

# Autostart

CP/M kann beim Starten automatisch ein Kommando ausführen<sup>1)</sup>.

Startkommandos können z.B. sein:

```
CLOCK
DIR *.COM
SUBMIT AUTORUN.SUB
```

Das BIOS muss das Autostart-Kommando in den Befehlszeilenpuffer des CCP kopieren und das CCP dann auf Adresse CCP+0 starten. CCP-Quellcode:

```
CCP:      ORG    0CC00h
          JP     CCPSTART    ;start ccp with possible initial command
          JP     CCPCLEAR    ;clear the command buffer
MAXLEN:   DB     127       ;max buffer length
COMLEN:   DB     0         ;command length (filled in by dos)
COMBUF:   Db 128-($-COMBUF) dup (0)
...
...
```

Dazu muss das Kommando in den Text-Buffer des CCP geschrieben werden. Beim CP/A (Rossendorf) übernimmt dies das BIOS. Im Initialisierungsbereich von @CPMZ9.COM ist nach der RAM-Prüfung Platz für eine Kommandozeile. Die markierte Adresse 00 ist der Beginn Autostart-Kommandos, hier ist es leer, die Länge ist 0 Byte.



Das BIOS der robotron-Version des @CPMZ9 unterstützt dieses Verfahren leider nicht! Hier ist kein Autostart möglich.

000023B0:	20 28 54 54 59 3A 29 3A 20 42 65 65 70 20 2B 20	(TTY:): Beep +
000023C0:	47 72 6F 73 73 3C 3D 3E 4B 6C 65 69 6E 0D 0A 20	Gross<=>Klein..
000023D0:	20 20 20 20 30 31 20 28 43 52 54 3A 29 3A 20 6E	01 (CRT:): n
000023E0:	75 72 20 20 54 61 73 74 61 74 75 72 2D 42 65 65	ur Tastatur-Bee
000023F0:	70 0D 0A 20 20 20 20 20 31 31 20 28 55 43 31 3A	p.. 11 (UC1:)
00002400:	29 3A 20 6F 68 6E 65 20 42 65 65 70 00 0D 0A 2D	): ohne Beep --
00002410:	20 52 41 4D 2D 54 65 73 74 20 2E 2E 2E 20 00 54	RAM-Test ... T
00002420:	50 41 20 69 73 74 20 4F 4B 21 0D 00 00 0A 21 21	PA ist OK!. ..??
00002430:	52 41 4D 2D 46 65 68 6C 65 72 20 61 75 66 20 41	RAM-Fehler auf A
00002440:	64 72 65 73 73 65 20 58 58 58 58 48 21 21 20 20	dresse XXXXH!!
00002450:	54 50 41 20 6E 75 72 20 62 69 73 20 59 59 59 59	TPA nur bis YYYY
00002460:	48 2E 07 0D 0A 00 00 7F 00 00 00 00 00 00 00 00	H... ■
00002470:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
00002480:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
00002490:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
000024A0:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
000024B0:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
000024C0:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
000024D0:	00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
000024E0:	00 00 00 00 00 00 00 00 C3 33 E2 C3 36 E2 C3 EC E2	Ã3Ã6Ã1Ã1Ã1Ã1Ã1Ã1
000024F0:	C3 09 F0 C3 01 E3 C3 0F F0 C3 12 F0 C3 15 F0 C3	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002500:	4B E2 C3 4E E2 C3 51 E2 C3 54 E2 C3 57 E2 C3 5A	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002510:	E2 C3 5D E2 C3 2D F0 C3 63 E2 CD 66 E2 CD 66 E2	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002520:	CD 66 E2 CD	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002530:	66 E2 CD 66	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002540:	E2 C3 BB E2 C3 A9 E2 CD 66 E2 CD 66 E2 E1 D5 11	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ
00002550:	36 E2 B7 ED 52 11 00 56 19 D1 ED 73 A9 E4 F3 D3	6Ã-IR <del>U</del> NÃs@ÃÃÃÃ
00002560:	05 F5 AF 32 52 F3 F1 F8 31 54 64 22 88 F2 CD 00	ÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃÃ

Die Adressen müssen nicht stimmen! Je nach Version der Datei @CPMZ9.COM sind das andere Adressen. Am einfachsten sucht man z.B. mit POWER nach „RAM-Fehler auf Adresse XXXXH“.

Im Feld nach der 7F ist der auszuführenden Befehls einzutragen.



Im Bild ist das markierte Byte 12 falsch! Dieses ist hier nicht nötig, es geht gleich mit dem

Kommando los. Das Rossendorfer CP/M kopiert im BIOS die kompletten 128 Byte. Als Längenbyte wird das vorausgehende 7Fh mitkopiert (nach CCP+7, d.h. COMLEN).

```
A:>POWER
LOAD @CPMZ9.COM 6000
;Anzahl Sektoren merken und bei SAVE angeben
SEARCH 6000 9000 "RAM-Fehler"
;z.B. 8430
DUMPX 8430 8500
;7F steht auf 8466
DS 8467
.a S U B M I T
.h 20
.a A U T O R U N
.h 2E
.a S U B
..
;Kontrolle
DUMPX 8430 8500
; Anzahl Sektoren von LOAD
SAVE @CPMZ9.COM 6000 80
```

1)

siehe dazu

[https://deramp.com/downloads/digital\\_research/Software/CPM%202.2/CPM%20Patches/Patches/CPM22APN.01](https://deramp.com/downloads/digital_research/Software/CPM%202.2/CPM%20Patches/Patches/CPM22APN.01)

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



Permanent link:  
<https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/z9001/cpm/autostart>

Last update: **2024/10/08 13:02**