

Programmieranleitung

Zur Programmierung des Mignon Game Kit wurde eigens die MignonProg-Software entwickelt, die ohne weitere Hardware auskommt und es ganz einfach macht, neue Programme auf das Mignon Game hochzuladen.

Das MignonProg funktioniert jedoch nur, wenn auf dem Controller-Chip (ATMEGA8) die entsprechende MignonProg-Bootloader Software installiert ist. Die Chips in den Bausätzen sind also so präpariert, dass sie mit dem MignonProg-PC-Programm funktionieren. Geht die MignonProg-Bootloader Software auf dem Chip jedoch durch irgendeine Fehlfunktion verloren, (oder beim Kauf eines neuen Chips) muss auf die free-ware PonyProg zurückgegriffen werden die mit einer einfachen Hardware auskommt. Oder man kann sich einen AVR-Programmer bauen bzw. kaufen. Ausführliche Informationen zum Bau eines AVR-Programmers sind auf der Internetseite von Klaus Leidinger zu finden: www.klaus-leidinger.de/mp/Mikrocontroller/AVR-Prog/AVR-Programmer.html
Dieser Programmer funktioniert mit allen üblichen USB-to-Serial Adaptern.

PonyProg

ACHTUNG: Der PonyProg funktioniert nicht mit USB-to-Serial Adaptern!

Das PC-Programm PonyProg kann von folgender Internetseite bezogen werden:

<http://www.lancos.com/prog.html>

unter „Download page“ Version 2.05

Es funktioniert nur in Verbindung mit einer entsprechenden Hardware, dem PonyProg-Adapter. Ein Bausatz für diesen Adapter kann mit einer E-Mail an mignon@olafval.de bestellt werden. Er lässt sich aber mit Hilfe der Pläne ([mignon/download/leiterplatten](#)) auch leicht selbst zusammenbauen.

Verbinde den PonyProg-Adapter mit dem Serial-Port des Computers und der PonyProg Buchsenleise (6 Pin) an dem Mignon Game. Achte dabei auf die erste rot markierte Leitung, damit der Steck richtig rum sitzt.

Installiere die PonyProg-Software, starte sie und wähle rechts oben in den beiden Selectboxen „AVR micro“ und „ATmega8“ an. Bestimme unter „Setup“ / „Interface Setup“ den richtigen Com-Port und führe die Funktion unter „Setup“ / „Calibration“ aus. Lade die hex Datei, die auf dem Mignon Game installiert werden soll und schon kannst sie unter „Command / Write All“ hochgeladen werden. Jetzt fehlen nur noch die „Security and Configuration Bits“ die ebenfalls unter „Command“ zu finden sind. Damit das Mignon Kit läuft müssen folgende drei Bits gesetzt sein: „CKSEL3“, „CKSEL1“, „CKSEL0“. Die letzten beide und der viertletzte müssen also mit einem Haken versehen werden. Bei der Installation des MignonProg-Bootloaders müssen zusätzlich die Bits: „BOOTSZ1“ und „BOOTRST“ gesetzt werden. Mit dem „Write“-Befehl werden die Security Bits auf dem Chip gesetzt.

Viel Erfolg!

Olaf Val