

# HxC Emulator Manager für Schneider JOYCE

---

## Einleitung

Der HxC Emulator Manager wurde für den Betrieb des Slim SD HxC Floppy Emulators von Jean-François del Nero im Schneider/Amstrad PCW 8256 oder 8512 entwickelt. Er basiert auf einer Datenbank, in der die Informationen zu den einzelnen Diskettenimages hinterlegt werden. Über die Bedienoberfläche des HxC Emulator Managers können die Datensätze angelegt, ausgewählt, editiert, verschoben oder gelöscht werden. Die Umschaltung auf die gewünschten Diskettenimages erfolgt schließlich durch die Auswahl des entsprechenden Datensatzes. Hier ist zu beachten, dass mit jeder Auswahl grundsätzlich die miteinander verknüpften Images für das Laufwerk A und das Laufwerk B paarweise ausgetauscht werden. Diese Verknüpfung kann nicht gelöst werden.

In der untersten Bildschirmzeile werden Statusinformationen und Kommandos angezeigt. Für die Eingabe eines Kommandos ist die Taste mit dem nicht invers dargestellten Buchstaben zu betätigen (z.B. „S“ für das Kommando „Select“).

Nach Möglichkeit sollten ausschließlich HFE-Imagedateien verwendet werden, die dem Original-PCW-Formaten entsprechen oder am PCW formatiert wurden. In HFE-Images exportierte CPC-System- oder CPC-Data-Disketten(images) werden vom HxC Emulator Manager erkannt und akzeptiert. Bei anderen Formaten wird das Programm abgebrochen, falls davon abweichende Sektorenindizes auftreten. Da der Slim SD HxC Floppy Emulator seine Programmierschnittstelle entsprechend der Sektorenindizes des geladenen Image für Laufwerk A verändert, müssen andere Formate erst analysiert und durch den Entwickler in das Programm implementiert werden. In den Tests beim Start wird das erkannte Format unter „Aktuelles Diskimage in A>“ angezeigt.

Der HxC Emulator Manager setzt eine deutschsprachige CP/M Plus-Version voraus und lädt unabhängig der Einstellung, die vor dem Start des Programmes bestand, den deutschen Zeichensatz, um z.B. Umlaute mit dem richtigen Zeichen darstellen zu können.

Nach dem ersten Start wird im Slot 255 die Datenbank angelegt. Fehlt die dafür notwendige Image-datei DSKA0255.HFE auf der SD-Karte des Floppy Emulators, speichert der HxC Emulator Manager die Datenbankdatei im Laufwerk A des Slots, von dem aus dieser gestartet wurde.

Um zu gewährleisten, dass der HxC Emulator Manager von jedem Slot aus aufgerufen werden kann, muss das Programm beim Start des PCW nach Laufwerk M kopiert werden. In der PROFILE.SUB sind zweckmäßigerweise folgende Befehle einzufügen:

```
setdef m:,a:,b: [order = (sub,com) temporary = m:]  
pip m:h.com=b:hxcpcw.com
```

Das legt die Reihenfolge fest, in welcher die Laufwerke nach dem Programmaufruf abgesucht werden und kopiert das Programm in das RAM-Laufwerk M. Durch gleichzeitiges Umbenennen der HXCPCW.COM in H.COM genügt die Eingabe „h“ zum Aufruf des HxC Emulator Managers – egal, in welchem Laufwerk man sich gerade befindet. Diese Befehle führen jedoch bei der Arbeit mit den Originaldiskettenlaufwerken zu einer Fehlermeldung, wenn in einem Laufwerk keine Diskette einge-

legt ist. Wer noch viel mit den Diskettenlaufwerken arbeitet, sollte bei setdef das am seltensten genutzte Laufwerk (z.B. b:) auslassen.

Manche Programme nutzen das Laufwerk M und löschen dorthin kopierte Programme. In diesem Falle ist es sinnvoll den Floppy Emulator durch längeres Drücken der Taste am Modul auf der Rückseite des PCW oder durch Betätigung des Kippschalters in Richtung Tastaturbuchse auf Slot 0 zurückzusetzen und den Rechner neu zu starten.

Im Folgenden werden die einzelnen Kommandos des HxC Emulator Managers näher beschrieben.

## Auswahl des Datensatzes

Der gewählte Datensatz wird in den beiden Spalten „Disk“ durch Cursor in Form von Pfeilen markiert. Die Position kann durch die Cursortasten im numerischen Block verändert werden. Während mit den Tasten „Cursor nach oben“ und „Cursor nach unten“ eine Änderung um eine Position bewirkt wird, kann mit den Tasten „Cursor links“ und „Cursor rechts“ eine ganze Seite vor- oder zurückgesprungen werden.

## Select

Aufruf mit Taste: „S“

Laden der ausgewählten Diskettenimages, Speichern der Änderungen in der Datenbank und Verlassen des Programmes. Anzeige der Diskettenverzeichnisse der geladenen Images für Laufwerk A und Laufwerk B.

## New

Aufruf mit Taste: „N“

Erweiterung der Datenbank um einen weiteren Datensatz am Ende der Datenbank und Setzen der Cursor auf die neue Position.

In der Programmversion 1.04 ist die Datenbank auf 100 Datensätze beschränkt.

## Edit

Aufruf mit Taste: „E“

Editieren der Datenbankeinträge eines Slots. Nach Aufruf der Routine werden nacheinander alle vier Felder eines Datensatzes durchlaufen.

Unterstützte Funktionen/Tasten: Cursor links und rechts, Backspace (löscht Zeichen links des Cursors), Entfernen (löscht Zeichen an der Stelle des Cursors), Exit (Verlassen/nächstes Feld ohne Speichern), Enter (Verlassen/nächstes Feld mit Speichern).

## Move

Aufruf mit Taste: „M“

Verschieben eines Datensatz innerhalb der Datenbank. Auswahl des zu verschiebenden Datensatzes mit den Cursortasten, danach erst Taste „M“ drücken, Cursor auf die Position setzen an der der Datensatz eingefügt werden soll, Übernahme mit Enter, Abbruch mit Exit.

Nach Anwendung dieser Funktion stimmen die Positionen der Datensätze nicht mehr mit den Diskettenimages überein. Die Nummer der aktuell markierten Diskettenimages wird in der Kommandozeile rechts als dreistellige Zahl dargestellt.

## Delete

Aufruf mit Taste: „D“

Löschen des letzten Datensatzes der Datenbank. Dazu müssen die Cursor auf den letzte Datensatz zeigen.

## Slot 255

Aufruf mit Taste: „L“

Stellt den Floppy Emulator auf den Slot 255. Hier ist im Laufwerk A die Datenbank des HxC Emulator Manager abgelegt.

## Exit

Aufruf mit Taste: „X“

Beenden des Programmes, ohne den Floppy Emulator auf einen neuen Slot einzustellen. Änderungen an der Datenbank werden gespeichert.

Wird der PCW vor Ausführung der Kommandos Exit oder Select ausgeschaltet, bleibt die Datenbank in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten. Das kann nützlich sein, falls ungewollte Änderungen vorgenommen wurden.

## Hinweise zur Bedienung des HxC Floppy Emulators in der Einbauvariante der JOYCE-User-AG

Zur Bedienung des HxC Floppy Emulators und zum Umschalten zwischen dem Emulator und den originalen Diskettenlaufwerken wird ein einziger Kippschalter verwendet, der über drei Schalterstellungen verfügt:

1. Mittelstellung: **Floppy Emulator** ist aktiv, **Diskettenlaufwerke** sind inaktiv, blaue **Leuchtdiode** ist eingeschaltet

2. Richtung Tastaturbuchse: **Floppy Emulator** ist aktiv, **Diskettenlaufwerke** sind inaktiv, Schalter wirkt tastend
  - a. Kurzes Heranziehen: Floppy Emulator lädt die nächst höheren Imagedateien. Sind die Images mit der höchsten Nummer erreicht, werden als nächstes die Images des Slot 0 geladen. Mit dem Schalter kann nur in Richtung des nächsthöheren Image geschaltet werden, nicht aber in Richtung niedrigerer Images. Die Eingabe wird mit einer dem Slot entsprechenden Folge an Pieptönen bestätigt. In dieser Stellung ist die blaue **Leuchtdiode** eingeschaltet.
  - b. Längeres Heranziehen: Floppy Emulator wird auf die Images des Slot 0 zurückgesetzt. Ein Piepton bestätigt die Ausführung. In dieser Stellung ist die blaue **Leuchtdiode** eingeschaltet.
3. Richtung Rückseite: **Floppy Emulator** ist inaktiv, **Diskettenlaufwerke** sind aktiv, blaue Leuchtdiode ist ausgeschaltet. Diese Schalterstellung ist rastend.

Der Floppy Emulator merkt sich den zuletzt eingestellten Slot und lädt beim nächsten Einschalten diese Imagedateien. Um stets zu einem definierten Ausgangszustand zurückkehren zu können, muss das Image DSKA0000.HFE eine CP/M-Startdiskette und das Image DSKB0000.HFE den HxC Emulator Manager enthalten.

Wird der HxC Emulator Manager aufgrund eines Fehlers vorzeitig beendet oder der PCW während der Programmausführung ausgeschaltet, bleibt der Floppy Emulator in der Regel auf dem Slot 255 eingestellt. Dann muss der Floppy Emulator durch Heranziehen des Kippschalters in Richtung Tastaturbuchse auf den ersten Slot zurückgesetzt werden.

Da sich die ersten Slots leichter über den Kippschalter bedienen lassen, sollten dorthin die am häufigsten genutzten Disketten übertragen werden.

Der HxC Emulator Manager prüft vor jeder Operation, die den Floppy Emulator bedienen soll, ob dieser aktiv ist. Sollten zu solch einem Zeitpunkt stattdessen die Diskettenlaufwerke aktiv sein, wird über die Statuszeile eine Fehlermeldung ausgegeben, die zur Umschaltung auf den Floppy Emulator auffordert. Erfolgt die Umschaltung auf den Floppy Emulator während dieser Fehlermeldung, wird das Programm fortgesetzt, anderenfalls abgebrochen.

Jörg Bangsow, Auerbach im Juni 2020