# Programmiertools

## Arnold-Assembler

Die meisten meiner Assembler-Programme sind mit dem Arnold-Assembler übersetzbar. Der Assembler von Alfred Arnold ist ein universeller Makro-Cross-Assembler für eine Vielzahl von Mikroprozessoren und -Controllern. Außerdem ist er komplett kostenlos.

Allerdings erzeugt der Arnold-Assembler erzeugt nicht direkt Binär-Dateien oder auch Hex-Dateien, sondern *.p-Zwischencode-Dateien. Diese müssen mit einem weiteren Programm p2bin.exe erst zu einer Binär-Datei umgeformt werden.

Deswegen liegt in den Downloadpaketen oft eine kleine Batch-Datei as.cmd bei, mit der ein Assemblerquelltext in eine Binärdatei umgewandelt wird:

```
as.exe -cpu Z80 -L file.asm
p2bin.exe -r $-$ file.p
del file.p
```

## Disassembler IDAPRO FREE 4.1

IDAPRO ist einer der leistungsstärksten Disassembler, der derzeit verfügbar ist. Die Variante 4.1 ist die letzte Freewarevariante, die den Z80 unterstützt. Leider arbeitet sie im Gegensatz zu den neueren Freewarevarianten noch im Textmodus. Dennoch nutze ich diesen Disassembler bevorzugt zum Disassemblieren der U880-Programme.

Mittlerweile ist diese Version auch schwer im Netz aufzufinden. Ein Quelle habe ich dennoch entdecken können: http://www.themel.com/idafree.zip.

## Perl

Viele meiner kleinen Tools sind in Perl geschrieben. Unter Windows sollte ActiveState's ActivePerl installiert werden. Werden .pl-Dateien mit dem perl-Tool verknüpft, können Perl-Programme im Kommandozeilenfenster genauso wie EXE-Dateien durch Eingabe des Namens gestartet werden. Andernfalls muss „perl“ mit dem Perl-Programm als Parameter aufgerufen werden:

```
perl programm.pl
```

## Download

- devtools.zip

From:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - **Homecomputer DDR**

Permanent link:
**https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/sonstiges/assembler?rev=1362144831**

Last update: **2013/03/01 13:33**