

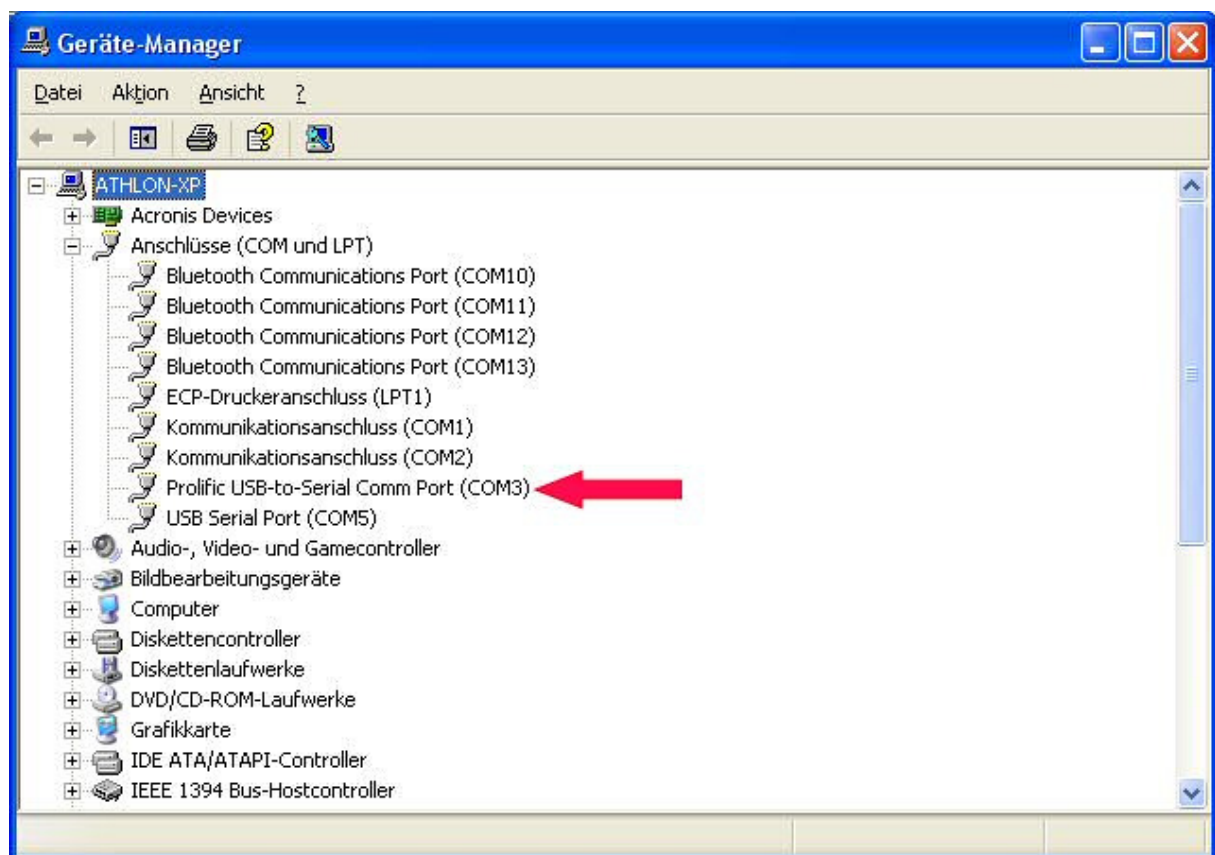
Firmware Update Magier

Benötigt werden:

1. Magier SMD
2. USB o. Salt Kabel
3. PC mit Windows XP
4. Firmware Datei (Zip-Archiv)

Das Zip-Archiv muss auf ein Laufwerk entpackt werden, z.B. Laufwerk C. Es wird ein Ordner „Firmware“ angelegt. Wichtig für die Funktion des Updates ist, dass der Com-Port des Kabel(Salt o. USB) zwischen 1 und 6 liegt (Com1 – Com6). Mit höheren Com-Ports funktioniert die Flashsoftware **nicht** !!

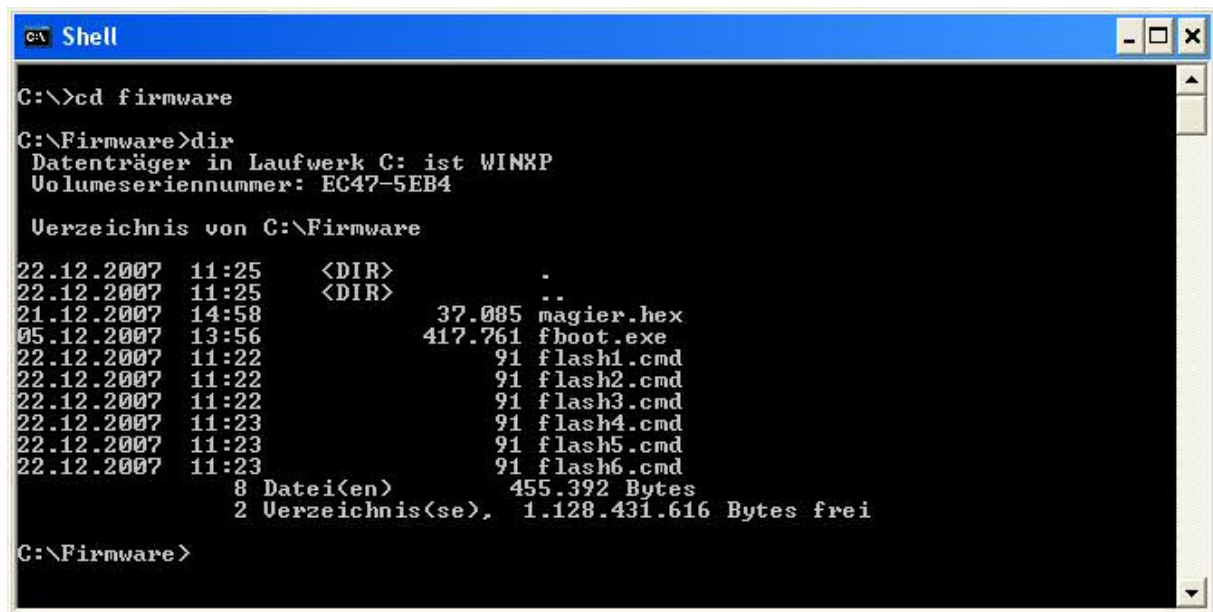
Im Geräte-Manager prüfen:



wir verwenden also in unserem Beispiel COM3
den Profilic USB-to-Serial Comm Port beim Anschluss an das USB-Adapterkabel

Beim Salt-Adapter den entsprechend Com-Port wählen !!!

Wir starten die Eingabeaufforderung(CMD) über Start → Ausführen → „cmd“
Und wechseln dann auf das Laufwerk und in das Verzeichnis „Firmware“



```
C:\>cd firmware
C:\Firmware>dir
Datenträger in Laufwerk C: ist WINXP
Volumeseriennummer: EC47-5EB4

Verzeichnis von C:\Firmware

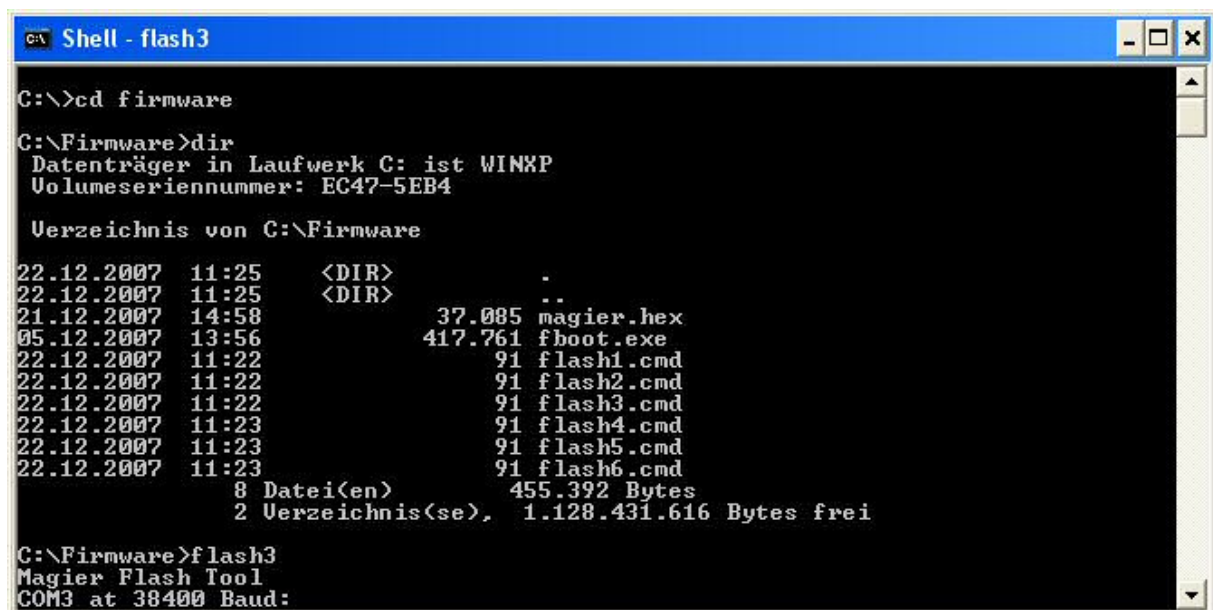
22.12.2007  11:25    <DIR>          .
22.12.2007  11:25    <DIR>          ..
21.12.2007  14:58             37.085 magier.hex
05.12.2007  13:56          417.761 fboot.exe
22.12.2007  11:22             91 flash1.cmd
22.12.2007  11:22             91 flash2.cmd
22.12.2007  11:22             91 flash3.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash4.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash5.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash6.cmd
                8 Datei(en)          455.392 Bytes
                2 Verzeichnis(se), 1.128.431.616 Bytes frei

C:\Firmware>
```

Es sollten sich dort die Dateien „flash1.cmd – flash6.cmd“; „fboot.exe“; und die „magier.hex“ vorhanden sein.

Man startet nun die entsprechende Batchdatei „flash*.cmd“ . Die Nummer gibt den COM-Port an (in unserem Beispiel also flash3.cmd)
Com1 → flash1; Com2 →flash2 usw.

Der Magier muss ausgeschaltet sein !!



```
C:\>cd firmware
C:\Firmware>dir
Datenträger in Laufwerk C: ist WINXP
Volumeseriennummer: EC47-5EB4

Verzeichnis von C:\Firmware

22.12.2007  11:25    <DIR>          .
22.12.2007  11:25    <DIR>          ..
21.12.2007  14:58             37.085 magier.hex
05.12.2007  13:56          417.761 fboot.exe
22.12.2007  11:22             91 flash1.cmd
22.12.2007  11:22             91 flash2.cmd
22.12.2007  11:22             91 flash3.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash4.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash5.cmd
22.12.2007  11:23             91 flash6.cmd
                8 Datei(en)          455.392 Bytes
                2 Verzeichnis(se), 1.128.431.616 Bytes frei

C:\Firmware>flash3
Magier Flash Tool
COM3 at 38400 Baud:
```

Das Magier Flash Tool startet und wartet nun bis der Magier eingeschaltet wird.

Wir schalten nun den Magier ein !!

Sollte es nicht so aussehen, wie auf dem Bild oben hat man den falschen Com-Port benutzt oder er ist noch in Verwendung (Hyperterm o. Putty o.ä.)
Nach dem Einschalten des Magiers beginnt nun der Flashvorgang

```
C:\ Shell - flash3
Volumeseriennummer: EC47-5EB4

Verzeichnis von C:\Firmware
22.12.2007 11:25 <DIR>      .
22.12.2007 11:25 <DIR>      ..
21.12.2007 14:58           37.085 magier.hex
05.12.2007 13:56          417.761 fboot.exe
22.12.2007 11:22           91 flash1.cmd
22.12.2007 11:22           91 flash2.cmd
22.12.2007 11:22           91 flash3.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash4.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash5.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash6.cmd
                8 Datei(en)          455.392 Bytes
                2 Verzeichnis(se), 1.128.431.616 Bytes frei

C:\Firmware>flash3
Magier Flash Tool
COM3 at 38400 Baud: Connected
Bootloader U1.7
Target: 1E9406 fbDEF
Buffer: 512 Byte
Size available: 15872 Byte
Program magier.hex: 00000 - 01C00
```

Die Hexzahlen hinter Programm magier.hex zählen hoch !!!

```
C:\ Shell
22.12.2007 11:25 <DIR>      .
22.12.2007 11:25 <DIR>      ..
21.12.2007 14:58           37.085 magier.hex
05.12.2007 13:56          417.761 fboot.exe
22.12.2007 11:22           91 flash1.cmd
22.12.2007 11:22           91 flash2.cmd
22.12.2007 11:22           91 flash3.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash4.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash5.cmd
22.12.2007 11:23           91 flash6.cmd
                8 Datei(en)          455.392 Bytes
                2 Verzeichnis(se), 1.128.431.616 Bytes frei

C:\Firmware>flash3
Magier Flash Tool
COM3 at 38400 Baud: Connected
Bootloader U1.7
Target: 1E9406 fbDEF
Buffer: 512 Byte
Size available: 15872 Byte
Program magier.hex: 00000 - 0337B successful
CRC: o.k.
Elapsed time: 14.42 seconds

fertig
C:\Firmware>
```

Nach ca. 15 Sekunden ist der Flashvorgang beendet

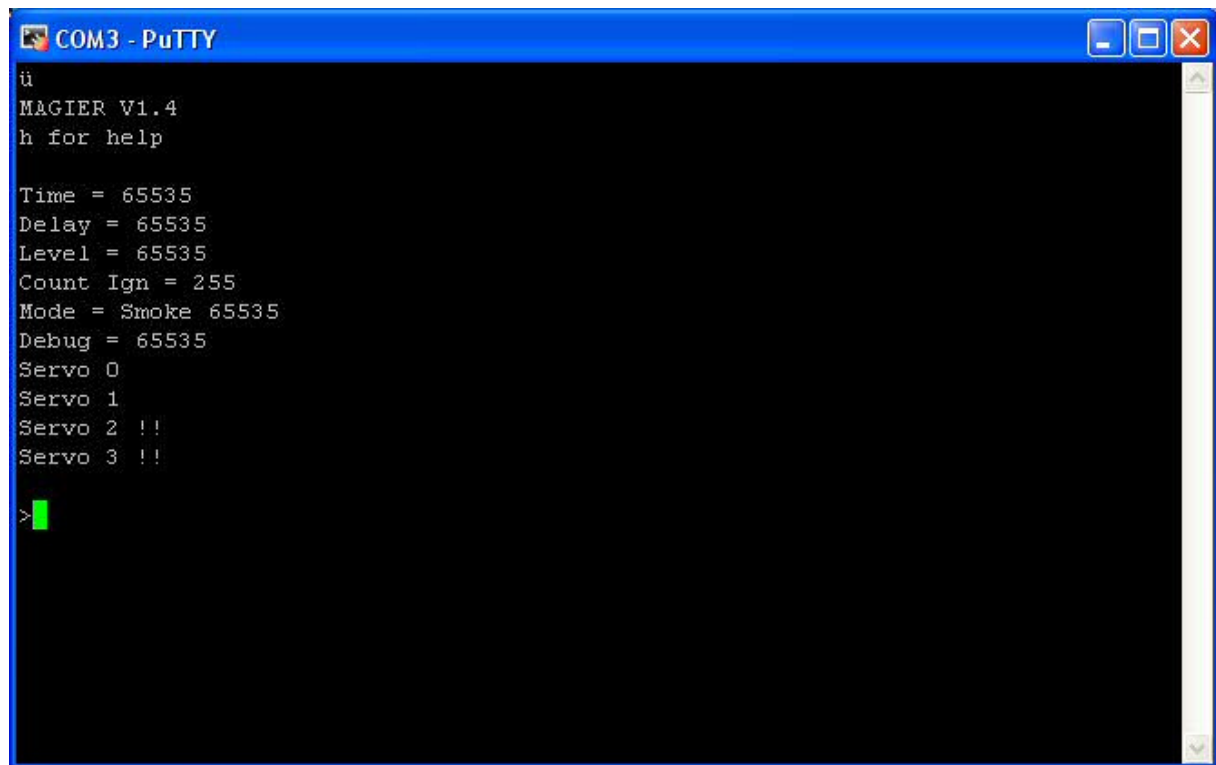
Und wenn die Prüfsumme CRC auch o.k. anzeigt so war er auch erfolgreich.

Die neue Firmware steht nun im Speicher des Microcontrollers

Da da EEPROM vom Flashtools nicht neu beschrieben wird ist, evtl. ein „Factory-Reset“ des EEPROMs nötig.

Die Werte für Timer, Delay, Level und die Configurationsvariablen sollten überprüft werden.

Sieht es z.B. so aus :



```
COM3 - PuTTY
u
MAGIER V1.4
h for help

Time = 65535
Delay = 65535
Level = 65535
Count Ign = 255
Mode = Smoke 65535
Debug = 65535
Servo 0
Servo 1
Servo 2 !!
Servo 3 !!

>
```

so ist ein „Factory-Reset“ nötig.

Wir beschreiben dazu die Configurationsvariable CV3 mit dem Wert „86“

```
COM3 - PuTTY
h for help

Time = 65535
Delay = 65535
Level = 65535
Count Ign = 255
Mode = Smoke 65535
Debug = 65535
Servo 0
Servo 1
Servo 2 !!
Servo 3 !!

>v *
Config
CV0 = ? 0
CV1 = ? 0
CV2 = ? 0
CV3 = ? 86
CV4 = ? 0
CV5 = ? 0
CV6 = ? 0
CV7 = ? 0
>
```

Danach geben wir den sonst gesperrten Befehl „e“ ein (EEProm Factory Reset)

```
COM3 - PuTTY

>v *
Config
CV0 = ? 0
CV1 = ? 0
CV2 = ? 0
CV3 = ? 86
CV4 = ? 0
CV5 = ? 0
CV6 = ? 0
CV7 = ? 0
>e
EEProm Factory Setting
>v
Config
CV0 = 8500
CV1 = 1
CV2 = 1
CV3 = 3
CV4 = 3000
CV5 = 0
CV6 = 2
CV7 = 1
>
```

Und die EEPROM-Inhalte werden mit neuen Werten beschrieben.
Es können natürlich auch alle Werte über die entsprechenden Befehle neu eingegeben werden.

Viel Spaß und erfolgreiche Flüge mit der neuen Firmware !!!

Uli (icepic)