Forth 83

2024/2025 habe ich das FG FORTH83 d. DDR an den AC1 angepasst. Es läuft auf allen Systemen, speziell für den picoAC1 gibt es I/O-Routinen zur Nutzung der SD-Karte.

Download

- forth_ac1.zip

Forth, Docs, Zusatzpakete, Beispiele, picoAC1-GET/PUT
Der Ordner forth wird beim picoAC1 auf eine SD-Karte kopiert.

Kurzanleitung

- Start mit „f“
- 1 EDIT startet den Full-Screen Editor, Ende mit ^C
- 1 GET filename lädt eine Datei in die RAM-Disk
- 1 n THRU compiliert Screen 1 bis n
- Worte können mit SEE name decompiliert werden
- Vokabulare: VOCS und ORDER
- Dictionary: WORDS
- Ende mit BYE

Beschreibung

Dateiname	FORTH83
Laden in	OS (mon3.1, ...)
Programmstandort	2000h-46FFh

	8000h-BFFFh RAM-Disk
OS-Kommando	f

Beischreibung des Forth s. FG FORTH83 d. DDR

- Assembler
- CFORTH
- Debugger
- Decompiler
- Erinnerungen
- Fachgruppe FORTH
- Glossar
- Installation
- Installation Z1013
- Internes
- Kassettenarbeit
- Multitasking
- Screen-Druck
- Screeneditor
- Software
- Vokabulare
- Zeileneditor

picoAC1

Das Forth (incl. Varianten) und Programme werden als Z80-Dateien auf der SD-Karte abgelegt, z.B. in einem Ordner „forth“.

im Mon wird zuerst die Datei `getput_pico.Z80` laden (nach 8000h), dann `forth83`. Forth wird gestartet mit einer der drei Möglichkeiten:

```
f
J:
J 2000
```

In Forth werden die bereits in der RAM-Disk stehenden I/O-Routinen compiliert mit `1 6 THRU`. Ab jetzt stehen die Worte `.FILES, GET, PUT` zur Verfügung (s. I/O). Mit `.FILES` wird das aktuelle Verzeichnis gelistet. Mit `1 GET filename` lädt man eine Datei in die interne RAM-Disk. Nach dem Laden wird die Zahl der geladenen Screens angezeigt (#scr n). Mit `1 n THRU` erfolgt üblicherweise das Compilieren des geladenen Programms, es gibt aber auch Ausnahmen!

Gespeichert wird mit `1 n PUT filename`. Dieses Kommando speichert Screen 1 bis n auf SD-Karte unter dem Namen „filename“ im Z80-Format. Als Typ wird „F“ (für Forth-Datei) eingetragen. Ein Dateityp wird nicht automatisch an den Filenamen angehängt!

Systemzusammenstellung

```
as_z80 forth83.asm
erzeugt forth83.z80, Adresse 2000-46FF

starten mit "f" (oder J 2000), Restart mit "r"

Fullscreen-Editor
    Sedit_AC1.Z80
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    1 LOAD
    Anwenden: n EDIT (editiert Screen n, n = 1..xx)

SEE - Dekompiler
    SEE           vp.z80
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    1 10 THRU
    Anwenden: SEE xxx

Datei-Arbeit
    getput_ac1pico.Z80
    extern laden (nach 8000), Forth starten
    1 6 THRU
    Anwenden: .FILES (DIR)
    n GET fname (Lädt File ab Screen n)

MARK EMPTY  HERE FENCE !
SAVE-SYSTEM FORTH83A3
    speichert das gesamte Forth incl. Pakete
```

Beispiele

Die Beispiele können auch am originalen AC1 getestet werden. Dazu verlässt man Forth, lädt die Datei im Monitor-Modus nach 8000h, und geht dann zu Forth zurück (mit „f“).

Am picoAC1 werden die Dateien direkt unter Forth geladen, z.B. „1 GET LINED.Z80“. Groß-/Kleinschreibung des Dateinamens ist egal.

lined.z80

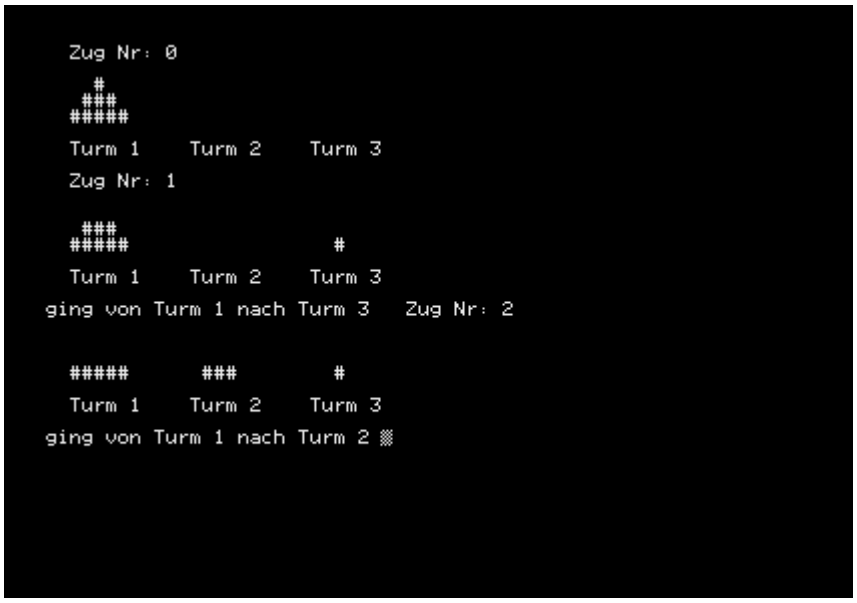
Zeileneditor

```
1 6 THRU
1 EDIT      \ Screen 1 bearbeiten
...
DONE
```

turmvonhanoi.z80

demonstriert, wie der „Turm von Hanoi“ optimal gelöst wird. n `HANOI` startet das Programm für n (≤ 5) Scheiben.

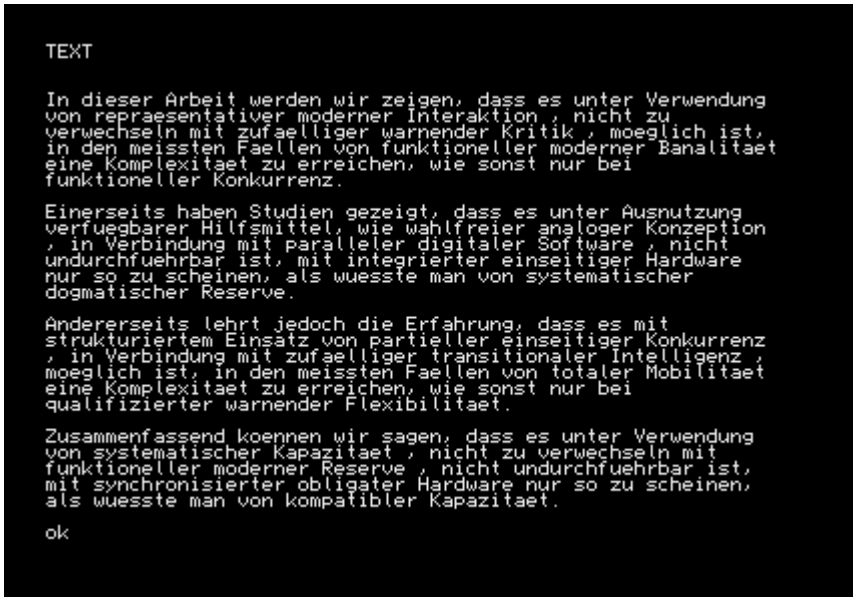
```
1 5 THRU
3 HANOI     \für 3 Scheiben
```



unsinnstext.z80

nach L. Brodie, erzeugt witzige Texte

```
1 5 THRU    \ Screen 6..10 enthalten Textbausteine
TEXT        \ nach jedem Absatz ENTER drücken
NOCHMAL     \ gibt letzten erzeugten Text nochmal aus
```



demorechner.z80

Großanzeige von Ziffern und Rechenzeichen. Enthält in Screen 1 und 2 Eaker-Case, nutzt AT vom Paket SEDIT (Screen-Editor).

```
1 8 THRU
DEMO        \ erwartet korrekte Fortheingabe, z.B. 15 6 *
```

Zusammen mit formi2.f83 kann die Aufgabe auch in infix-Notation eingeben werden: `{ 12 * 4 + 3 * 2 }`

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

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/homecomputer/ac1/forth

Last update: **2025/07/21 08:36**