

MYDOS Version 4 Benutzerhandbuch
Revision 4.5
fuer Atari Homecomputer

(C) 1988 by WORDMARK Systems und den Autoren

Charles Marslett
2705 Pinewood Dr.
Garland, TX 75042
CIS: 73317,3662
UseNet: CHASM@Killer.DALLAS.TX.US

und

Robert Puff
Suite 222
2117 Buffalo Rd.
Rochester, NY 14624
GENIE: BOB.PUFF

Diese Software darf frei beutzt und weitergegeben werden solange diese Copyright Notiz nicht verändert wird und dafuer gesorgt wird, dass

- (1) Die Quelltexte in maschinenlesbarer Form zu jeder Objektcodeversion dazugelegt oder kostenfrei verfuegbar gemacht werden.
- (2) Ein abgewandelter Objektcode fuer einen nur geringen Betrag (< \$50) verkauft wird und dazu auch die Quelltexte geliefert werden.
- (3) Ein abgeaenderter Objektcode keine Restriktionen bezueglich der freien Verteilung der Quelltexte beinhaltet.

I. Einleitung

Das Betriebssystem MYDOS ist dem DOS 2 von Atari nachempfunden und kann als eine Erweiterung des sehr anwenderfreundlichen Konzeptes von Atari angesehen werden. Gegenueber dem DOS 2 bzw. DOS 2.5 unterstuetzt MYDOS auch Laufwerke mit hoeherer Kapazitaet wie das XF551 und grosse Ramdisks.

II. Systemvoraussetzungen

MYDOS 4.5 ist so kompatibel wie moeglich zum Atari DOS 2. Es belegt so wenig Speicherplatz wie moeglich, unterstuetzt alle Systemaufrufe von DOS 2 (XIO-Befehle) und verwendet in den meisten Faellen exakt die gleichen Parameter bei den Systemaufrufen. Auf einer Standard einseitigen Diskette in einfacher Dichte kann MYDOS DOS 2- oder DOS 2.5 - Files lesen und schreiben.

Es gibt einige wenige Programme, die unter MYDOS aus einem der beiden folgenden Gruende nicht laufen:

- sie enthalten "illegale" Spruenge direkt ins DOS oder
- erwarten einen exakt gleichen Aufbau des Inhaltsverzeichnisses einer Diskette, insbesondere die dreistellige Sektornummer.

MYDOS laeuft auf jedem 8 Bit Atari mit wenigstens einem Laufwerk (das kompatibel zu DOS 2 ist). MYDOS ist voll kompatibel beim Lesen von DOS 2.5 Disketten, beschreibt aber nur die ersten 720 Sektoren einer solchen Diskette. (MYDOS hat ein eigenes Format fuer Disketten mit enhanced Density d.h. Disketten im MFM Format). Es ist nicht kompatibel zum OS/A+ version 4 Format oder dem SpartaDos Format.

Bis zu 8 Diskettenlaufwerke oder 9, wenn das 9.te eine Ramdisk ist koennen von MYDOS verwaltet werden. Der residente Teil DOS.SYS unterstuetzt alle dokumentierten Funktionen des DOS 2 Betriebssystems und die meiste erhaeltliche Software fuer die Atari Computer.

Der Speicherplatz, der einem Programm zur Verfuegung steht, wird nur durch die Anzahl der Dateien beeinflusst, die gleichzeitig geoeffnet sein koennen. Jede offene Datei belegt 256 Bytes Speicherplatz. Anders als beim Atari DOS ist der benoetigte Speicherplatz unabhaengig von der Anzahl der Laufwerke und der Diskettendichte. Bei drei offenen Dateien (Standardeinstellung) und ohne sonstige residente Treiber (wie RS232-Treiber) koennen Programme ab Adresse \$1F00 geladen werden.

MYDOS enthaelt zudem einen sehr komfortablen Ramdisk-Treiber, der Ramdisks bis zu einer Groesse von 1 Megabyte unterstuetzt solange diese kompatibel zur 130XE-Erweiterung oder zur Speichererweiterung von AXLON sind. MYDOS kann selbst erkennen, welcher Speicherausbau vorliegt und passt sich daran an (bei 130XE-kompatiblen Ramerweiterungen).

III. Menue Funktionen

Das Menue von MYDOS 4.5 enthaelt 18 Funktionen. Statt Utility-Programme zu schreiben (ein paar Basic-Zeilen reichen i.a. um eine Menue-Funktion auszufuehren) oder sich komplizierte DOS-Befehle mit allen Parametern zu merken werden diese Funktionen einfach durch Eingabe eines Zeichens aufgerufen und fragen dann alle benoetigten Parameter ab. Danach wird die Funktion ausgefuehrt und es kann eine weitere Funktion aufgerufen werden.

Die zweite Bildschirmzeile des Menues zeigt die vorhandenen Diskettenlaufwerke und die Dichte der eingelegten Disketten (single oder double, Ramdisk oder Disketten mit hoher Kapazitaet z.B. Festplatten) an. Die naechste Zeile zeigt das aktuelle Inhaltsverzeichnis an, das bei Angabe von D:... verwendet wird (dazu spaeter mehr). Nach Menuefunktionen wird der Bildschirm u.U. gerollt und das Menue verschwindet. Die ist so, damit mehr Informationen auf dem Bildschirm sichtbar sind. Das Menue kann jederzeit durch Druck auf die Taste RETURN wieder angezeigt werden.

Eine Menuefunktion laesst sich jederzeit mit der Taste BREAK abbrechen. BREAK oder RESET waehrend eines Schreibzugriffs zerstoert die Diskette nicht, lediglich die gerade geschriebene Datei erscheint u.U. nicht im Inhaltsverzeichnis und die Anzahl der freien Sektoren stimmt nicht.

Bei der Eingabe von Filenamen sollte die Laufwerksnummer gefolgt von einem Doppelpunkt und dem Filenamen eingegeben werden. Werden Laufwerksnummer und Doppelpunkt nicht eingegeben, wird das Standard-Laufwerk und -Inhaltsverzeichnis verwendet. Wird z.B. beim Befehl (C)opy File(s) nur die Laufwerksnummer angegeben, werden alle Dateien des Hauptinhaltsverzeichnisses der Diskette kopiert. Die Laufwerksnummer kann als "1", "1:" oder "D1:" angegeben werden. Soll eine bestimmte Datei oder eine Gruppe von Dateien angesprochen werden, muss in der Laufwerksangabe ein ":" stehen oder die Laufwerksangabe muss ganz fehlen. Beispiele: D1:TEST.OBJ, 1:TEST.ASM, D2TEST (entspricht D1:D2TEST) sind gueltige Dateinamen, aber d1:TEST.OBJ (Laufwerkskennung klein) oder 1TEST.ASM (Filename faengt mit einer Ziffer an) sind inkorrekt!

Der Dateiname selbst kann vollstaendig angegeben werden, so wie er auf der Diskette steht oder Platzhalter enthalten. Ein vollstaendig angegebener Dateiname besteht aus bis zu 8 Zeichen gefolgt von einem Punkt und maximal 3 weiteren Zeichen, der sogenannten Extension. Die Zeichen im Filenamen koennen Gross- und Kleinbuchstaben sein, Ziffern, das Zeichen "@" und "_". Lediglich das erste Zeichen darf keine Ziffer sein. Kennt man den Namen einer Datei nicht genau oder will man mehrere Dateien gleichzeitig ansprechen, kann man Platzhalter verwenden. Platzhalter sind die Zeichen "*" und "?". Das Zeichen "*" oder ".*" beendet den 8 Zeichen langen Namen oder die Extension und steht fuer beliebige Zeichen. Der Platzhalter "?" steht fuer genau ein beliebiges Zeichen. Beispiele: "*.BAS" meint alle Dateien, die die Extension "BAS" haben. "TEST?*" benennt alle Dateien die einen 5 Zeichen langen Namen haben wovon die ersten 4 Zeichen "TEST" sind und eine beliebige Extension, also z.B. TEST1.BAS oder TESTX.OBJ, aber auch TEST.1, nicht dagegen TESTER.BAS.

Zusaetzlich zum Hauptinhaltsverzeichnis einer Diskette, das maximal 64 Filenamen enthalten kann, koennen MYDOS-Disketten beliebig viele Unterverzeichnisse haben, die jeweils wieder bis zu 64 Files enthalten. Die Namen der Unterverzeichnisse koennen durch zwei Zeichen voneinander getrennt werden, entweder durch ":" oder durch ">". Wenn das Hauptinhaltsverzeichnis das Unterverzeichnis "BAS" enthaelt und dieses die Datei "GRAPHICS.1", dann kann diese Datei mit "BAS:GRAPHICS.1" oder "BAS>GRAPHICS.1" angesprochen werden. Eine Datei "TEST.BAS" im Unterverzeichnis "GR.DIR" das im Unterverzeichnis "BAS" steht kann mit "BAS:GR.DIR>TEST.BAS" oder "BAS>GR.DIR>TEST.BAS" angesprochen werden. Jedes Unterverzeichnis ist fuer sein uebergeordnetes Verzeichnis eine 8 Sektoren lange Datei. Mit Hilfe der Unterverzeichnisse steht ein ausgezeichnetes Mittel zur Verfuegung, Ordnung in die Disketten zu bringen.

Angenommen, ein Inhaltsverzeichnis enthalte die Dateien TEST.ASM, TEST.OBJ, TEST.C, TEST.ALM, TEASET.DOC, TRACE.FIL und BETS.LST, dann werden mit "t*.*" keine Dateien angesprochen, da "t" und "T" unterschiedlich sind. "T**" selektiert dagegen alle Dateien ausser BETS.LST. "?E??.*" selektiert die ersten 4 Dateien und die Letzte. "*.*" selektiert nur die Datei TEST.C. "????E**" selektiert die Dateien TEASET.DOC und TRACE.FIL. Wie zu sehen ist benoetigt MYDOS den "." nicht immer. "FILENAME.EXT" kann also auch als "FILENAMEEXT" angegeben werden (da der Name 8 Zeichen lang ist und damit die letzten 3 Zeichen die Extension sein muessen. "TES*.*" kann auch als "TEST**" angegeben werden, da das Zeichen "*" immer den 8 Zeichen langen Teil des Filenamens oder die Extension beendet. "TEST.*" kann jedoch nicht als "TEST*" angegeben werden!

IV. Die Menue-Funktionen

A. Inhaltsverzeichnis anzeigen

Das "A" Kommando listet alle Dateien einer Diskette mit Angabe der Dateigroesse und Angabe der noch freien Sektoren. Beginnt eine Zeile des Inhaltsverzeichnisses mit einem "*" so ist diese Datei gegen Ueberschreiben und Loeschen geschuetzt. Ein ":" vor dem Dateinamen zeigt, dass diese Datei ein Unterverzeichnis darstellt. Diese Dateien koennen nicht wie andere Files gelesen oder beschrieben werden sondern nur als Inhaltsverzeichnis angesprochen werden oder geloescht werden, wenn sie leer sind (keine Dateien mehr enthalten). Die Dateilaengen und die Zahl freier Sektoren werden als 4-stellige Dezimalzahlen angegeben (bei DOS 2 nur 3-stellig).

Wenn die Zahl freier Sektoren groesser als 9999 ist (z.B. Harddisk) wird sie 5-stellig angezeigt, das Gleiche gilt fuer die Dateilaengen.

Das Format der Dateien wird nicht angezeigt, aber ATARI DOS 2, DOS 2.5 und MYDOS sind die einzigen Formate, die unterstuetzt werden. SpartaDos Files oder OS/A+ Version 4 Files muessen zuerst in DOS 2 Files konvertiert werden.

"A" listet das Inhaltsverzeichnis auf dem Bildschirm, wenn nur ein Dateiname (oder keiner) angegeben ist. Werden zwei Filenamen angegeben, wird der zweite Name als Ziel fuer das Inhaltsverzeichnis genommen. Die Datei wird ueberschrieben falls sie existiert oder das Inhaltsverzeichnis wird an die Datei angehaengt, wenn hinter dem Namen

das Flag "/A" angegeben wird. Mit "2,D1:DIR.TXT" wird das Inhaltsverzeichnis von Laufwerk 2 in die Datei DIR.TXT auf Laufwerk 1 geschrieben. Die Eingabe von "1,P:" listet das Inhaltsverzeichnis von Laufwerk 1 auf den Drucker.

Die Dateien eines Unterverzeichnisses werden gelistet indem das Unterverzeichnis gefolgt von einem ":" oder ">" angegeben wird. "1:TEST:BAS:" zeigt alle Dateien, die im Unterverzeichnis BAS stehen, das wiederum im Unterverzeichnis TEST steht.

B. Modul starten

Das Kommando "B" startet das Modul, sofern eines vorhanden ist (z.B. den Basicinterpreter, wenn ohne OPTION gebootet wurde). Ist kein Modul vorhanden, wird eine Fehlermeldung erzeugt, sonst passiert nichts. Ist ein Modul vorhanden, wird zuerst MEM.SAV geladen (wenn diese Option aktiv ist) und dann das Modul gestartet.

C. Dateien kopieren

Das "C" Kommando kopiert eine oder mehrere Dateien. Die zwei Dateinamen, die erfragt werden, geben Quelle und Ziel des Kopiervorganges an. Es koennen jeweils vollstaendig angegebene Dateinamen sein oder Geraetebezeichnungen (wie "E:" oder "P:"). Die Zielangabe darf nur dann mit Platzhaltern "?" und "*" angegeben sein, wenn die Quellangabe einen vollstaendigen Dateinamen angibt, der auch als Zielname verwendet werden kann. Die Quellangabe kann eine Gruppe von Dateien sein (unter Verwendung von "?" und "*") und die Zielangabe ein vollstaendig angegebener Dateiname. Wenn zudem die Option "/A" angegeben wird, werden alle Quellfiles aneinandergahaengt und in die Zielfile geschrieben. Fehlt "/A" wird nur der Letzte Quellfile in den Zielfile kopiert.

Das "C" Kommando benutzt stets den gesamten freien Speicher (anders als DOS 2), daher wird MEM.SAV stets ungueltig bzw. kann ein unterbrochenes Programm nicht fortgesetzt werden.

Es koennen einige Optionen beim Kopieren angegeben werden. Wie bei allen Dateiangaben wird das Standardlaufwerk und Inhaltsverzeichnis verwendet (das in der ersten Menuezeile angezeigt wird), wenn keine explizite Laufwerksangabe "Dn:" angegeben wird. Wird "/Q" am Ende der Zeile angegeben wird vor jeder gefundenen Datei, die kopiert werden soll noch einmal nachgefragt. Diese Option ist gut zu gebrauchen, wenn man eine Reihe von Dateien kopieren will. Man gibt als Quelle "*. *" an und kann dann bei jeder Datei entscheiden, ob sie kopiert werden soll oder nicht. Die Angabe von "/S" kopiert alle Dateien ausser solchen, deren Extension mit "S" beginnt. Dies simuliert das "O" Kommando von DOS 2 und wird benutzt um eine komplette Diskette mit Ausnahme der ".SYS" Files zu kopieren. Das letzte Flag ist "/X", das waehrend des Kopierens zum Diskettenwechsel auffordert, auch wenn unterschiedliche Laufwerke angegeben sind.

Beispiele: "TEST.BAS" kopiert die Datei "TEST.BAS" vom Standardlaufwerk auf das gleiche Laufwerk. Es wird aber nach dem Ziel gefragt.
"D1:TE*.*,3" kopiert alle Dateien von Laufwerk 1, die mit "TE" beginnen auf Laufwerk 3 unter Beibehaltung des Dateinamens.
"D4:DIR>*.TXT,E:/Q" kopiert alle Dateien aus dem Unterverzeichnis "DIR" auf Laufwerk 4, die die Extension "TXT" haben auf den Bildschirm, fragt aber jedesmal vorher.
"2:ADD,2:LIST/A" haengt den Inhalt der Datei "ADD" von Laufwerk 2 an die Datei "LIST" von Laufwerk 2 an.

D. Dateien loeschen

Das Kommando "D" loescht alle Dateien, die der angegebenen Dateispezifikation entsprechen, wobei vor dem Loeschen jeden Files noch einmal nachgefragt wird. Wird die Option "/N" angegeben, wird ohne Nachfrage geloescht.

E. Dateien umbenennen

Das "E" Kommando aendert Dateinamen. Als erster Parameter wird der zu aendernde Name angegeben, dahinter der neue Name. Der neue Name darf keine Laufwerks oder Inhaltsverzeichnisangabe enthalten.
"D2:TEST>BASIC>NOTPNT.BAS,RANDIO.BAS" benennt die Datei "NOTPNT.BAS" im Unterverzeichnis "BASIC" in "RANDIO.BAS" um. Auch Namen von Unterverzeichnissen koennen geaendert werden. Das Unterverzeichnis "BASIC" kann mit Eingabe von "D2:TEST>BASIC,ATBASIC" in "ATBASIC" umbenannt werden. Man sollte niemals mehrere Files mit gleichen Namen benennen. "D2:*.*,TEST" benennt z.B. alle Dateien auf Laufwerk 2 in "TEST" um. Die Dateien koennen danach nicht mehr angesprochen werden (ausser der ersten).

F. Files schuetzen

Das Kommando "F" schuetzt Dateien vor dem Ueberschreiben und Loeschen. Auch ihr Name kann nicht veraendert werden. In geschuetzte Unterverzeichnisse koennen keine neuen Dateien geschrieben werden, die enthaltenen Dateien sind jedoch nicht geschuetzt. Geschuetzte Verzeichnisse koennen nicht geloescht oder umbenannt werden. Geschuetzte Dateien werden im Inhaltsverzeichnis mit einem "*" vor dem Namen gekennzeichnet. Mit der Option "/Q" wird vor dem Schuetzen jedes Files noch einmal nachgefragt.

G. Files entschuetzen

Das Kommando "G" macht den Schutz einer Datei oder einer Gruppe von Dateien wieder rueckgaengig. Auch hier wird bei Angabe von "/Q" zuvor nachgefragt, sonst nicht.

H. MYDOS auf Diskette schreiben

Das "H" Kommando erzeugt eine bootfaehige Diskette mit der MYDOS-Version, die gerade im Speicher steht. Es werden die beiden Dateien "DOS.SYS" und "DUP.SYS" erzeugt bzw. ueberschrieben, wenn sie schon existieren. "DOS.SYS" ist der residente Teil von MYDOS, der das Filemanagement ("FMS") enthaelt. "DUP.SYS" enthaelt den Menueteil von MYDOS. Es werden hierbei alle Konfigurationsparameter so uebernommen, wie sie eingestellt wurden und im Speicher stehen.

I. Diskette formatieren

Das Kommando "I" dient zum Formatieren einer Diskette oder zum Loeschen aller Dateien auf einer Diskette. Das Ergebnis eines "I" Kommandos ist eine vollstaendig leere Diskette, die nur ein leeres Inhaltsverzeichnis enthaelt. Wird hinter dem Laufwerk die Option "/N" angegeben, wird die Diskette nicht neu formatiert sondern nur das Inhaltsverzeichnis geloescht. Das ist der schnellste Weg alle Dateien einer Diskette zu loeschen.

Durch einen Fehler in manchen Harddisktreibern ist es bei Festplatten manchmal noetig, eine Partition mit der Option "/N" zu formatieren.

Eine Diskette kann im 1050 Enhanced Format (1040 Sektoren) formatiert werden, dazu ist die Aufforderung "(Type [A] to format in Enhanced) Type [Y] to format drive x:" mit "A" zu quittieren (funktioniert natuerlich nur mit 1050 oder kompatiblen Laufwerken). Das Diskettenformat ist allerdings nicht kompatibel zu DOS 2.5.

Ein Hinweis: Es ist sinnvoll vor dem Formatieren die gewuenschte Dichte mit dem Kommando "P" einzustellen. Andernfalls formatiert MYDOS die Diskette in dem Format, das zuletzt auf dem Laufwerk verwendet wurde.

J. Diskette duplizieren

Das Kommando "J" kopiert alle Informationen einer Diskette auf eine andere. Der Bereich, der kopiert werden soll, kann durch die Angabe von Anfangs- und Endsektornummer angegeben werden. Fehlt diese Angabe, werden alle Sektoren kopiert, die auf der Quelldiskette als belegt gekennzeichnet sind. Anfangs- und Endsektor werden in Klammern eingeschlossen mit einem Bindestrich hinter der Laufwerksangabe eingegeben. Sollen z.B. Sektor 19..54 von Laufwerk 1 auf Laufwerk 3 kopiert werden ohne Laufwerk 3 vorher zu formatieren, lautet die Angabe: "1,3/N(19-54)". Eine ganze Diskette mit vorherigem Formatieren der Zieldiskette kan z.B. mit "1,2(1-720)" kopiert werden. Dies ist auch der korrekte Weg um Disketten fremden Formats zu kopieren (natuerlich ohne Kopierschutz). Im Enhanced Mode (MFM Aufzeichnung) muss der Sektorbereich "(1-1040)" angegeben werden.

Ist die Zieldiskette schon formatiert, kann die Option "/N" hinter einer der Laufwerksangaben angegeben werden. Andernfalls wird die Zieldiskette zuerst formatiert. Auch das "J" Kommando benutzt den ganzen freien Speicher (siehe "C" Kommando).

K. Speicherinhalt auf Diskette schreiben

Das "K" Kommando erzeugt einen binaeren File auf Diskette mit Angabe von Start- und Endadresse. Zusaetzlich kann eine Initialisierungsadresse und eine Startadresse angegeben werden. Soll die Datei kein Initialisierungsprogramm beim Laden ausfuehren, wird die Initia-

lisierungsadresse weggelassen werden (es wird dann ggf. nur ein Komma eingegeben). Auch eine Angabe von "0" fuehrt zum Weglassen der Adresse. Alle Adressangaben muessen Hexadezimalzahlen sein. Soll der Speicherbereich an eine Datei angehaengt werden, muss das Flag "/A" angegeben werden. Das Kommando kann auch dazu benutzt werden, nur eine Startadresse an eine Binaerdatei anzuhaengen, z.B. durch "D1:PROGRAM.OBJ/A,0,0,,4000" (\$4000 ist Startadresse und wird an Datei PROGRAM.OBJ angehaengt).

"D!:TEST.OBJ,3000,4000,3010,3100" schreibt den Speicherbereich von \$3000 bis \$4000 als Datei TEST.OBJ mit der Initialisierungsadresse \$3010 und der Startadresse \$3100 auf Laufwerk 1. Ist die Option "MEM.SAV" aktiviert, wird zuerst die Datei MEM.SAV in den Speicher geladen, dann wird das "K" Kommando ausgefuehrt.

L. Binaerdatei von Diskette laden

Das Kommando "L" laedt eine Binaerdatei von der Diskette in den Speicher. Ist eine Initialisierungsadresse in der Datei angegeben, wird die Datei initialisiert und an ihrer Startadresse gestartet, es sei denn, das Flag "/N" wird an den Filenamen angehaengt. Ist die angegebene Datei keine Binaerdatei, wird der Fehler 180 gemeldet. Ein defekter Binaerfile liefert die Fehlermeldung 181.

Dieses Kommando schaltet gleichzeitig die Option "MEM.SAV" aus, bevor die Datei geladen wird. Wollen Sie nur MEM.SAV deaktivieren, reicht es das Kommando "L" ohne weitere Parameter anzugeben.

M. Programm an Adresse starten

Das Kommando "M" wird benutzt um ein Programm zu starten, das geladen wurde, aber keine Startadresse enthaelt oder um ein beliebiges im Speicher stehendes Programm zu starten. Z.B kann es zum Neustart des Rechners verwendet werden indem man "E477" als Adresse angibt. Ist "MEM.SAV" aktiv wird zuerst die Datei MEM.SAV geladen und dann der Sprung ausgefuehrt.

N. Datei laden / MEM.SAV aktivieren

Das "N" Kommando laedt eine Datei von Diskette wie das "L" Kommando, es wird jedoch zusaetzlich die Option "MEM.SAV" aktiviert. Das bedeutet, dass nach jeder Rueckkehr zum DOS der Speicherbereich, der vom DOS ueberschrieben wird (z.B. durch das Nachladen von DUP.SYS), zuerst in eine Datei namens "MEM.SAV" gerettet wird. Diese Datei wird vor jedem Verlassen des DOS (z.B. durch die Kommandos "B" oder "M") wieder in den Speicher geladen. Dadurch werden z.B. Basicprogramme bei kurzzeitigem Wechsel von Basic ins DOS nicht zerstoert. Soll nur die Option "MEM.SAV" aktiviert werden, einfach "N" gefolgt von RETURN eingeben.

O. System- und Laufwerkskonfiguration

Das "O" Kommando dient zur Spezifikation der am Rechner angeschlossenen Laufwerke und einiger Systemparameter wie die Zahl der Fillbuffer oder ob eine RAMDISK vorhanden ist. Nach Anwahl des Kommandos folgt die Aufforderung "Drive number or RETURN" (Laufwerksnummer oder RETURN). Sollen nur Systemparameter geaendert werden bitte RETURN druecken. Dann werden folgende Parameter abge-

fragt:

- Verify WRITES? N = Schreiben auf Diskette ohne Verify (Lesen und Vergleichen), sonst mit Verify
- Number of File Buffers? Die Anzahl von Dateien, die gleichzeitig offen sein koennen (RETURN = 3)
- RAM disk present N = keine RAMDISK vorhanden (die naechsten 4 Fragen werden uebergangen), andernfalls wird die RAMDISK aktiviert und die naechsten Fragen ermitteln den Typ der RAMDISK
- [A]xlon or[X]E type? A = Axlon, RETURN = XL oder XE RAMDISK Typ. Bei einer Axlon kompatiblen RAMDISK bitte die naechste Frage uebergehen (in Deutschland wird i.a. eine XE-kompatible RAMDISK vorliegen)
- Use default config for nnnK? statt nnn gibt MYDOS die Anzahl Kilobytes RAM aus, die beim Systemstart erkannt wurden. N = nein, Groesse etc. selbst festlegen. Y oder RETURN akzeptiert die Angabe, dann die naechsten 3 Fragen uebergehen
- Size(K) Speichergroesse fuer RAMDISK in Kilobytes angeben (1K = 8 single Density Sektoren). Die Angabe muss ein Vielfaches von 16 sein. Wurden z.B. die 64k RAMs durch 256k RAMs ersetzt (total also 256 Kilobyte) muss 192 angegeben werden, da der Rechner selbst ja 64k Hauptspeicher benoetigt
- Control Address(HEX)? Adresse der Speicherstelle, ueber die die Ramerweiterung angesprochen wird. RETURN waehlt automatisch \$D301 fuer den 130XE und kompatible (in Deutschland meistens der Fall), fuer die AXLON RAMPOWER 128 bitte CFFF eingeben.
- Page sequence? RETURN eingeben fuer eine Standard 130XE Erweiterung. Andere Standards sind (1) fuer Newell industries upgrade, (2) fuer RAM80 von ICD und (5) fuer Axlon. In den meisten Faellen wird man hier jedoch die Seitennummern als zweistellige Hexazahlen getrennt durch Komma eingeben. Reicht eine Zeile nicht aus, die aktuelle Zeile mit Komma beenden und in neuer Zeile weitermachen. Die Eingabe wird beendet durch "0" bei XE kompatiblen RAMDISks und "FF" bei der Axlon RAMDISK. Die Sequenz fuer eine CompyShop Erweiterung lautet:
EF,EB,E7,E3,AF,AB,A7,A3,
6F,6B,67,63,2F,2B,27,23,0
- RAM disk drive no? Laufwerksnummer angeben unter der die RAMDISK angesprochen werden soll, in den meisten Faellen 9 (1-9 erlaubt).

Beachten Sie, dass nur die Eingabe von RETURN nicht die voreingestellten Werte erhaelt, sondern Standardwerte eintraegt. Auch machen BREAK oder RESET Aenderungen nicht wieder rueckgaengig. Wollen Sie eine begonnene Konfiguration abbrechen und nicht aendern, muessen Sie neu booten.

Wird nach der ersten Frage eine Laufwerksnummer angegeben, wird dieses Laufwerk konfiguriert. Die erste Frage klaert dann, ob das Laufwerk aktiv sein soll oder nicht (werden nicht vorhandene Laufwerke angegeben, gibt es keine Probleme, das Laufwerk wird nur nach jedem Booten bzw. RESET ueberprueft, was etwa 1 Sekunde Zeit kostet). Wird das angegebene Laufwerk deaktiviert, werden keine weiteren Fragen gestellt. Andernfalls wird gefragt, ob das Laufwerk konfigurierbar ist (Percom Standard) (z.B. umgeruestete Laufwerke mit Speedy oder 1050 Turbo, Percom Laufwerke, ATR8000 ...). Wird N angegeben, nimmt MYDOS an, dass es sich um ein 720 Sektor single oder double Density Laufwerk 810/815/1050 handelt.

Die dritte Frage ist ob es sich um ein Laufwerk mit hoher Kapazitaet handelt (Harddisk), da diese anders konfiguriert werden. Bitte "N" eingeben, wenn es eine Floppy ist, "Y" wenn es eine Harddisk ist. Wird diese Frage mit "Y" beantwortet, wird noch eine letzte Frage nach der Groesse der Harddisk in Sektoren gestellt (256..65535).

Diese Konfiguration ist nur fuer Harddisk und konfigurierbare Laufwerke notwendig. Standard Laufwerke wie das 1050 koennen unter MYDOS auch angesprochen werden ohne konfiguriert worden zu sein.

Wenn die drei ersten Fragen beantwortet wurden mit "N" (Laufwerk nicht deaktivieren) "Y" (Laufwerk ist konfigurierbar) und "N" (keine Harddisk) folgen noch die Fragen: "Ist das Laufwerk doppelseitig?", "wieviele Tracks hat es auf jeder Seite?" und "mit welcher Steprate arbeitet es?". Die erste Frage wird mit "Y" oder "N" beantwortet, je nach Laufwerkstyp. Bei einem XF551 Laufwerk muss z.B. "Y" angegeben werden, bei einem "1050" dagegen "N". Die naechste Frage wird mit 35,40,77 oder 80 beantwortet (XF551, 810,1050 haben 40 Tracks, 31/2" Laufwerke haben i.a. 80 Tracks, 77 Tracks sind nur bei 8" Laufwerken ueblich und wer hat schon so ein Laufwerk - ausser mir?). Die letzte Frage muss mit einer Kodezahl beantwortet werden, die aus folgender Tabelle hervorgeht:

0	6ms	(XF551)
1	12ms	(1050)
2	20ms	
3	30ms	

P. Diskettendichte einstellen

Die Schreibdichte der Diskette wird bei den meisten MYDOS-Kommandos durch die Diskette selbst festgelegt (Erkennung erfolgt ueber Statusabfrage). Das "P" Kommando ist vorwiegend zur Einstellung der Dichte vor einem "I" Kommando (Formatieren) oder fuer Diskettenlaufwerke, die die Dichte nicht automatisch erkennen (z.B. Indus GT Laufwerke).

Geben Sie nach dem Kommando die Laufwerksnummer, ein Komma und die Dichte "S" oder "D" ein, z.B. "2,D".

Q. Unterverzeichnis anlegen

Wenn eine Diskette formatiert wird, wird ein leeres Inhaltsverzeichnis angelegt. Dieses ist das Wurzelverzeichnis (auf gut Englisch "Root directory"). Dieses Inhaltsverzeichnis kann bis zu 64 Dateien oder Unterverzeichnisse aufnehmen. Jedes Unterverzeichnis kann wiederum bis zu 64 Dateien oder Unterverzeichnisse aufnehmen. Ein Unterverzeichnis wird mit dem Kommando "Q" erzeugt. Es muss zusätzlich der Name des Unterverzeichnisses eingegeben werden, der genauso wie ein Dateiname aufgebaut ist. Enthält das Inhaltsverzeichnis z.B. bereits ein Unterverzeichnis "BAS" so erzeugt das "Q" Kommando mit der Angabe "1:BAS>COMM" ein neues Unterverzeichnis "COMM" im Unterverzeichnis "BAS". "1:NEU:COMM" erzeugt dagegen kein neues Verzeichnis, da "NEU" noch nicht existiert. "1:NEU" erzeugt dagegen im Hauptverzeichnis ein Unterverzeichnis "NEU" und ein weiteres "Q" Kommando mit "1:NEU:COMM" erzeugt dann auch das Unterverzeichnis "COMM".

Jedes Verzeichnis belegt 8 Sektoren der Diskette. Es kann jedoch nicht als Datei gelesen werden, sondern lediglich als Inhaltsverzeichnis gefolgt von ":" oder ">" angesprochen werden.

Ein Inhaltsverzeichnis kann nur gelöscht werden, wenn es leer ist (keine Dateien mehr enthält). Zum Löschen wird das "D" Kommando verwendet wie bei Dateien. "D" gefolgt von "1:NEU:COMM" löscht das Verzeichnis "COMM" wenn es leer ist. Beachten Sie, dass hinter dem Verzeichnis kein ":" oder ">" steht!

R. Standard - Verzeichnis setzen

Mit dem "R" Kommando kann man ein Standard-Verzeichnis setzen. Dieses Verzeichnis wird immer dann angesprochen, wenn die Laufwerksangabe fehlt und nur "D:" oder ":" oder nur der Dateiname angegeben wird. Das Kommando "R" gefolgt von "1:NEU" setzt "NEU" als Standard-Verzeichnis. Wird nun das "L" Kommando gewählt mit der Datei Angabe "D:PROG.COM", sucht MYDOS nach der Datei "1:NEU:PROG.COM". Wird die Diskette gewechselt oder das Standard-Verzeichnis gelöscht, muss es mit dem "R" Kommando neu definiert werden (ausser wenn das Wurzelverzeichnis das Standard-Verzeichnis ist).

V. CIO - Filemanagerfunktionen

Nähere Informationen hierzu sind in der technischen Dokumentation enthalten.

VI. CIO - Funktionen bei MYDOS 4.5

Nähere Informationen hierzu sind in der technischen Dokumentation enthalten.

VIII. MYDOS Speicherbelegung

siehe technische Dokumentation.

IX. Herstellen einer Systemdiskette

Die meisten Informationen hierzu stehen in der technischen Dokumentation. Einige Informationen sind jedoch fuer alle Anwender interessant.

Konfigurierung der RAMDISK

Der RAMDISK - Treiber von MYDOS 4.5 passt sich bei XE-kompatiblen Erweiterungen automatisch an die vorhandene Groesse des RAM an. Wollen Sie jedoch selbst festlegen, wieviel RAM fuer die RAMDISK verwendet werden sollen, besteht hierzu die Moeglichkeit. Das ist ebenso bei AXLON kompatiblen Erweiterungen noetig.

Die Datei "RAMBOOT.M65" enthaelt den MAC/65 Assemblerquellkode der Datei "RAMBOOT.AUT", die ein AUTORUN.SYS-File ist und die Arbeitsweise des Atari DOS 2.5 Treibers RAMDISK.COM simuliert. Der Treiber formatiert die RAMDISK und kopiert DUP.SYS und MEM.SAV von der Diskette in die RAMDISK. Die RAMDISK wird als Laufwerk 8 installiert. Durch Aenderung dieses Kodes koennen mehr Files beim Start in die RAMDISK kopiert werden oder eine andere Laufwerksnummer gewaehlt werden.

Anzahl gleichzeitig offener Dateien

Die Anzahl von Dateien, die gleichzeitig zum Lesen oder Schreiben geoeffnet sein koennen, werden in dem gleichen Byte vermerkt, das auch DOS 2.5 verwendet (\$708, dezimal 1801). Dieses Byte enthaelt eine Zahl von 1..16, standardmaessig ist 3 eingetragen. 3 ist die kleinste Zahl, die benoetigt wird um alle Menufunktionen von MYDOS auszufuehren. Ein Kopierbefehl benoetigt z.B. 3 offene Dateien gleichzeitig. Dieser Wert kann unter MYDOS mit dem Kommando "O" geaendert werden. Fuer jede Datei der gleichzeitig offenen Dateien belegt MYDOS 256 Bytes Speicherplatz. Bei 7 offenen Dateien ist MYDOS z.B. 1024 Bytes laenger als normal, damit koennen Programme erst ab Adresse \$22E9 statt \$1EE9 geladen werden.

Laufwerkskontrolle unter MYDOS

MYDOS erkennt automatisch, welche Laufwerke beim Booten vorhanden sind. Ausgeliefert wird MYDOS mit Laufwerk 1 und 2 aktiviert, alle anderen deaktiviert, das spart Zeit beim Booten. Mit dem "O" Kommando kann auch die Anzahl vorhandener Laufwerke geaendert werden.

Schreiben mit/ohne Vergleichen

MYDOS wird ausgeliefert in einer Version, die ohne nachtraegliches Vergleichen auf Diskette schreibt. Das spart erheblich Zeit. Wollen Sie 100% sicher sein, dass Ihre Daten auch richtig auf der Diskette gelandet sind, schalten Sie das Vergleichen mit dem "V" Kommando ein (die Speicherstelle \$779 bzw. dezimal 1913 enthaelt \$57 (87 dezimal), wenn mit Vergleich geschrieben wird, sonst \$50 (80 dezimal)).

Sollen alle gemachten Aenderungen permanent gesichert sein, muessen Sie die neue Version von MYDOS mit dem Kommando "H" auf Diskette ablegen.

X. Laufwerksinterface ueber SIO

naehere Informationen in der technischen Dokumentation.

XI. RAMDISK Interface

naehere Informationen in der technischen Dokumentation.

XII. Erstmalige Installation

Die folgende Liste enthaelt die einzelnen Schritte, die beim erstmaligen Installieren von MYDOS auf einer fremden Hardware notwendig sind. Dies sollte mit einer nicht modifizierten Version von MYDOS geschehen. Fuehren Sie die Schritte in der angegebenen Reihenfolge durch:

1. Stellen Sie sicher, dass kein Modul eingesteckt ist.
2. Schalten Sie das Diskettenlaufwerk ein, wenn es nicht mehr rotiert, schieben Sie die MYDOS Diskette ein und legen Sie den Hebel um.
3. Schalten Sie den Computer ein, halten Sie dabei die OPTION-Taste gedruickt. Nach kurzer Zeit erscheint das Menu von MYDOS auf dem Bildschirm.
4. Wenn Sie 2 einseitige Laufwerke mit 40 Tracks haben (z.B. 1050) und keine oder die Standard 130XE RAMDISK, machen Sie bei Schritt 6 weiter.
5. Konfigurieren Sie alle Ihre Laufwerke mit dem Kommando "O".
6. Wenn Sie Programme verwenden, die mehr als 3 offene Dateien gleichzeitig benoetigen und/oder wenn Sie eine RAMDISK haben, die vom 130XE abweicht, konfigurieren Sie MYDOS mit dem Kommando "O".
7. Formatieren Sie eine neue Diskette.
8. Schreiben Sie die neue MYDOS Version mit dem Kommando "H" auf die Diskette. Wenn Sie keine RAMDISK haben, machen Sie bei Schritt 10 weiter.
9. Kopieren Sie RAMBOOT.AUT als AUTORUN.SYS auf die neue Diskette.
10. Jetzt haben Sie eine auf Ihr System angepasste MYDOS-Systemdiskette, von der Sie in Zukunft booten sollten.

Das Programm AUTORUN.SYS formatiert nach dem Booten zuerst Ihre RAMDISK und kopiert dann alle Dateien aus dem Verzeichnis "RAMDISK" auf Ihrer Diskette in die RAMDISK. Um diese Moeglichkeit zu nutzen, legen Sie mit dem Kommando "Q" das Unterverzeichnis "RAMDISK" auf Ihrer Systemdiskette an und kopieren Sie dort alle Dateien hinein, die beim Booten in die RAMDISK kopiert werden sollen.

XIII. Fehlermeldungen

- 3 letztes Zeichen einer Datei gelesen, naechster Lesevorgang liefert EOF
- 128 Break wurde gedrueckt
- 129 IOCB schon offen (OS ROM)
- 130 Geraet gibt es nicht (OS ROM)
- 131 nur Schreiben moeglich, kein Lesen (OS ROM)
- 132 ungueltiges Kommando (OS ROM)
- 133 Geraet oder Datei nicht offen (OS ROM)
- 134 ungueltiger Zugriff auf IOCB (OS ROM)
- 135 nur Lesen erlaubt (OS ROM)
- 136 Versuch ueber Dateiende hinaus zu lesen (MYDOS)
- 137 unvollstaendiger Record (OS ROM)
- 138 Zeitueberschreitung beim Ansprechen eines Geraetes (OS ROM)
- 139 NAK vom Geraet, serieller Bus nicht ok (OS ROM)
- 141 Cursor ausserhalb Graphikfenster (OS ROM)
- 142 Protokollfehler serieller Bus (OS ROM)
- 143 Pruefsummenfehler serieller Bus (OS ROM)
- 144 Geraetefehler periphere Hardware (OS ROM)
- 146 Funktion nicht vorgesehen bei diesem Treiber OS ROM)
- 147 nicht genug Speicherplatz fuer Graphik Mode (OS ROM)
- 160 ungueltige Laufwerksnummer (0 oder >7) (MYDOS, OS ROM)
- 161 kein Sektorbuffer mehr, zu viele Files offen (MYDOS)
- 162 Diskette voll, kein Platz fuer neue Ausgabedatei (MYDOS)
- 163*Schreibgeschuetzt oder Systemfehler - Disk nicht lesbar (MYDOS)
- 164 Filenummer im Sektorlink stimmt nicht mit tatsaechlicher Filenummer ueberein (MYDOS)
- 165 ungueltiger Dateiname (MYDOS)
- 166 Byte nicht in Datei, ungueltiger POINT Befehl (MYDOS)
- 167 Datei geschuetzt (locked), kann nicht geaendert werden (MYDOS)
- 168 ungueltiger IOCB (MYDOS, OS ROM)
- 169 Inhaltsverzeichnis voll (MYDOS)
- 170 Datei steht nicht im Inhaltsverzeichnis (MYDOS)
- 171 IOCB nicht geoeffnet (MYDOS, OS ROM)
- 172*Datei oder Verzeichnis gleichen Namens existiert schon (MYDOS)
- 173 Diskette defekt, kann nicht formatiert werden (MYDOS)
- 174*Verzeichnis nicht vorhanden (MYDOS)
- 175*Verzeichnis nicht leer, Loeschen nicht moeglich (MYDOS)
- 180*keine binaere Datei (MYDOS)
- 181*ungueltiger Adressbereich fuer Binaerdatei, Ende<Anfang (MYDOS)

* ---- neue Fehlermeldungen gegenueber DOS 2.

Die meisten Fehlerkodes sind identisch zu denen des DOS 2. Unterschiede resultieren aus den erweiterten Faehigkeiten von MYDOS. Fehler 164 tritt nur beim Schreiben im DOS2 oder DOS 2.5 Format auf. Fehler 180 und 181 koennen nur bei den Befehlen XIO 39 (oder 40) zum Laden von Files auftreten. Fehler 172 und 175 treten nur beim Erzeugen oder Loeschen von Verzeichnissen auf. Fehler 174 tritt beim Zugriff auf Unterverzeichnisse auf.
