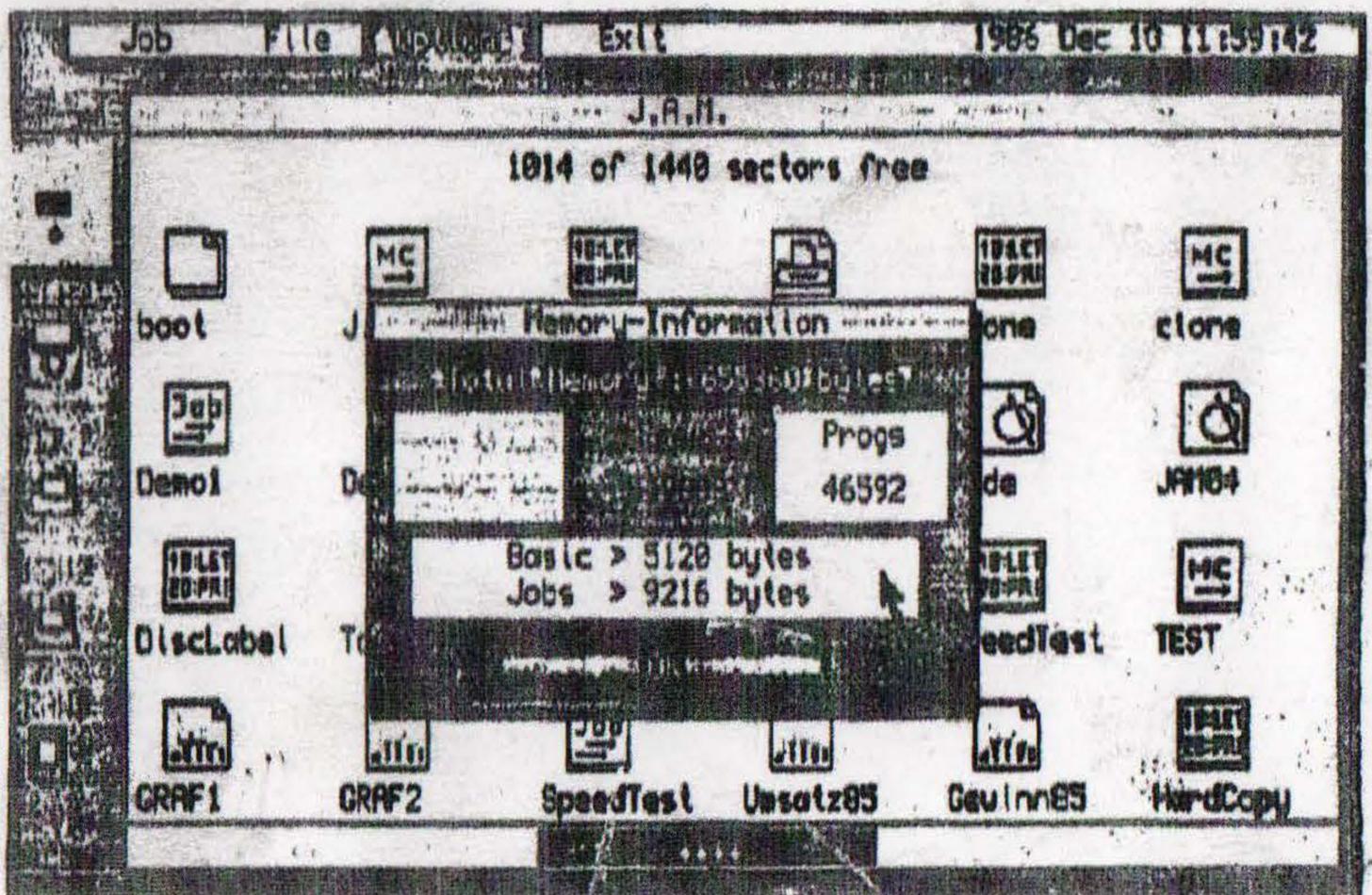


J.A.M.

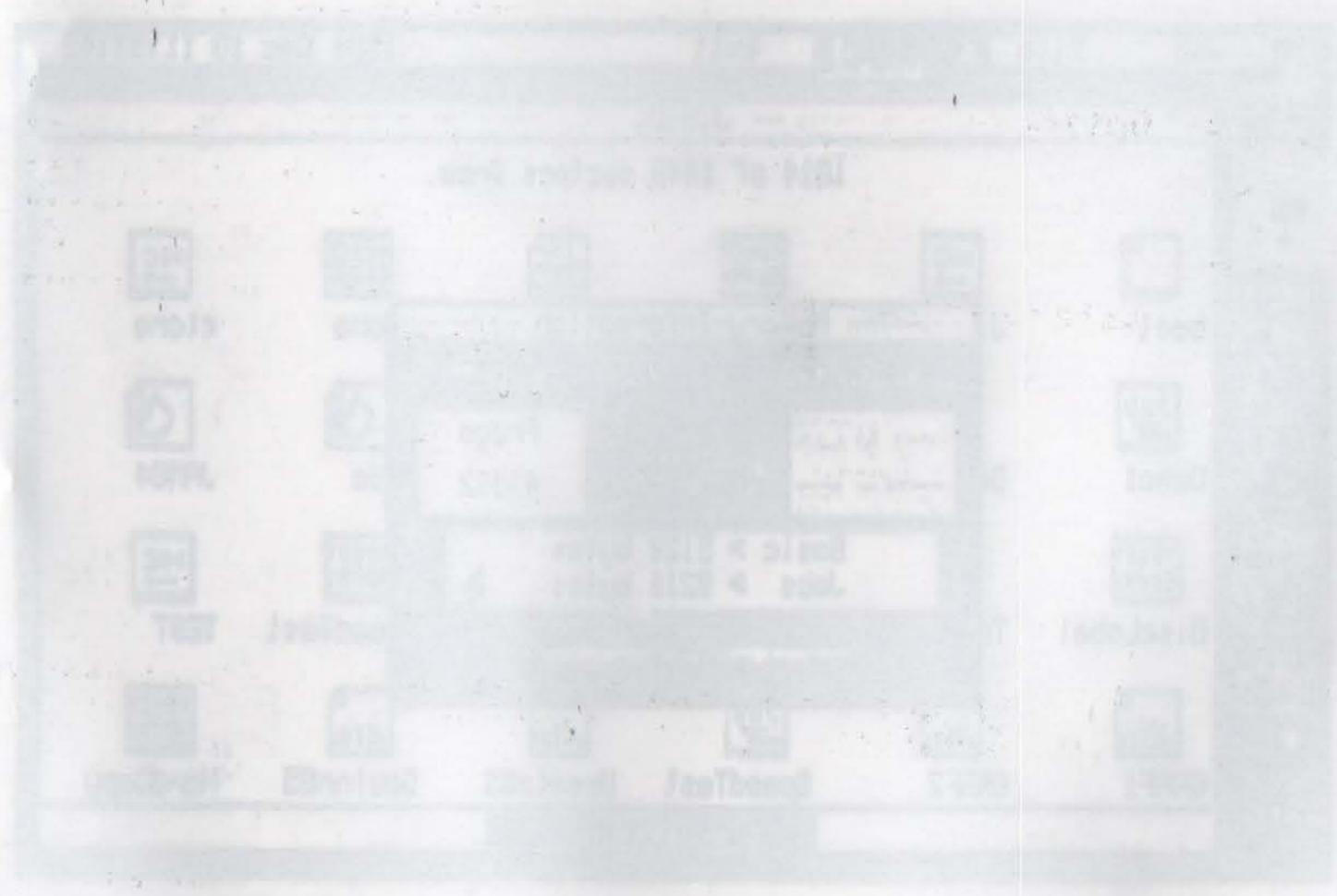
Job Application Manager





J.A.M.

Job Application Manager



Die Benutzeroberfläche für das Betriebssystem des Sinclair QL

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
1. Einleitung.....	3
2. File-Handling	
Directory.....	4
File Information.....	5
Files löschen und Ändern.....	5
File Extras.....	6
Kopieren von Files.....	6
Files sichten und ausdrucken.....	7
RAM-Floppy.....	7
Formatieren.....	8
3. Multitasking	
Jobs listen.....	9
Starten von Jobs.....	10
Ändern der Priorität.....	10
Jobs löschen.....	10
Arbeiten mit PSION-Software.....	11
4. Optionen	
Memory-Info.....	12
Notizblock.....	12
Set up.....	12
5. Literaturhinweise	13

*) QL und QDOS sind eingetragene Warenzeichen von
Sinclair Research Limited

Die Benutzeroberfläche für das Betriebssystem des Sinclair QL

QDOS ist zwar sehr leistungsfähig, man kann jedoch von Basic aus nicht alle Features des QDOS-Betriebssystems ausnutzen. Außerdem ist zum Beispiel das Kopieren von "Files" (Dateien) mit viel Tipparbeit verbunden.

JAM beruht auf einer Menüsteuerung mit Hilfe eines Pfeils ("Maus"), den man am Bildschirm frei bewegen kann. Der Pfeil ist per Tastatur, Joystick oder einer QL-Maus zu bedienen. Bewegt man die Maus auf ein Wort oder ein Symbol, wird dieses hervorgehoben (invertiert). Betätigt man nun die SPACE-Taste oder Maus-Taste, wird das markierte Feld aktiviert bzw. ausgeführt. Mittels Pull-down-Fenstern kommt man in die gewünschten Untermenüs.

Das Programm kann von Microdrive bzw. Floppy-Laufwerk aus gebootet werden. Ist die Echtzeituhr nicht eingestellt, wird automatisch ein Menü zur Einstellung des Datums und der aktuellen Uhrzeit angewählt. Sonst wird JAM direkt geladen. Es erscheint das J.A.M. Hauptmenü mit der letzten Notiz in der Mitte des Bildschirms (Die Notizblockfunktionen werden unter OPTIONS behandelt).

Im Hauptmenü sieht man am linken Bildschirmrand die Symbole ("Icons") für die Laufwerke und oben eine Kopfleiste mit den vier Schlüsselbegriffen für Pull-downmenüs (JOB, FILE, OPTIONS und EXIT). Außerdem befindet sich dort noch die Echtzeituhr.

Mit EXIT gelangt man ins SuperBasic zurück. In SuperBasic steht nun ein neuer Befehl "JAM" zur Verfügung, mit dem es jederzeit möglich ist, die Benutzeroberfläche aufzurufen.

Directory

Es können von J.A.M. aus zwei Floppy-Laufwerke und die zwei eingebauten Microdrives sowie eine Pseudo-Floppy ("RAM1") angesprochen werden. Das aktuelle ("default") Laufwerk wird stets invertiert dargestellt. Möchte man ein anderes benutzen, klickt man das gewünschte Icon einfach an und das betreffende Directory wird angezeigt. Reicht das Directory-Fenster nicht aus, um alle Files anzuzeigen, erscheint am unteren Rand dieses Fensters ein Pfeil-Feld, das es ermöglicht, im Directory weiter zu blättern, um die restlichen Files anzuzeigen.

Die Files im Directory-Fenster können in zwei verschiedenen Arten dargestellt werden. Einmal werden jeweils ein File-Symbol - ein sogenanntes ICON - sowie darunter der dazugehörige File-Name angezeigt. Die andere Möglichkeit ist die Textdarstellung, d.h. Anzeige der File-Namen ohne Icons, jedoch mit der Anzahl der Sektoren zu jedem File. Wie man dies umstellen kann, lesen Sie später im Kapitel "File Extras". Zu Beginn ist jedoch immer die Darstellung der Files als Icons eingestellt.

J.A.M. - Icons :

<u>Icon</u>	<u>Endung</u>	<u>File-Art</u>
	_bas	Basic
	_exe	Job (Exec...)
	_cde	Maschinencode(CALL...)
	_doc	QUILL Dokument
	_grf	EASEL Grafik
	_scr	Screen (32 kBytes)
	alle anderen Files ...

Damit J.A.M. diese Files erkennt, sollte man File-Namen mit diesen Endungen versehen. Die PSION-Programme machen dies übrigens automatisch. Dadurch können Directories übersichtlicher gestaltet werden. Außerdem entstehen noch einige andere Vorteile (z.B. Kopieren bestimmter Programme).

Es ist also sinnvoll, wann immer möglich diese Extensions anzuwenden. Der Sinclair QL User Club e.V. Deutschland empfiehlt ebenfalls diese Normung der File-Extensions.

Datei-Behandlung

Nachdem ein Directory-Fenster eröffnet worden ist, kann ein File durch Anklicken invertiert, also gekennzeichnet werden. Es können bis zu 50 Files auf einmal markiert werden.

Möchte man genaue Informationen über ein File haben, so markiert man das gewünschte File und klickt "FILE" an. Es erscheint das Pulldownmenü für die Datei-Behandlung. An erster Stelle findet man "Info". Neben dem File-Namen, der Länge des Files, der File-Art, ist unter anderem die letzte "Update"-Zeit zu sehen. Einige Floppy-Controller, TOOLKIT I und II von Tony Tebby sowie die neueren QDOS-Versionen speichern automatisch bei allen SAVE-, SBYTES-Operationen die aktuelle Uhrzeit (u. Datum) für jedes File ab.

Wie bei allen anderen Untermenüs, kommt man auch hier durch Anklicken des "OK"-Feldes zurück ins Hauptmenü.

Löschen von Files

Um Files zu löschen, muß man im Directory die zu löschenden Files markieren. Im FILE-Pulldownmenü wird dann "Delete" angewählt. Dies hat zur Folge, daß die markierten Files unwiederbringlich gelöscht werden!

Um Fehlbedienung zu vermeiden, erfolgt jedoch noch eine Sicherheitsabfrage. Zum Abbrechen klickt man "NO" an, zum Löschen der Files "YES".

Ändern von File-Namen

Zuerst werden ein oder auch mehrere Files im Directory-Fenster markiert. Im FILE-Pulldownmenü findet man die Option "Rename". Nach dem Anklicken dieser Option wird in einem neuen Fenster der zu ändernde File-Name angezeigt und die Eingabe des neuen File-Namens verlangt.

Falls keine Änderung vorgenommen werden soll, kann mit Druck auf die ENTER-Taste das nächste File geändert bzw. das Menü verlassen werden.

File Extras

Dieses Menü ist durch Anklicken von "Extras" im Pulldownmenü "FILE" zu erreichen. Im oberen Bereich des Menüs "File-Extras" finden man zwei Felder mit der Bezeichnung "Show as Text" und "Show as Icons". Wählt man die erste Bezeichnung, so wird der Text-Modus eingeschaltet. Im Directory werden nun keine Icons benutzt. Vorteil: es können viel mehr Files angezeigt werden, ohne im Directory blättern zu müssen. Außerdem wird die Sector-Anzahl für jedes File angezeigt.

Im unteren Bereich stehen die Extensions zur Auswahl. Wird beispielsweise die Extension "bas" angewählt, so werden im Directory nur noch Basic-Files (mit dieser Endung) angezeigt. Dieser Modus wird für alle weiteren File-Operationen beibehalten.

Um solch ein spezielles Directory wieder rückgängig zu machen, wird lediglich nach der Anwahl von "Extras" das Feld "OK" angeklickt.

Kopieren von Files

Um ein oder mehrere Files zu kopieren, wird zuerst das gewünschte Directory durch Anklicken eines Floppy- oder Microdrive-Icons eröffnet. Dann werden die zu kopierenden Files markiert. Unter Umständen muß im Directory geblättert werden. Es werden jedoch alle markierten Files kopiert, auch wenn einige Files sich auf verschiedenen Directory-Seiten befinden.

Sind alle zu kopierenden Files markiert, wird das Feld "OK" angeklickt und im FILE-Pulldownmenü die Option "Copy" angewählt. Nun wird die Angabe des Ziel-Laufwerks verlangt. Man klickt dasjenige Laufwerk-Icon an, auf das die markierten Files kopiert werden sollen. Es besteht nun die Möglichkeit alle ("Copy all"), oder nur die markierten Files zu kopieren ("Copy single files"), oder auch mit "OK" abzubrechen.

Falls ein File schon unter dem gleichen Namen vorhanden ist, erfolgt eine Abfrage. Zum Überschreiben des Files wird lediglich die ENTER-Taste betätigt, oder es wird ein neuer File-Name eingegeben.

J.A.M. erlaubt auch das Kopieren auf das gleiche Laufwerk, d.h. ein File unter mehreren Namen auf einer Disc bzw. Cartridge abzuspeichern. Es wird jeweils die Eingabe eines neuen File-Namens verlangt.

Files sichten und ausdrucken

Die Option "View", die im FILE-Pulldownmenü zu erreichen ist, ermöglicht das Listen bzw. Ausdrucken von Files. Im VIEW-Menü stehen vier Möglichkeiten zur Auswahl:

Zum Sichten des Files wird einfach das "SCR"-Icon angeklickt. Ist das VIEW-Fenster vollgeschrieben, wird eine PAUSE erzeugt. Mit Hilfe des Pfeil-Feldes kann das File weiter gesichtet werden. Es ist jedoch auch jederzeit möglich, durch "OK" die VIEW-Prozedur abzubrechen.

Das Ausdrucken eines Files erfolgt nach der Anwahl eines DruckerIcons (je nach Anschluß des Druckers : SER1, SER2 oder PAR1). In einem weiteren Untermenü ist die Möglichkeit gegeben, die BAUD-Rate einzustellen. Falls der übliche ("default") Wert von 9600 BAUD gewünscht wird, muß lediglich das "Continue"-Feld angeklickt werden und - nicht zu vergessen - der Drucker eingeschaltet sein.

RAM-Floppy

Ein ganz besonderes Laufwerk ist RAM1. Es simuliert ein Floppy-Laufwerk im RAM-Speicher des QL. Da diese keine mechanisch beweglichen Teile hat, ist sie extrem schnell. Wenn Daten auf diese Floppy geschrieben oder von ihr gelesen werden, werden sie in Wirklichkeit nur im Speicher hin- und herbewegt. Trotzdem kann sie genauso wie alle anderen Laufwerke angesprochen werden. Das heißt, daß alle Befehle wie COPY, EXEC usw. auch auf die RAM-Floppy wirken.

Die RAM-Floppy von J.A.M. ist zudem eine besonders ausgeklügelte Version, da sie immer nur genau so viel Speicher beansprucht, wie die Files in ihr benötigen. Selbstverständlich erkennt sie auch den größeren Speicherraum bei erweitertem QL.

Anwendungen der RAM-Floppy finden sich zum Beispiel beim Arbeiten mit nur einem Floppy-Disc-Laufwerk. Möchte man Files von einer Diskette auf eine andere Diskette kopieren, so ist dies normalerweise nur über das Zwischenspeichern auf den langsamen Microdrives möglich. Stattdessen kopiert man das gewünschte File auf RAM1 und dann zurück auf eine neue Diskette. Da die RAM-Floppy wesentlich schneller als ein herkömmliches Floppy-Laufwerk ist, erfordert das Kopieren weniger Zeitaufwand.

Außerdem können Multitasking-Programme (sogenannte "Jobs") unter Verwendung der RAM-Floppy in Sekundenbruchteilen geladen werden.

Werden Files auf der RAM-Disc gelöscht oder wird diese formatiert, so wird der genutzte Speicherplatz wieder freigegeben.

Formatieren

Das Formatieren von Disketten bzw. Cartridges kann durch Anwählen der Option "Format" im FILE-Pulldownmenü erreicht werden. Das Programm verlangt sodann die Angabe eines Laufwerks. Nach Anklicken des gewünschten Laufwerks erfolgt eine Sicherheitsabfrage mit den Feldern "YES" und "NO". Zurück zum Hauptmenü kommt man mit "NO".

Bei Anwahl von "YES" wird die Eingabe des Medium-Namens, der bis zu 10 Zeichen lang sein kann, verlangt. Mit der ENTER-Taste wird die Eingabe beendet.

Ist das Formatieren beendet, wird die zur Verfügung stehende Sectoranzahl angezeigt. Zur Bestätigung klickt man das "OK"-Feld an.

Multitasking

QDOS ermöglicht das gleichzeitige Abarbeiten mehrerer Programme, die man "Jobs" nennt. Von SuperBasic aus ist jedoch der Zugang zu den JOB-Kontroll-Routinen nicht möglich. Es können nur JOBS geladen und gestartet werden (EXEC, EXEC_W).

J.A.M. bietet deshalb auch eine Benutzeroberfläche für die Behandlung von Multitasking-Programmen. Die Optionen sind über das JOB-Pulldownmenü zu erreichen.

Jobs listen

An erster Stelle im JOB-Pulldownmenü findet man die Option "Info", die das Auflisten aller gestarteten Jobs ermöglicht.

Im Fenster erscheinen alle Informationen über den jeweiligen Job:

<u>Job-Info</u>	<u>Beispiel</u>	<u>Erklärung</u>
Job	\$0001	Job-Nummer
Tag	\$0000	Nummer des vorhergehenden Jobs
Owner	\$0000	Nummer des Ursprungs-Jobs
Prior	\$0020	Priorität (hexadezimal)
Name	J.A.M.	Job/File-Name

Diese Daten benutzt QDOS intern zur Kontrolle aller Jobs. Für den Benutzer sind die Priorität, der Job-Name sowie die Anzahl der Jobs von Interesse.

Der Basic-Interpreter besitzt immer die Job-Nummer 0 und ist praktisch auch der Ursprungs-Job ("Owner-Job") von allen weiteren Jobs. Beim Laden von J.A.M. wird dieser allerdings in einen Ruhezustand versetzt, d.h. deaktiviert ("suspended"). Nun ist J.A.M. für alle nachfolgenden Jobs der Owner-Job.

Starten von Jobs

Das Laden und Starten von Jobs erfolgt über das FILE-Pulldownmenü durch die Option "Exec". Nach Anklicken dieser erfolgt eine Abfrage zwischen EXEC und EXEC W (die genaue Definition dieser Befehle entnehme man dem QL-Handbuch).

EXEC_W Es wird ein Job geladen und gestartet. Dabei wird J.A.M. angehalten. Erst durch Verlassen dieses Jobs wird die Benutzeroberfläche wieder aktiviert.

EXEC Möchte man nach dem Starten dieses Jobs noch Zugang zu J.A.M. haben, erreicht man das J.A.M. Eingangsmenü mit Druck auf die Tasten CTRL und C.

Diese Tastenkombination verwendet man auch beim Umschalten zu allen anderen vorhandenen Jobs.

Ändern der Priorität

Jeder Job besitzt eine Priorität, die angibt, wie groß der Anteil an der Prozessorzeit beträgt. Die Priorität eines Jobs kann 0 und maximal 127 betragen.

Durch das JOB-Pulldownmenü werden durch Anklicken des Begriffs "Priority" alle vorhandenen Jobs aufgelistet. Möchte man die Priorität eines Jobs doch nicht ändern, fährt man mit dem Pfeil zum "OK"-Feld. Sonst muß man den gewünschten Job in diesem Fenster anklicken. Es erscheint sodann das "Change Priority"-Fenster. Mit den jeweiligen Pfeil-Feldern wird die Priorität gesenkt oder angehoben. Der Abschluß erfolgt durch "OK".

Jobs löschen

Um nicht benötigte Jobs aus dem Speicher zu entfernen, wird der Begriff "Kill" angeklickt. Es erscheint das JOB-Info-Fenster, indem der zu löschende Job angewählt wird. Ein Abbruch der "Kill"-Funktion ist jedoch noch durch "OK" möglich.

Arbeiten mit den PSION-Programmen

Es ist mit J.A.M möglich, mit mehreren der mitgelieferten 4 PSION-Programmen gleichzeitig zu arbeiten (Multitasking!), das heißt, daß nach Verlassen eines PSION-Programms die anderen aktiv bleiben. Dies ist normalerweise von Basic aus nicht möglich. Diese Möglichkeit erfordert eine RAM-Erweiterung am QL, da z.B. zwei PSION-Programme im Speicher über 120 KByte benötigen (der QL hat in der Grundversion ca. 86 KByte freien Speicher).

Vorgehensweise am Beispiel ARCHIVE und QUILL :

- Von J.A.M aus wird ARCHIVE mit "EXEC" geladen
- Es erscheint das J.A.M.-Job-Menü
- Durch Betätigen der ENTER-Taste gelangt man wieder ins J.A.M.
- Mit "EXEC" lädt man "QUILL"
- Es erscheint das J.A.M.-Job-Menü, mit Enter kommt man ins J.A.M.
- Mit "Release" kommt man jetzt ins QUILL
- Bei den PSION-Programmen dient SHIFT & F5 zum Screen-Refresh (Bildschirm-Neuaufbau)
- QUILL-Text schreiben ...
- oder mit ALT und X das J.A.M.-Job-Menü anwählen
- JOB-Pulldownmenü anwählen und ...
- durch "Release" z.B. wieder ARCHIVE aktivieren

Bemerkung :

Der Vorteil dieser Prozedur ist, daß J.A.M. auch mit QUILL und ARCHIVE verfügbar bleibt und sich somit 'zwischen durch' das Job- und File-Handling nutzen läßt.

Die Option "Release" ist speziell nur für das Arbeiten mit den PSION-Programmen notwendig. Bei anderen Jobs benötigt man zum Umschalten zwischen mehreren Jobs nur die Tastenkombination "CTRL" und "C"!

Memory-Info

Die Memory-Informationen erreicht man über das Pulldownmenü "OPTIONS". Hier wird die aktuelle Speicherbelegung des QL angezeigt.

Total Memory	gesamter Speicher
SYSTEM	von QDOS belegter Speicherplatz
FREE	freier Speicher
PROGS	von Jobs und BASIC belegter Speicher

Zum Abschluß wird wie üblich "OK" betätigt.

Notizblock

Der Notizblock wird im Pulldownmenü "OPTIONS" durch "Notices" aktiviert. Es können bis zu 4 Zeilen Text eingegeben werden. Die Notizen werden einfach durch Betätigen der ENTER-Taste abgeschlossen. Nun verlangt J.A.M. die Eingabe eines Namens (Name des Benutzers ?!!).

Nach jedem Start von J.A.M. wird zu Beginn die zuletzt eingegebene Notiz angezeigt, um daran zu erinnern.

Set up

Als letzten Begriff findet man im OPTIONS-Pulldownmenü "Set up". Dieser dient zur Einstellung der Geschwindigkeit des Maus-Pfeils. Mit den jeweiligen Pfeil-Feldern wird die Maus-Geschwindigkeit eingestellt. Zum Abschluß klickt man "OK" an.

Literaturhinweise

"QL Advanced User Guide"

Autor : Adrian Dickens

Verlag: ADDER

(deutsche Übersetzung erhältlich bei ABC-Electronic)

"The Sinclair QDOS Companion"

Autor : Andrew Pennell

Verlag: SUNSHINE BOOKS

"Advanced QL Machine Code"

Autor : Adam Denning

Verlag: DUCKWORTH

J.A.M. Version 2.5 - Nachtrag:

1. Allgemein Änderungen:

Nach dem Wiederaufruf von J.A.M. wird die Text/Icon-Darstellung nicht mehr automatisch auf Icondarstellung umgeschaltet.

2. File-Handling :

Der Menüpunkt "Execute" heißt jetzt "Start". Wenn "Start" angeklickt wird, so testet J.A.M., ob das ausgewählte File ein executebares Programm ist. Ist dies der Fall, so verhält sich J.A.M. wie im Handbuch unter "Jobs starten" beschrieben. Ansonsten wird das File wie ein Basicprogramm geladen und gestartet. Danach befindet man sich wieder im Basic.

Wird eines der 4 Psionprogramme mit "Start" und danach "Exec" geladen, kann man, bevor das Programm gestartet wird, noch den Workspace - d.h. den Speicherplatz, den das Programm beanspruchen darf - einstellen. Die Eingabe erfolgt in Kbyte. Ist die Eingabe zu hoch (zu wenig Speicherplatz !), oder zu klein, wird die alte Eingabe gelöscht und man kann nochmals eingeben.

Zu beachten ist, dass die Psionprogramme auf der Cartridge/Diskette richtig benannt sind, so dass J.A.M. sie erkennen kann. Z.B. : ARCHIVE oder ARCHIVE_exe, QUILL oder QUILL_exe, usw.

3. Job-Handling :

"Release" : Bei Release testet J.A.M., ob der Job eines der 4 Psionprogramme ist, wenn ja, wird dieses automatisch aktiviert und ein Bildschirmrefresh wird ausgeführt.

Wenn der zu releasende Job keines der Psionprogramme ist, erscheint das J.A.M.-Job Menue, und man kann durch Druck auf CTRL & C in einen anderen Job umschalten oder durch ENTER wieder zu J.A.M. zurueckkehren.

Anmerkung : Das Multitasking mit einem Psionprogramm funktioniert nicht, wenn dieses eine sehr alte Version ist (z.B. alle PSION-Programme der Version 1.02). Das deutsche ABACUS funktioniert bei speichererweitertem QL in Verbindung mit oder auch ohne J.A.M. nicht (ABACUS-Version 2.45 vom Haendler besorgen).

4. Options :

"Calendar" : Nach Anklicken dieses neuen Menüpunkts erscheint ein Kalender des aktuellen Monats. Mit "OK" wird der Kalender verlassen. mit " << " und " >> " kann man den Kalender um einen Monat zurück, bzw. vorwärts blättern.

"Calculator" : Nach Anklicken dieses Menüpunkts erscheint ein Taschenrechner, den man mit der Tastatur bedienen kann. Hierbei gilt folgende Tastenbelegung :

'1','2','3','4','5','6','7','8','9','0' : Zifferntasten

'.' : Dezimalkomma

'+','-','*','/' : Rechenoperationen

'=' oder ENTER : Ergebnistaste

'S' oder 's' (für SQR !) : Quadratwurzel

'N' oder 'n' (für NEG !) : Vorzeichenwechsel

'C' oder 'c' (für Clear !) : Löschen

'O' oder 'o' oder ESC : Ausschalten des Taschenrechners

5. Installation

Auf der J.A.M.-Cartridge/Disk befindet sich jetzt ein Programm mit Namen 'Install_bas', mit dem die Devicenamen (z.B. von /lpi_ auf /fdl1_) umgeändert werden können.

Das Programm kann man mit "LRUN mdvi_Install_bas" laden. Es wird zuerst gefragt, in welchem Laufwerk sich die J.A.M.-Cartridge/Disk befindet.

ACHTUNG : Während das Programm läuft, die J.A.M.-Cartridge/ Disk keinesfalls aus dem Laufwerk entfernen. In Klammern stehen immer Beispiele fuer die Eingabe. Dann kann man die Device-Namen eingeben. Wird bei einer Eingabe nur ENTER gedrückt, so wird der alte Wert nicht geändert. Danach kann man wählen, ob man nach dem Starten von J.A.M. lieber Icon- oder Textdarstellung haben möchte. ('y' oder 'n' druecken !)

Nun wird gefragt, ob man die in der J.A.M.-Option "Extras" auszuwählenden Extensions umändern will. Wird hier 'y' gedrückt, so wird der Bildschirm gelöscht und man kann die neuen Extensions eingeben.

Wenn der Installationsvorgang abgeschlossen ist, erscheint die Meldung "Installation complete".