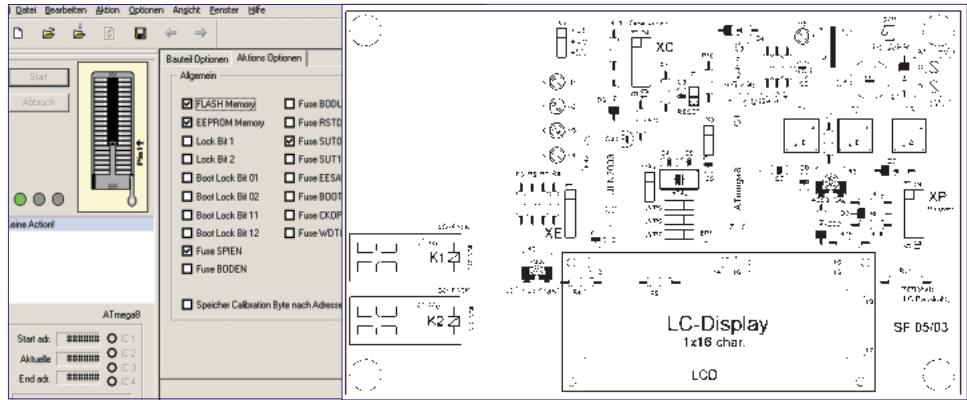


Mikrocontroller-Entwicklungsplatine MegaPAC

Siegfried Flamisch

An der Abteilung Mechatronik der HTBLA Eisenstadt bauen alle Schüler im Werkstättenunterricht des dritten Jahrgangs eine Mikrocontroller-Entwicklungsplatine, die dann im Theorieunterricht des 4. Jahrganges in C programmiert wird. Nachdem wir bis vor kurzem dafür den PIC 16F84 verwendet haben, haben wir jetzt ein neues Board für den brandneuen ATMEL ATmega8 entwickelt. Die gesamten Materialkosten liegen durch die Verwendung preisgünstiger Bauteile und einer einfach kaschierten Platine unter 45 Euro. Das Board im Eurokartenformat besitzt ein LC-Display, 3 Eingabetasten, 4 Ausgangstreiber, viel Platz für eigene Erweiterungen und kann seriell in-circuit unter allen Windows-Betriebssystemen programmiert werden bzw. über dasselbe Kabel auch seriell mit einem PC kommunizieren. Alle Programmier- und Simulationstools dafür sind als Open Source - Software frei im Web erhältlich. Die Unterlagen für den Bau und den Betrieb des Boards (Eagle-Board-Design, EXCEL-Stückliste, Installationsanleitungen, Library mit C-Sourcecode für die Displayansteuerung, Beispielprogramme, etc.) können von Schülern und Studenten gratis von meiner privaten Homepage heruntergeladen werden (nach dem Entzippen bitte die Readme-Dateien lesen)



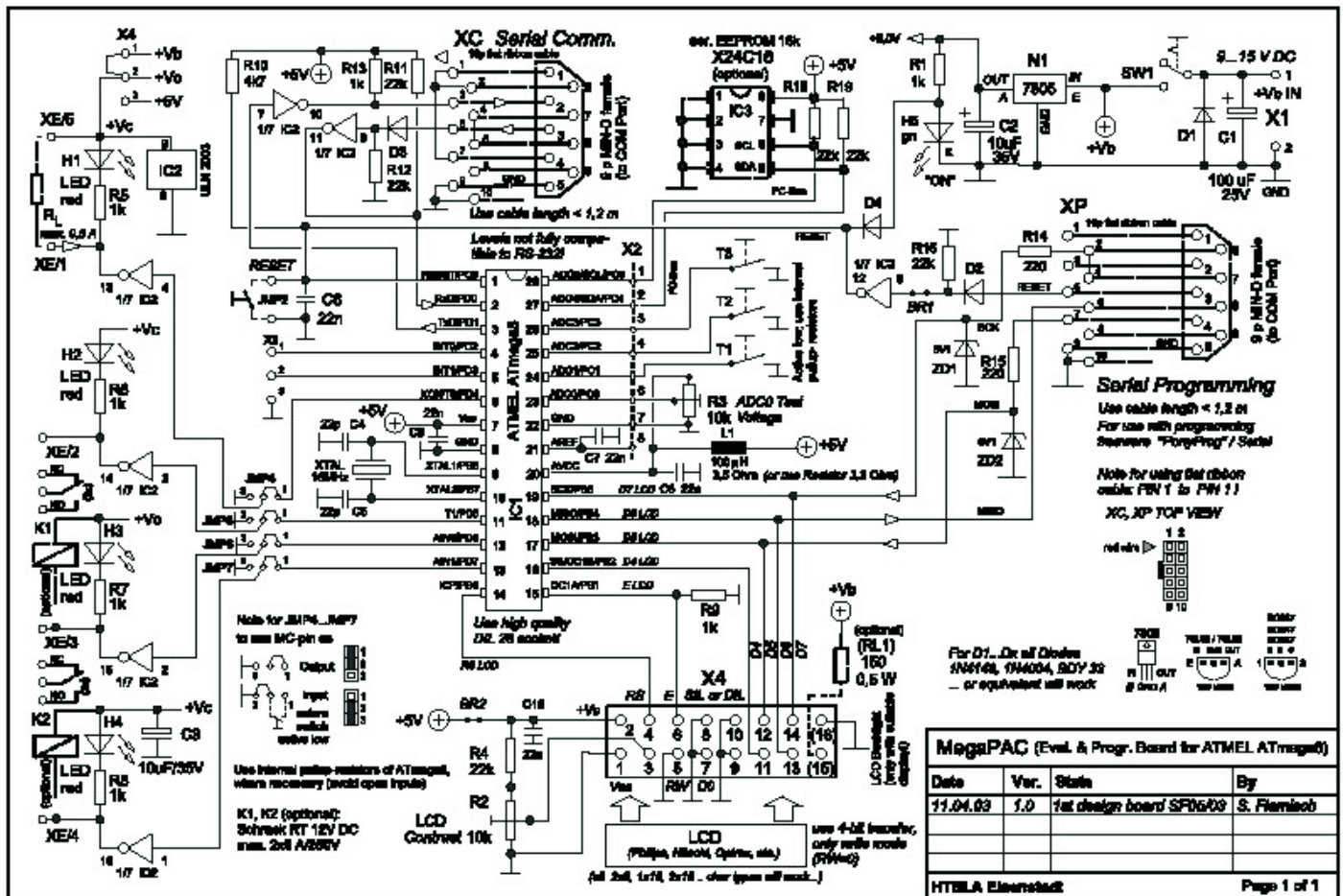
Platinenlayout

Konfiguration

Configuration and Security bits

7 6 BootLock12 BootLock11 BootLock02 BootLock01 Lock2 Lock1
 RSTDISBL WDTON SPIEN CKOPT EESAVE BOOTSZ1 BOOTSZ0 BOOTRST
 BODLEVEL BODEN SUT1 SUT0 CKSEL3 CKSEL2 CKSEL1 CKSEL0

Schaltbild der Entwicklungsplatine MegaPAC



http://flamisch.at/download.htm