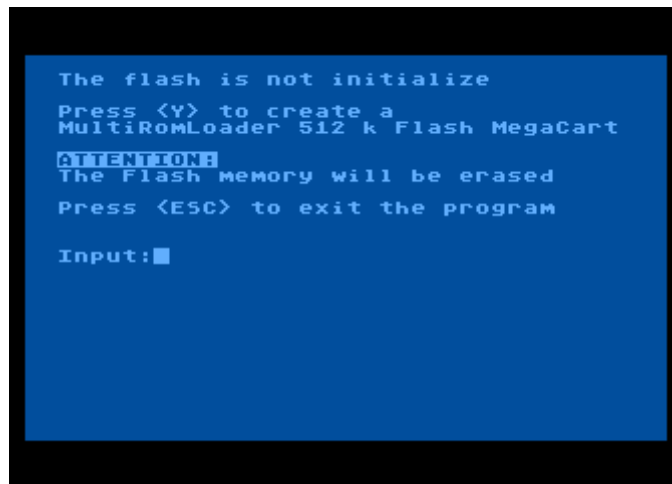


# MUTLIROMLOADER FÜR DAS 512K FLASH MEGACART

Der MultiRomLoader schreibt in der Initialisierungsphase eine Startsoftware auf das Modul. Anschließend können bis zu 31 Atari Rom Files mit einer Größe von 8k oder 16k auf das 512k Flash Megacart übertragen werden. Programm Namen: „MRL.COM“ und Romload.dat.

## Startbildschirm der Software mit einem nicht initialisierten 512k Flash MegaCart Modul



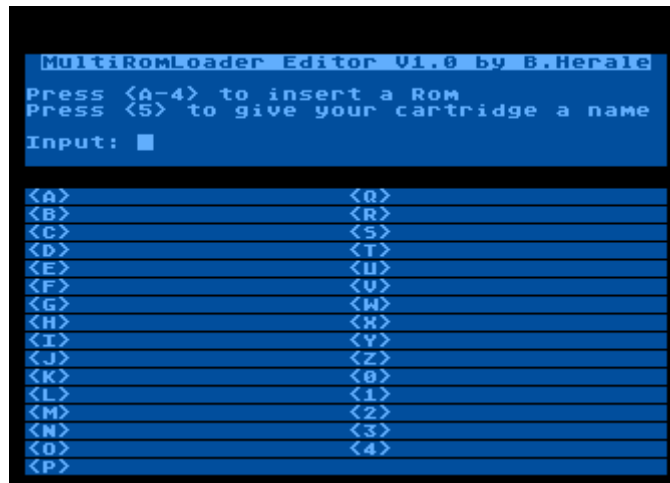
Ist das 512k Flash MegaCart Modul nicht initialisiert, erhält man diese Meldung. Achtung: Bei Bestätigung mit „Y“ wird der Flash Speicher komplett gelöscht, falls Daten auf dem Speicher waren, sind diese danach verloren, wenn vorhanden, bitte vorher mit der 512k Flash MegaCart Software sichern. Die Datei „Romload.dat“ wird geladen und auf die erste Seite des Modules übertragen. „Romload.dat“ bildet die Basis der Startmenü Software im Modul. Es erfolgt ein Sprung ins Hauptmenü.

## Bildschirm nach dem Drücken der Reset Taste am Ataris eines initialisierten 512k Flash MegaCart



Alle Menüpunkte sind in dieser Phase gesperrt, ein Booten von Diskette ist nicht freigegeben. Mit dem Halten der Option Taste und Drücken der Reset Taste am Atari wird das Flash MegaCart Modul ausgeschaltet und der Rechner bootet von der Diskette.

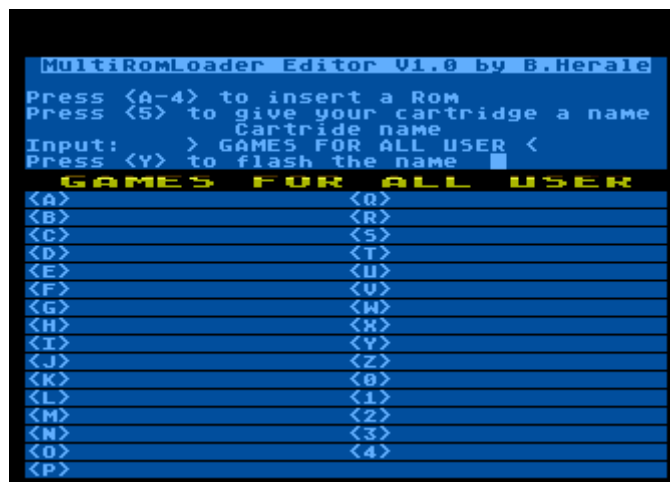
## MultiRomLoader Hauptmenü



Mit der Taste „5“ kann dem Modul einen eigenen Namen mit einer Länge von 20 Zeichen vergeben werden. Es schaltet ein Feld mit den Begrenzungen „>“ „<“ ein. Zwischen diesen wird der Text eingegeben und zeitgleich im unteren dunklen Namenfeld übertragen. Nach anschließender Bestätigung mit „Y“ werden die Daten ins Modul geschrieben und Freigabe der die Taste „5“ gesperrt.

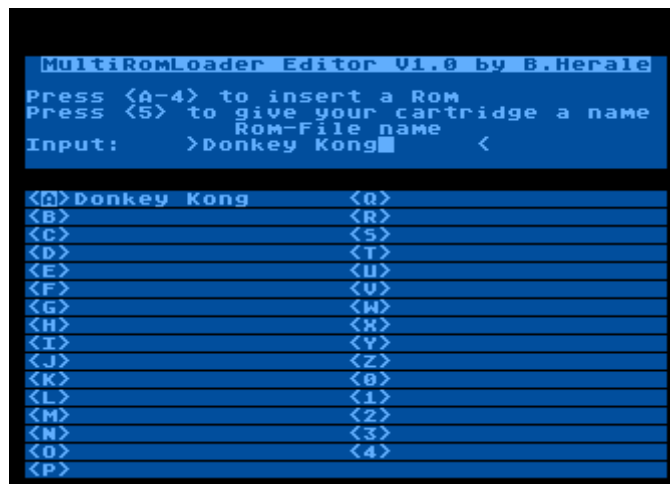
Hinweis: Eine nachträgliche Veränderung oder Löschung von übertragenden Daten aller Art auf das Flash, inklusive der Rom Files, ist nicht mehr möglich.

### Beispiel für die Eingabe eines Modulnamens



Eine beliebige Taste A bis Z und 0 bis 4, die Reihenfolge ist dabei ohne Bedeutung, öffnet im Menü ein neues Eingabefeld. Dieses ist ebenfalls mit den Begrenzungen „>“ „<“ gekennzeichnet. Es sind insgesamt 13 Zeichen für die freie Verwendung von Groß- und Kleinbuchstaben inklusive vieler Grafiksymbole verfügbar. Auch hier wird der eingegebene Text automatisch im vorher angewählten Feld übernommen. Bei Bestätigung mit Enter erscheint das File Transfer Programm.

### Beispiel: Donkey Kong wird als Name im Menüfeld „A“ eingetragen



### Menü des File Transfer Programmes



Beim ersten Aufruf des Menüs ist die Diskettenstation auf D1 gesetzt. Mit den Tasten „<“ und „>“ lassen sich die Laufwerke zwischen D1 bis D8 auswählen, mit Return erhält man das Disketteninhaltsverzeichnis des ausgewählten Laufwerks. „H“ schaltet den HighSpeed Modus beim Diskettenzugriff ein oder aus. Der nächste Schritt ist die Eingabe der Größe des Rom Files. Dabei ist zu beachten: Der File sollte bei 8k, genau 8192 Zeichen, bei 16k, genau 16384 Zeichen lang sein. Ist dies nicht der Fall, sollte hier abgebrochen werden, da es sich sicherlich nicht um ein Rom File handelt.

## Beispiel: Donkey Kong Rom File mit einer Länge von 16k

```
File Transfer Program V1.5 08/10
Aktive Drive: D1      HiSpeed: 0N
Enter File size
<A> 8K ROM           <B> 16K ROM
Use <> to change Drive number
<RETURN> for Directory
<H> to toggle HiSpeed on or off
Press <ESC> to cancel and go back
Input File name: DONKEY.ROM
```

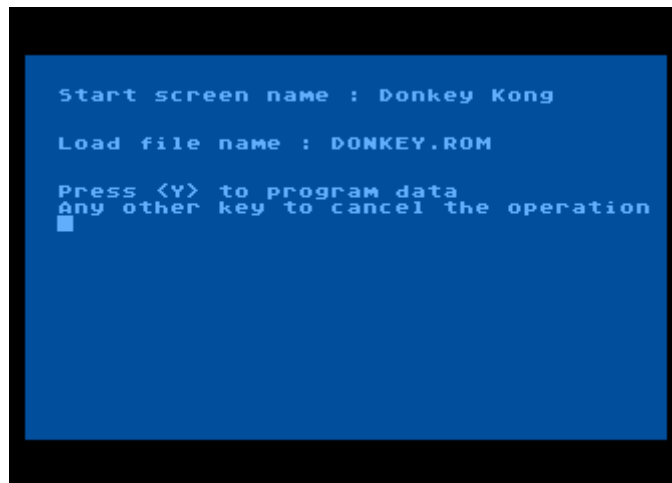
Nach der Auswahl von „B“ für 16 k ist ein File Name, hier als Beispiel DONKEY.ROM, einzugeben. Ohne eine Eingabe und nur mit Return wird ins Menü zurückgesprungen. Dies gilt auch im Fehlerfall beim Diskettenzugriff. Ist z.B. eine Diskettenstation nicht bereit oder verfügbar, erscheint eine Seite mit dem entsprechenden Dos Fehlercode. Nach dem Drücken einer Taste befindet man sich wieder im Menü. Bei 8k Games wird der Bereich zwischen \$8000 bis \$9FFF nicht beschrieben, er bleibt leer. Zusätzliche Daten dort abzulegen ist nicht möglich und daher nicht vorgesehen.

### In diesem Dos Fehlerfall war ein Zugriff auf die Diskettenstation nicht möglich

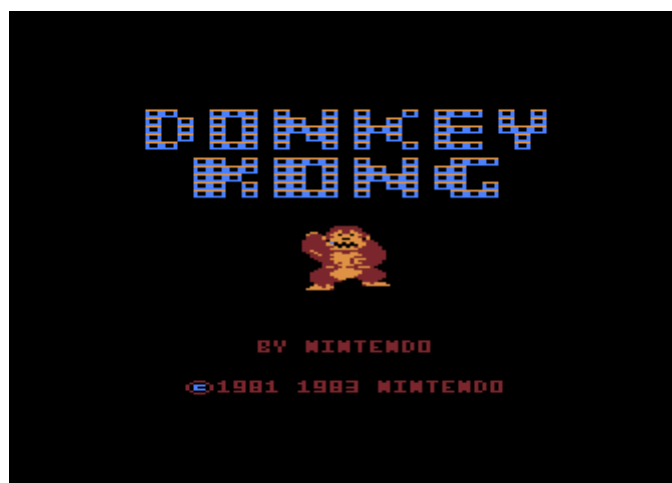
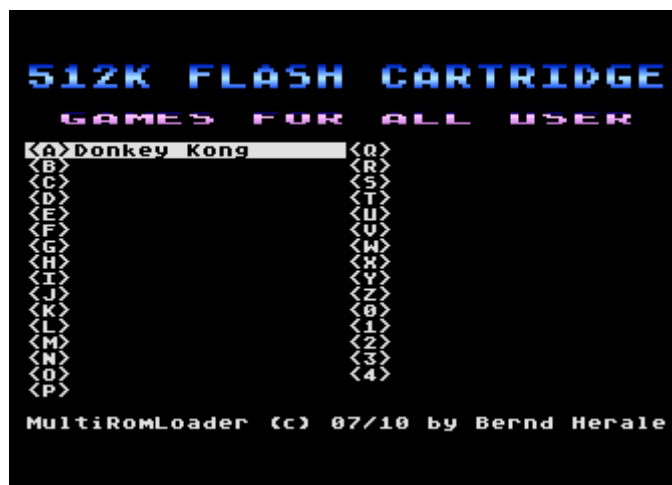
```
Disk Operating System Error: 163
This is a short MyDos Error list
136 End of File
138 Device Timeout no respond 2 I/O
160 Invalid unit/drive number
162 Disk full
163 Write protected or system error
167 File locked/protected
169 Directory full
170 File not found
Look into the Dos manual, if the
Error number is not listed
Press any key to go back
```

Eine Liste aller Dos Fehler befindet sich im Anhang dieser Anleitung

Nach Abschluss werden alle eingegebenen Daten noch einmal aufgeführt



Erst mit dem Drücken der „Y“ Taste erfolgt das Übertragen aller Daten auf das 512k Flash MegaCart Modul. Eine nachträgliche Änderung ist anschließend nicht mehr möglich, der vorher angewählte Menüpunkt gesperrt. Wurde alles Erfolgreich abgeschlossen, sollte nach Neustart des Atari Computers das Boot Menü mit der aktiven Auswahl von Donkey Kong erscheinen und die Taste dazu freigeschaltet sein. In diesem Fall startet die Taste „A“ das Game, die Auswahl über einen Joystick ist ebenfalls möglich.



## Wichtige Hinweise noch einmal aufgeführt

Das 512k Flash MegaCart Modul schaltet man aus, durch das Halten der Option Taste mit anschließender Betätigung der Reset Taste. Dieses trifft auch für die von mir angepasste Software von Sunmark zu. Der Anbieter hatte seinen Betrieb bereits vor einigen Jahren geschlossen, die angebotenen Module sind nicht mehr erhältlich. Um nach einer Auswahl eines Games das 512k Flash MegaCart Modul Menü erneut zu starten, sind beide Reset Tasten, am Atari und am Modul, gleichzeitig zu betätigen. Ein Aus- und Einschalten des Atari Computers ist nicht notwendig.

Es versteht sich von selbst, dass das Modul niemals im eingeschalteten Zustand des Atari Computers aus dem Modulschacht gezogen werden darf.

## Woher kann ich Modul Files beziehen und wie kann ich diese übertragen?

Aufgrund der rechtlichen Lage kann ich keine Rom Files zur Verfügung stellen. Es finden sich mehrere Quellen im Internet dafür, darunter z.B. <http://www.atarimania.com> . Um die Rom Files auf den Atari zu übertragen, benötigt man einen PC, eine Übertragungssoftware wie die Freeware AspectQt unter <http://sourceforge.net/projects/aspect/> , einen USB zu Seriell Adapter vom Hersteller Digitus mit dem FT232RL Chipsatz Artikelnummer: DA-70156 und ein SIO2PC Adapter im ABBUC Shop unter Hardware zu finden „SIO2PC Interface mit Reset intern und extern“. Der SIO2PC Adapter kann auch über die ABBUC Regional Gruppe Frankfurt <http://home.arcor.de/grasel/> bezogen werden. Wer die Möglichkeit hat, kann sich das SIO2PC Interface selber bauen, eine Anleitung dazu gibt es auf <http://raster.infos.cz/atari/hw/sio2pc.htm> . Leider ist die Seite nicht in Deutsch oder Englisch verfügbar. Eine Übersetzung kann auch über Google liefern: <http://translate.google.de/translate?js=y&prev=t&hl=de&ie=UTF-8&layout=1&eotf=1&u=http%3A%2F%2Fraster.infos.cz%2Fatari%2Fhw%2Fsio2pc.htm&sl=cs&tl=de>

## Zum Schluss

Einen Dank möchte ich an Hias, alias Matthias Reichl und Stefan Dorndorf für ihre Unterstützung an dem Projekt richten. Ohne ihre Hilfe wäre die Software zu einem Lebenswerk geworden. Software Updates, falls erforderlich, werden auf den Webseiten <http://www.herale.org/> und <http://www.horus.com/~hias/atari/> veröffentlicht.

Ich wünsche allen Besitzer viel Freude am 512k Flash MegaCart Modul.

## DOS Fehlerliste

3	MyDOS: Last byte of file read, next read will return EOF
128	BREAK occurred during I/O
129	IOCB already open
130	Specified device does not exist
131	Attempted to read a write-only device
132	Invalid I/O command
133	File or device is not open
134	Invalid IOCB number
135	Attempted to write to a read-only device
136	End of file
137	Truncated Record: tried to read a record longer than allowed
138	Device Timeout: Device did not respond to I/O commands
139	Device NAK: I/O error or faulty device
140	Serial bus input framing error
141	Cursor exceeded range of graphics mode
142	Serial bus data frame overrun
143	Serial bus data frame checksum error
144	Device done error, bad sector, or write-protected disk
145	Read after write compare error
146	Function not implemented in handler
147	Insufficient memory for selected graphics mode
148	Sparta: Unrecognized disk format
149	Sparta: Disk not SpartaDOS version 2.x
150	Sparta: Directory not found
151	Sparta: File exists, may not replace or delete
152	Sparta: Not a binary file
154	SDX: Loader symbol not defined/driver not loaded
156	SDX: Bad parameter
158	SDX: Out of memory
160	Invalid unit/drive number
161	Too many files are open
162	Disk full
163	Atari DOS: Unrecoverable system data I/O error
163	MyDOS: Write protected or system error, disk not readable
163	Sparta: Illegal wild card in filename
164	File number mismatch
164	Sparta: File is erase-protected
165	Invalid filename
166	Invalid POINT request
167	File locked/protected
167	Sparta: Cannot delete directory
168	Invalid or privileged device command
169	Directory full
169	Sparta: Disk is write-locked
170	File not found
171	POINT invalid or IOCB not open
172	SmartDOS: Illegal append
172	MyDOS: File/directory name exists in parent directory
173	Bad disk or drive, cannot format
174	MyDOS: Directory not in parent directory
175	MyDOS: Directory not empty, cannot delete
180	MyDOS: Not a binary file
181	MyDOS: Invalid Address range for loading binary file

Quelle: Fehlerliste stammt aus der MyDos 4.53 Softwarebeschreibung.

15.08.2010 © Bernd Herale