

```
*      ***      *****      ***      ***      *****      *****      **
* *    * *    * *    * *    * *    * *    * *    * *
* *    * *    * *    * *    * *    * *    * *    * *
* ***** * * * * * * * * * * * *
* *    * *    * *    * *    * *    * *    * *    *
* *    * *    * *    * *    * *    * *    * *    *
*** * * *****      ***      ***      *****      **
```

BETRIEBSSYSTEM FÜR DEN  
NDR-KLEIN-COMPUTER  
MIT 680XX-PROZESSOR

(C) 1985 - 1990  
KLAUS JANßEN  
KREFELD

### Vorwort zur aktuellen Version

Seit Anfang 1986 gibt es das Betriebssystem JADOS für die 68000er Linie des NDR-Klein-Computers. Es wurde innerhalb kurzer Zeit zum Standardbetriebssystem, da es preiswert, leistungsfähig und komfortabel ist. In mehreren Versionsänderungen wurde die Leistungsfähigkeit von JADOS ständig verbessert. Mit der nun aktuellen Version 3.5, die Anfang 1990 herausgebracht wurde, stehen ein komfortables Kommandointerface, eine Vielzahl von Unterprogrammen für den Programmierer und eine effiziente Verwaltung der Massenspeicher zur Verfügung.

Wurden anfangs nur Diskettenlaufwerke verwaltet, so werden nun auch eine schnelle Ramdisk und eine SCSI-Festplatte bis zu 65 MByte Speicherkapazität unterstützt.

Bei der Entwicklung des Betriebssystems haben mir die vielen Anregungen engagierter NKC-User sehr geholfen. Insbesondere möchte ich mich hierfür bei Rüdiger Bäcker, Ralph Dombrowski, Uwe Koch und Klaus Rumrich bedanken.

Ebenso gebührt der Firma Graf Elektronik Systeme in Kempten Dank, da nur durch sie die weite Verbreitung von JADOS möglich wurde.

Zuletzt möchte ich mich noch bei meiner Frau für ihr Verständnis für mein Hobby bedanken, da ansonsten die Entwicklung von JADOS nicht möglich gewesen wäre.

### Gewährleistungsansprüche

JADOS wurde mit größtmöglicher Sorgfalt programmiert und ausgetestet. Die derzeitige Version ist seit etwa einem halben Jahr bei einigen wenigen Usern in Gebrauch und hat dort keine Ausfälle gezeigt. Eine völlige Fehlerfreiheit kann jedoch nicht garantiert werden. Für Schäden, die durch den Gebrauch des Programms entstehen, wird keinerlei Haftung übernommen. Ebenso wird keine Haftung für Folgeschäden übernommen.

### Umfang der Dokumentaion

Das bis zur Version 2.1 bestehende Handbuch wurde durch eine völlig neu konzipierte und änderungsfreundliche Dokumentation ersetzt. Die einzelnen Teile der Dokumentation umfassen:

Vorwort	2 Seiten
Installation	15 Seiten
Bedienungsanleitung	12 Seiten
JADOS intern	14 Seiten
Interne Kommandos	44 Seiten
Externe Kommandos	28 Seiten
JADOS-Traps	115 Seiten
-----	
Gesamtumfang	230 Seiten



---

## EINLEITUNG und HISTORIE

JADOS ist ein Betriebssystem für die 68000er Prozessoren des NDR-Klein-Computers. Als es im Jahre 1985 entstand, gab es für den NKC nur das damals sehr teure CP/M 68K und das sehr einfache JOGIDOS. Zunächst war es nur für den "Hausgebrauch" gedacht, fand dann aber recht schnell eine weite Verbreitung unter den 68000er Fans des NKC. Gegenüber anderen Betriebssystemen hat JADOS den Vorteil, speziell an den NKC angepaßt zu sein. Es nutzt daher optimal die Möglichkeiten des NKC.

Anfangs wurden nur zwei Diskettenlaufwerke unterstützt. Es gab die nötigsten Kommandos zur Manipulation von Dateien, zum Editieren und Assemblieren.

Mitte 1986 entstand die Version 2.0, die einen erheblichen Gewinn an Geschwindigkeit brachte. Eine Sequenz von Kommandos konnte zu einer Batchdatei zusammengefaßt werden. Nach dem Urstart von Diskette konnten Startup-Kommandos automatisch aus der Datei AUTOEXEC.BAT abgearbeitet werden. Der Betrieb mit COM-Programmen, die an keine feste Ablaufadresse gebunden sind, wurde eingeführt. Die Kommandoeingabe wurde etwas komfortabler, indem das letzte Kommando wieder abgerufen werden konnte. Die Baugruppe SOUND wurde unterstützt. Beim Assemblieren konnte eine Antwortdatei mit den Namen der Quelldateien benutzt werden. Erstmals konnte man ein Selektormuster für die Ausgabe des Inhaltsverzeichnisses angeben.

Die nächste Version 2.1 entstand 1987. Nun konnten bis zu vier Diskettenlaufwerke betrieben werden. Das gesamte Speichermanagement wurde verbessert. Es konnten Programme resident im Arbeitsspeicher abgelegt werden. Dies erlaubte es, Treiberprogramme zu benutzen und Programme schnell und geräuschlos zu laden.

Mit der Version 3.0, die Ende 1988 erschien, wurde JADOS grundlegend überarbeitet. Alle Zugriffe auf Massenspeicher liefen von nun an über Parametertabellen. Damit ergab sich die Möglichkeit, auch andere Massenspeicher als nur Disketten zu benutzen. So wurde erstmals in JADOS der Betrieb einer echten Ramdisk unterstützt. Der Bootvorgang wurde völlig neu gestaltet. Nur noch der Urlader liegt nun auf den Systemspuren, das eigentliche JADOS liegt als normale Datei JADOS.SYS vor. Beim Systemstart wurden alle Laufwerke auf Gültigkeit geprüft, damit nicht vorhandene Laufwerke auch nicht angesprochen werden konnten. Erstmals wurden auch die Echtzeituhren benutzt, sowohl zum Anzeigen der Zeit als auch zum Abspeichern des Datums im Inhaltsverzeichnis der Dateien. Residente Programme konnten nun auch wieder entfernt werden. Die Kommandos konnten nun mit einem sehr komfortablen Zeileneditor mit voller Cursorsteuerung eingegeben werden. In einem Historypuffer wurden die letzten 20 Kommandos gespeichert, die mit den Cursortasten wieder hervorgeholt werden konnten. Die Befehle COPY und ERA unterstützten nun erstmals auch Selektionsmuster. Dateien konnten schreibgeschützt werden. Es wurde ein Suchpfad für Programme auf den verschiedenen Laufwerken eingebaut. Aus dem Grundprogramm konnte nun über die Bibliotheksfunktion auch ein "Warmstart" ausgeführt werden, bei dem der Historypuffer und die residenten Programme erhalten bleiben.

Anfang 1990 erschien die aktuelle Version 3.5. Sie unterstützt den Betrieb mit einer SCSI-Festplatte zwischen 20 MByte und 65 MByte. Der Kommandointerpreter konnte nun als Unterprogramm aufgerufen werden. Erstmals entstand die Möglichkeit des wahlfreien Zugriffs auf Dateien. Der Urlader wurde so verbessert, daß jetzt von allen vier Diskettenlaufwerken und der Festplatte gebootet werden

konnte. In der Konfigurationsdatei CONFIG.SYS konnten wichtige Parameter des Betriebssystems nach eigenen Wünschen geändert werden.

## VORAUSSETZUNGEN

Um JADOS betreiben zu können, sind einige Voraussetzungen hinsichtlich der Hard- und Software zu beachten.

- Prozessor: 68008, 68000 oder 68020  
mit oder ohne Bootkarte
- Speicher: ab 128 KByte ist ein sinnvoller Betrieb möglich  
256 KByte reichen für die meisten Anwendungen  
Programmierer sollten 512 KByte einsetzen plus 256 K Ramdisk
- BIOS: Grundprogramm Version 6.2 oder höher mit eigenem Speicher  
von mindestens 32 KByte
- Grafik: GDP64 oder GDP64HS
- Tastatur: KEY oder kompatible Nachfolger
- Disketten: Controller FLO2, FLO3 oder FDC  
mindestens 1 Mini-Laufwerk mit 1 MByte brutto
- Festplatte: zum Betrieb nicht notwendig, aber sehr sinnvoll  
SASI mit SCSI-Anpassung  
SEAGATE-Festplatte mit integriertem SCSI-Controller
- Drucker: zum Betrieb nicht notwendig, aber sehr sinnvoll  
Centronicsschnittstelle  
Epson oder dazu kompatibler Drucker
- Uhr: zum Betrieb nicht notwendig, aber sehr sinnvoll  
Uhrenbaugruppe mit E050 oder Smartwatch
- Sound: zum Betrieb nicht notwendig, aber nützlich

JADOS läuft auf allen Prozessoren der 68000er Linie. Es wird der Betrieb mit oder ohne Bootkarte unterstützt. Wird keine Bootkarte eingesetzt, dann muß das Grundprogramm ab der Speicheradresse 0 betrieben werden. Wird eine Bootkarte eingesetzt, dann muß das Grundprogramm hinter dem Arbeitsspeicher von JADOS liegen. Das Grundprogramm benötigt einen eigenen Arbeitsspeicher, der 32 KByte oder besser gleich 64 KByte betragen sollte.

## PROGRAMMSTART

JADOS ist fix und fertig konfiguriert und muß nicht an den Rechner angepaßt werden. Es ist sofort lauffähig. Es gibt zwei Möglichkeiten, das Programm zu starten. Wenn der Rechner eingeschaltet wurde, muß es von einem Massenspeicher geladen werden, ansonsten kann es auch mit der Bibliotheksfunktion gestartet werden.

### a) Start vom Massenspeicher

Nach dem Einschalten des Rechners oder wenn JADOS im Arbeitsspeicher überschrieben wurde, muß das Betriebssystem von einem der Massenspeicher geladen werden. Nach dem Einschalten des Rechners erscheint automatisch das Bootmenü:

- 1 = Floppy 1
- 2 = Floppy 2
- 3 = Floppy 3
- 4 = Floppy 4
- 5 = Harddisk

Befindet sich JADOS bereits auf der Festplatte, dann ist 5 einzugeben. Ansonsten kann JADOS von jedem der vier möglichen Diskettenlaufwerke geladen werden.

War der Rechner schon eingeschaltet und soll JADOS erneut vom Massenspeicher geladen werden, so muß aus dem Grundprogramm das Bootmenü angewählt werden.

Das Grundprogramm lädt den ersten Sektor der Diskette oder der Festplatte und übergibt die Kontrolle dem auf diesem Sektor befindlichen Programm. Der Urlader von JADOS benötigt mehr als einen Sektor und muß daher erst einmal die nötigen Sektoren nachladen. Nach dem Start des Urladers meldet sich dieser mit

*JADOS - Urlader 3.50*

Der Urlader verlangt wenigstens 8 KByte Arbeitsspeicher. Falls dieser nicht verfügbar ist, erscheint die Fehlermeldung

*Zu wenig Speicher für Urlader*

und anschließend befindet man sich wieder im Grundprogramm. Hat man aber genug Speicher, dann werden die restlichen Sektoren, zur Zeit 4, vom Massenspeicher nachgeladen. Wurde dabei ein Fehler festgestellt, dann erscheint die Meldung

*Lesefehler von Diskette*

und der Rücksprung in das Grundprogramm. Ging alles glatt, dann prüft der Urlader, ob schon eine Ramdisk vorhanden ist. Wenn schon vorhanden, dann wird die Datei JADOS.SYS geladen, ansonsten wird, sofern wenigstens 128 KByte Speicher vorhanden sind, der Benutzer gefragt, ob er eine Ramdisk einrichten will

*Wollen Sie eine RAMDISK einrichten (J/N) ?*

Durch Eingabe von *N* wird die Frage verneint und JADOS.SYS wird geladen. Wurde die Frage bejaht, dann fragt der Urlader nach der Größe der Ramdisk in KByte

*Geben Sie die Größe in KByte ein (20 - xxxx) :*

Die Angabe *xxxx* richtet sich nach dem Speicherausbau und beträgt maximal 1280 KByte. Die eingegebene Größe wird auf den angezeigten Bereich begrenzt. Bei einer sinnlosen Angabe wird keine Ramdisk installiert. Ansonsten wird die Ramdisk im Arbeitsspeicher eingerichtet und "formatiert". Die Ramdisk bleibt solange erhalten, bis der Rechner ausgeschaltet wird oder die Kennung "55AA123455AA4321" geändert wird. Nach dem Einrichten der Ramdisk wird dann JADOS.SYS geladen.

Befindet sich auf dem Massenspeicher die Datei CONFIG.SYS, dann wird auch diese geladen und die darin enthaltenen Konfigurationsbefehle werden benutzt, um die Parameter des JADOS zu setzen.

Anschließend wird die Programmkontrolle an JADOS übergeben. Dieses meldet sich dann mit

```
J A D O S   VERSION 3.50   CPU 680xx  
(C) 1985 - 1989 BY KLAUS JANBEN
```

```
Freier Benutzerspeicher (KByte) : XXX  
1>
```

Falls eine Festplatte vorhanden ist, erscheint die Meldung

```
J A D O S   VERSION 3.50   CPU 680xx  
(C) 1985 - 1989 BY KLAUS JANBEN
```

```
Freier Benutzerspeicher (KByte) : XXX  
Festplatte Typ: SEAGATE           STxxxN  
1>
```

Die Angaben "xxx" sind variabel und richten sich nach dem CPU-Typ, dem Speicherausbau und dem Festplattentyp. Die Angabe "1>" ist das Systemprompt des Kommandointerpreters und signalisiert die Bereitschaft, Kommandos entgegenzunehmen. Die Angabe vor dem ">" ist der Bezeichner des aktuellen Laufwerks. Nach dem Urstart wird das Laufwerk aktuell von dem gebootet wurde. Bei der Festplatte ist dies das Laufwerk "A".



## b) Start mit der Bibliotheksfunktion

JADOS besitzt zwei Bibliothekskennungen, einmal für den Kaltstart und für den Warmstart. Beim Warmstart werden die wichtigsten Variablen initialisiert. Beim Kaltstart werden zusätzlich die Laufwerkstabellen, die Verwaltung der residenten Programme und der Historypuffer angelegt. Nach dem Umladen vom Massenspeicher findet immer ein Kaltstart statt.

Nach Anwahl der Bibliotheksfunktion des Grundprogramms erscheint

## *Bibliothek*

<i>Wahl</i>	<i>Name</i>	<i>Anfang</i>	<i>Länge</i>	<i>Relokativ</i>
<i>A</i>	<i>JADOS</i>	<i>0x7040</i>	<i>0062A4</i>	<i>Ja</i>
<i>B</i>	<i>JADOS W</i>	<i>0x7456</i>	<i>0062A4</i>	<i>Ja</i>

*+* = *Vorwärts*                      *-* = *Rückwärts*

*M* = *Ende*                              *(A-B)* = *Starten*

Mit "JADOS" wird ein Kaltstart, mit "JADOS W" ein Warmstart ausgeführt. JADOS wird hierbei nicht geladen, sondern nur im Arbeitsspeicher gestartet. Ein wiederholtes Starten von JADOS ist erlaubt.

## SICHERUNGSKOPIE ANFERTIGEN

JADOS wird auf einer Diskette geliefert. Von dieser Originaldiskette sollte nach dem ersten Programmstart sofort eine Arbeitskopie angefertigt werden. Das Original sollte zuvor mit einem Schreibschutz versehen werden. Nach dem Starten des JADOS mit der Originaldiskette ist der Befehl "DISKCOPY" einzugeben. Er ist im Abschnitt "Externe Kommandos" ausführlich beschrieben. Nach der Anfertigung der Arbeitskopie sollte die Originaldiskette an einem sicheren Ort aufbewahrt werden.

Zu Sicherungszwecken dürfen unbegrenzt viele Kopien angefertigt werden. Die Weitergabe an Dritte ist dagegen eine Verletzung des Urheberrechts und kann gerichtlich verfolgt werden.

---

## INSTALLATION auf FESTPLATTE

Wer über eine SCSI-Festplatte verfügt, kann JADOS auf dieser installieren.

Die Festplatte muß zuvor mit dem JADOS-Programm "HDFORMAT" formatiert werden. Dabei gehen aber sämtliche eventuell vorhandenen Daten verloren. "HDFORMAT" ist im Abschnitt "Externe Programme" ausführlich beschrieben.

Nach der Formatierung muß zunächst der Urlader auf die Systemspuren übertragen werden. Dazu ist das Programm "SYS" zu benutzen. Als Quelle wird die Nummer des Diskettenlaufwerks mit der Originaldiskette angegeben, als Ziel die Festplattenpartition A.

Anschließend muß wenigstens die Datei JADOS.SYS auf die Festplatte kopiert werden. Dazu muß "copy 1:jados.sys a:" eingegeben werden, wenn sich die Originaldiskette im Laufwerk 1 befindet. Besser ist es jedoch, alle auf der Originaldiskette befindlichen Dateien auf das Laufwerk A zu kopieren. Der Befehl hierzu lautet "copy 1:\*. \* a:". Die Datei JADOS.SYS wird vom Urlader ausschließlich auf dem Laufwerk A gesucht. Es hat keinen Sinn, JADOS.SYS auf eine andere Festplattenpartition zu kopieren.

Nun sollte anschließend die Datei CONFIG.SYS mit einem Texteditor, z.B. mit "edit" erstellt werden. Eine Beschreibung dieser Konfigurationsdatei erfolgt im anschließenden Unterabschnitt "KONFIGURATION". Ebenfalls auf Laufwerk A sollte man eine Startupdatei namens AUTOEXEC.BAT anlegen, die JADOS-Befehle enthält, die nach dem Start immer abgearbeitet werden sollen.

Wer nicht über eine Festplatte verfügt, sollte CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT auf der Arbeitsdiskette anlegen, nicht auf der Originaldiskette. JADOS konfiguriert sich auch ohne die Konfigurationsdatei so, daß es auf allen Rechnern läuft. Bei falschen Angaben in der CONFIG.SYS kann es sein, daß JADOS fehlerhaft arbeitet.

## KONFIGURATION

Am Beginn des JADOS-Programms befindet sich ein sogenannter Patchbereich. Es sind dies Konstanten, die beim Kaltstart in Variablen kopiert werden. Der Urlader besitzt die Fähigkeit, diese Konstanten vor dem Start des JADOS zu ändern. JADOS selber benutzt dann die geänderten Konstanten. In der Datei CONFIG.SYS, die mit einem normalen Texteditor erstellt wird, kann der Anwender die Konstanten im Klartext einstellen. Pro Zeile kann genau eine Konstante angegeben werden. Die Einträge müssen von der Form

*name=wert*

sein. Hierbei ist "name" der im Patchfeld auftauchende Klartext, der die Konstante bezeichnet. "name" besteht aus vier Großbuchstaben. Direkt daran anschließend folgt das Zeichen "=" ohne Leerzeichen. Es folgt dann der Wert der Konstante. Der Urlader patcht immer nur ein und nur ein Langwort. Die Parametertabellen der Laufwerke können daher nicht geändert werden. Es sind die folgenden Konfigurationen erlaubt.

### **RAMD**      --> Einrichten einer Ramdisk

Dieser Eintrag muß in der ersten Zeile stehen, um wirksam zu werden. Falls noch keine Ramdisk besteht, dann wird sie eingerichtet. Der Wert bestimmt die Größe der Ramdisk in KByte. Die Wertangabe Null bestimmt, daß keine Ramdisk eingerichtet wird. Es unterbleibt dann auch die Abfrage des Urladers. Die Größe der Ramdisk wird auf mindestens 20 KByte festgelegt, die Maximalgröße wird durch den Speicherausbau begrenzt, jedoch auf höchstens 1280 KByte.

Beispiele:

RAMD=0                    -> Keine Ramdisk einrichten  
RAMD=128                 -> Ramdisk von 128 KByte einrichten

### **SOUN**      --> Basisadresse der SOUND-Baugruppe

Auf einigen Rechnern gibt es noch Adreßkollisionen zwischen der Druckerschnittstelle und der Soundkarte, wenn diese auf Adresse \$FFFFFF40 liegt. In JADOS wurde daher die Adresse \$FFFFFF50 als Basisadresse festgelegt. Dies ist auch der voreingestellte Wert. Wer jedoch seine Druckerkarte voll ausdekodiert hat, der kann wieder die ursprüngliche Adresse einstellen.

Beispiele:

SOUN=\$FFFFFF40         -> Ursprüngliche Adresse des Grundprogramms einstellen

**ASST** --> Offset der Assemblertexte gegen die Ladeadresse

Beim Assemblieren mit dem Kommando "ass" werden die Quelltexte mit einem Offset, der auf \$4000 (= 16 KByte) voreingestellt ist, gegenüber der Ladeadresse abgelegt. Die Ladeadresse ist die Adresse, auf der 68K-Programme ablauffähig sind. Der Offset kann verändert werden.

Beispiele:

```
ASST=$2000      -> Offset auf 8 KByte verringern
ASST=$8000      -> Offset auf 32 KByte vergrößern
```

**EDIT** --> Speicherlimit für den Grundprogrammeditor

Der Grundprogrammeditor von RDK konnte ursprünglich nur Texte bis maximal 64 KByte bearbeiten. JADOS hat daher verhindert, daß größere Textdateien mit dem Kommando "edit", welches den Grundprogrammeditor benutzt, bearbeitet wurden, um einen möglichen Rechnerabsturz zu vermeiden. Seit Version 6.0 des Grundprogramms ist die Speichergrenze jedoch aufgehoben und eigentlich ohne Sinn. Der Konfigurationsbefehl wird daher in Zukunft wegfallen.

**MDEL** --> Wartezeit für Diskettenlaufwerke

Zugriffe auf Disketten dürfen nur getätigt werden, wenn die Motoren der Laufwerke auf voller Drehzahl sind. Da in JADOS die Motoren abgestellt werden, wenn sie nicht benötigt werden, müssen sie auch wieder vor dem Zugriff gestartet werden. Bei einigen Controllern, insbesondere älteren Datums, gelingt dies nicht automatisch. JADOS legt daher eine Wartezeit ein, um ein sicheres Hochfahren der Motoren zu gewährleisten. Diese Wartezeit ist auf 600 ms eingestellt und kann verändert werden.

Beispiele:

```
MDEL=5          -> Wartezeit auf 500 ms einstellen
MDEL=1          -> Wartezeit auf 100 ms einstellen
```

**MOTR** --> Bitkombination zum Abschalten der Diskettenlaufwerke

Bei Diskettencontrollern neueren Datums schalten die Motoren der Laufwerke automatisch ab, wenn nicht mehr auf sie zugegriffen wird. Bei älteren Controllern muß die Abschaltung per Befehl vorgenommen werden. Um allen Anwendern gerecht zu werden, wird daher zum Abschalten die Bitkombination \$61 auf das Kommandoregister des Controllers geschrieben. Dies stört die neueren Controller nicht beim automatischen Abschalten und schaltet bei älteren Controllern zuverlässig ab, wobei allerdings die Lampe am Laufwerk an bleibt. Wer über einen älteren Controller verfügt, kann den Wert \$40 einsetzen, weil dann die Lampe ausgeht. Die neueren Controller schalten dann aber nicht mehr ab.

## Beispiele:

MOTR=\$40 --> Abschaltkombination für ältere Controller

**DRIV** --> Nummer des aktuellen Laufwerks nach Warmstart

Nach einem Umladevorgang ist das Laufwerk, von dem gebootet wurde, dann auch das aktuelle Laufwerk. Nach einem Warmstart wird die Variable, in der das aktuelle Laufwerk bestimmt wird, auf den voreingestellten Wert 1 gesetzt. Es ist dann also das Diskettenlaufwerk 1 aktuell. Wer dies nicht wünscht, kann die Nummer des Laufwerks verändern.

## Beispiele:

DRIV=5 --> Festplattenpartition A wird aktuell  
 DRIV=6 --> Festplattenpartition B wird aktuell  
 DRIV=12 --> Festplattenpartition H wird aktuell  
 DRIV=0 --> Ramdisk wird aktuell

**MACS** --> Platz für Macrotabellen

Der Grundprogrammassembler ist makrofähig und legt seine Makrotabellen hinter den Assemblertext ab. Das Kommando "ass" verschiebt den Text soweit wie möglich nach hinten im Benutzerspeicher um Platz für den Programmcode zu schaffen. Um aber noch Platz für die Makrotabellen zu belassen, wird von JADOS ein Offset zum Ende des Benutzerspeichers eingehalten. Der Wert ist auf \$2000 (= 8 KByte) voreingestellt und kann vom Anwender per Konfigurationsbefehl verändert werden.

## Beispiele:

MACS=0 --> Keinen Platz für Makros zulassen  
 MACS=\$4000 --> Platz von 16 KByte lassen

**FLOx** --> Gültigkeit der Diskettenlaufwerke

JADOS prüft das Vorhandensein der Diskettenlaufwerke automatisch ab. Dies kann aber einige Sekunden in Anspruch nehmen. Wer dies verhindern will, um JADOS schneller zu starten, kann per Befehl die Prüfung abschalten. Das "x" im Namen steht für die Zahlen 1 bis 4 entsprechend der 4 möglichen Laufwerke. Wird als Wert eine 1 eingegeben, dann wird das Laufwerk ohne Prüfung als gültig anerkannt, bei einer 2 als ungültig. Alle anderen Werte veranlassen die zeitaufwendige Prüfung.

## Beispiele:

FL01=1	-> Laufwerk 1 vorhanden
FL02=1	-> Laufwerk 2 vorhanden
FL03=2	-> Laufwerk 3 nicht vorhanden
FL04=2	-> Laufwerk 4 nicht vorhanden

## AUTOSTART-DATEI

Nach jedem Umladevorgang von einer der Diskettenlaufwerke oder der Festplatte sucht JADOS nach einer Datei namens AUTOEXEC.BAT. Es handelt sich dabei um eine Batchdatei, siehe auch Abschnitt "BEDIENUNG", Unterabschnitt "Batchprozessor". Kurz vorweggenommen ist eine Batchdatei eine Textdatei, die pro Zeile ein Kommando von JADOS oder den Namen eines Programms enthält. Die Batchdatei AUTOEXEC.BAT wird also nach dem Start von JADOS automatisch aufgerufen und die darin enthaltenen Kommandos abgearbeitet. Nach einem Start mit der Bibliotheks-funktion wird dies nicht durchgeführt.

Der automatische Startup ist nützlich, um immer wiederkehrende Kommandos nach dem Betriebssystemstart zu aktivieren. So kann man z.B. einige häufig benutzte Programme auf die Ramdisk kopieren, Treiber resident installieren, einen Zugriffspfad auf verschiedene Laufwerke einrichten, das Datum abrufen usw..

Auf der Festplatte ist AUTOEXEC.BAT nur auf der Partition A von Nutzen.



**INHALTSVERZEICHNIS**

Einleitung und Historie	2
Voraussetzungen	4
Programmstart	5
Start vom Massenspeicher	5
Start mit der Bibliotheksfunktion	7
Sicherungskopie anfertigen	8
Installation auf Festplatte	9
Konfiguration (CONFIG.SYS)	10
Autostart (AUTOEXEC.BAT)	14