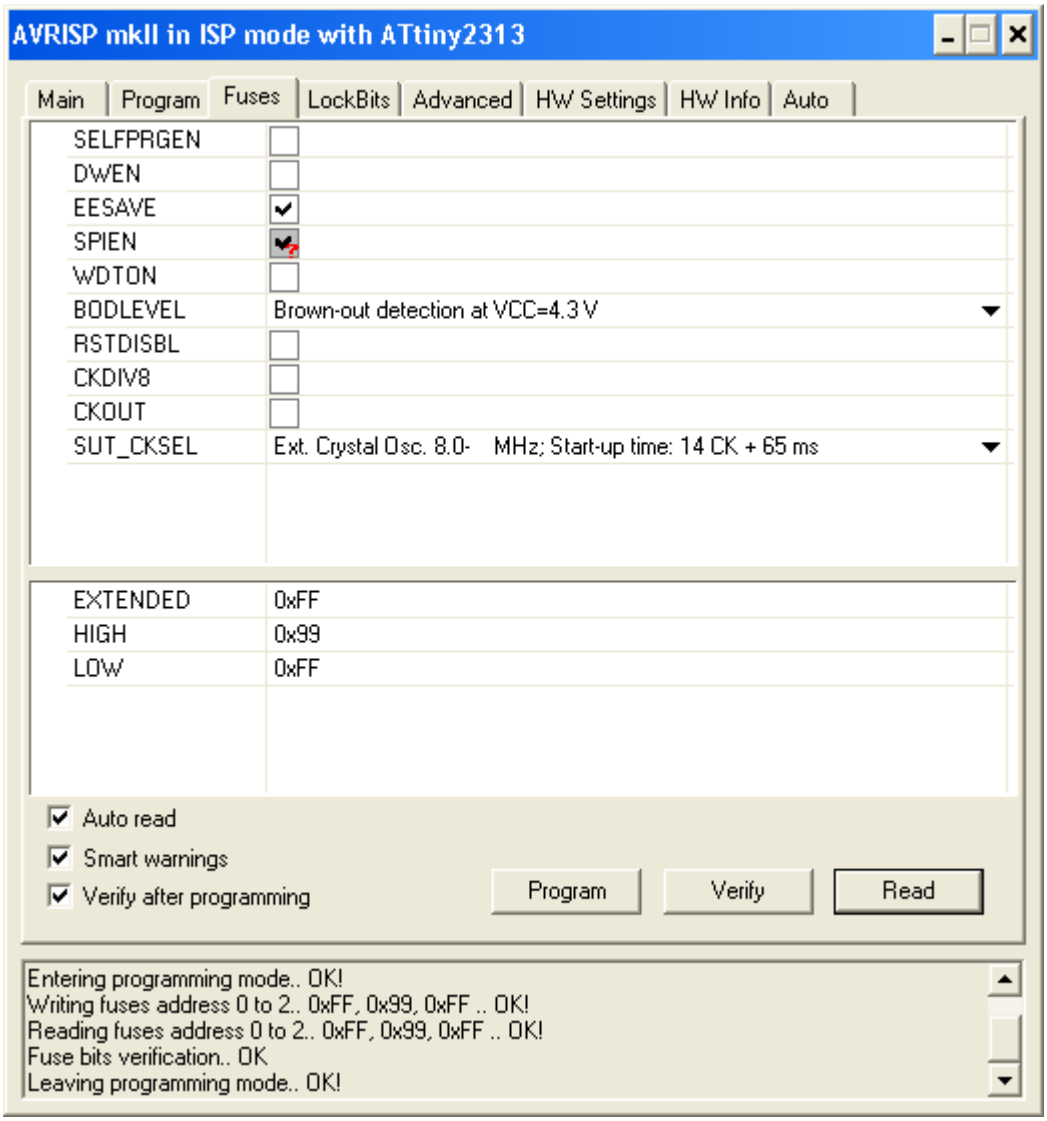
Angabe der hex- und eep-Dateien



Fuse Bits ATmega 162



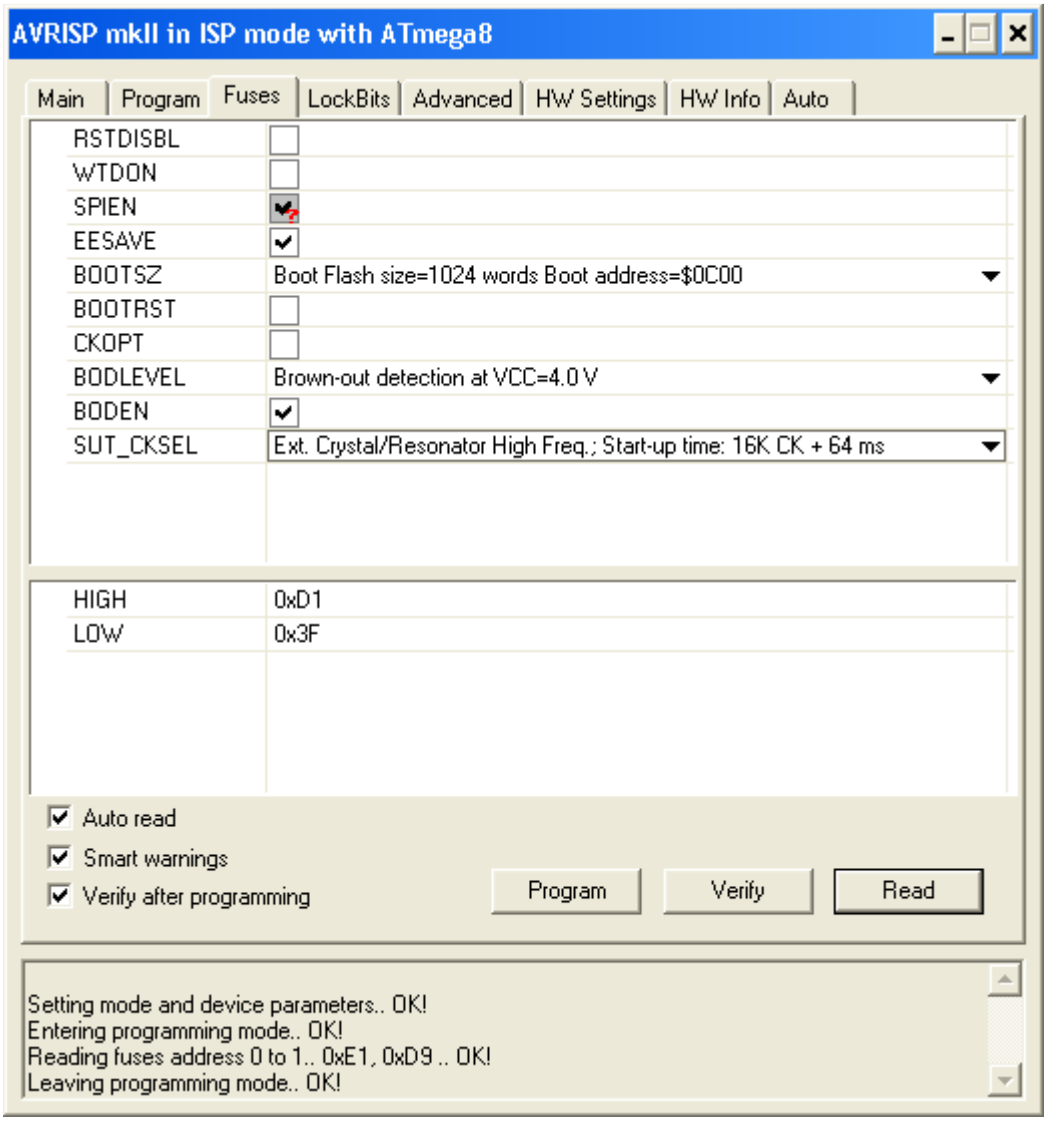
ATtiny 2313 Fuse Bits



Programmiert über das ISP Board von Patrick
Zuerst die Signatur des µC lesen, dann die Fuse Bits setzen und schreiben, noch mal Lesekontrolle.
Immer Flash und EEPROM schreiben.

Für einen von drei ATtinys musste die Taktfrequenz am AVR MK II von 250 KHz auf 125 KHz reduziert werden.

Fuse Bits ATmega 8



Inbetriebnahme

TCL Interpreter installiert (empfohlene Version beachten, 2009-09-05: 8.4.13.0.261555
Aktuelle MoBaSbS-Konfig-Software geladen
Achtung:
bei Updates der Konfig-Software diese immer in ein leeres Verzeichnis installieren, eventuell die .INI-Dateiübernehmen
Bedienung, Updates usw. siehe MoBaSbS V4 Handbuch bzw. PDF zur Konfig-Software
COM Port entsprechend eingestellt, BM-Report aktualisieren und übernehmen.
Dabei wird die ausgelesene HW-Info in den Speicher der Konfig-Software übernommen und kann als Datei gespeichert werden. Wird der vorgegebene Name verwendet, kann dieser auch beim Start der Software gleich automatisch geladen werden (Menü Einstellung).
Bei „BM-Name“ können eigene Beschreibungen gespeichert werden.

Wichtig ist die Funktionsweise:

Die Konfig-Software kann beim Start aus der am PC abgelegten Datenbank den dort gespeicherten Stand sofort anzeigen. Hat sich aber an der MoBaSbS irgendwas verändert, muss über den BM-Report alles neu gescannt werden. Durch „Übernahme“ wird der Stand in den RAM der laufenden Konfig-Software gelegt, durch „speichern“ im Menü in die PC-Datenbank geschrieben.
Änderungen in der Software, die fest in der MoBaSbS integriert werden sollen, müssen ins EEPROM gespeichert werden.

Für den PMC wurde die Moduladresse von 31 auf 4 geändert.

USC: Schaltbefehle DCC aktiviert

Alle Aktionen immer ins EEPROM speichern und einen Reset auslösen.

Die Module werden über die Werkzeugleiste 1 angesprochen, in der 2. Leiste kann, hauptsächlich bei PM-Modulen, der Typ geändert werden (falls erforderlich).

Fremd-Dekoder können im PMC-Modus mit ihrer Adresse eingetragen werden. Sie liefern natürlich keine Infos wie Prozessortyp und Dekoder-Art.
Die Informationen werden aber in SRAM und EEPROM gespeichert.