

# MS-DOS 5.0 – Zukunft der Software?

Volker Nilgens

Seit wenigen Tagen ist die deutsche Version des Betriebssystems MS-DOS 5.0 der Firma Microsoft im Handel erhältlich.

Im Gegensatz zu früheren Versionen bietet die Firma Microsoft den Benutzern von Personal Computern erstmalig die Möglichkeit, eine frühere Version des Betriebssystems durch ein 'Update' aufzufrischen.

Viele PC-Benutzern stehen damit nun vor der Frage, ob sie für knapp 250 DM diese Möglichkeit wahrnehmen sollen. Insbesondere bei einem Einsatz der Version 3.3 oder einer noch früheren Version stellt sich die Frage, ob mit der Version 5.0 der Zeitpunkt für eine Aktualisierung gekommen ist. Diese Vorversionen verfügen z.B. bisher noch nicht über die Möglichkeit zur Bedienung über eine menügesteuerte Oberfläche. Der Verfasser hatte die Gelegenheit, erste Erfahrungen mit der Version 5.0 zu machen. Zusammenfassend ist festzuhalten, daß sich ein 'Update' von der zuvor installierten Version 3.3 auf die Version 5.0 positiv bemerkbar gemacht hat.

## Die Garantie des Hologramms

Die 'Update'-Version wurde mit zwei Handbüchern, die auch für den wenig geübten Anwender verständlich sind, ausgeliefert. Eine aus juristischer Sicht interessante Garantie wird durch je ein Hologramm auf dem Rücken des Benutzer- und des Referenzhandbuches erklärt. Diese Hologramme kennzeichneten original Microsoft-Produkte. Fehlen oder Beschädigung eines der beiden Hologramme sei ein Indiz für eine eventuell nicht offizielle Programm-Version.

*Volker Nilgens arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am rechtswissenschaftlichen Seminar der Universität Köln und studiert Informatik. Einigen Lesern ist er durch seine Programme für Juristen bekannt, die auch in der jur-pc Mailbox zum Download bereit liegen.*

## Die Installationsprozedur

Da das Handbuch der Testversion mit einem unbeschädigten Hologramm versehen war, konnte ein 'Update' ohne weitere Verzögerung durchgeführt werden. Das lobenswerte Installationsprogramm benötigte hierzu weniger als 20 Minuten. Gesteuert über eine Abfrage des Installationsprogrammes hätte vorab eine Sicherung der Daten der Festplatten durchgeführt werden können (ei-



ne entsprechende Anzahl leerer Disketten vorausgesetzt).

Auffällig war bei der Installation, daß die Vorversion automatisch in ein eigens hierfür angelegtes Unterverzeichnis kopiert wurde. Mittels der bei der Installation angelegten 'Uninstall'-Diskette ist es möglich, die Vorversion des Betriebssystems wieder herzustellen. Eine erneute Formatierung der Festplatte wurde bei dem 'Update' nicht erforderlich. Der vorhandene Datenbestand wurde durch die Installation von MS-DOS Version 5.0 nicht beeinträchtigt.

Positiv machte sich insbesondere das neu hinzugekommene Hilfesystem, der QuickBasic-Interpreter, das Programm 'Edit', die Oberfläche 'DosShell' und die veränderte Benutzung des Arbeitsspeichers bemerkbar. MS-

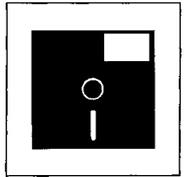
DOS 5.0 verfügt mit dem Programm 'Unformat' nunmehr auch über die Möglichkeit, eine versehentliche Formatierung eines Datenträgers wieder rückgängig zu machen. Das ebenfalls neu hinzugekommene Programm 'Undelete' ermöglicht es dem Anwender, das versehentliche Löschen einer Datei wieder ungeschehen zu machen. Die beiden zuletzt genannten Programme werden den Besitzern von PcTools sicherlich bekannt vorkommen. Der Grund liegt darin, daß diese Programme bei Central Point Software, dem Hersteller von PcTools, eingekauft wurden.

## Die Online-Hilfe

Das neue Online-Hilfesystem stellt Hilfe zu allen ausführbaren Befehlen des Betriebssystems und zu der Oberfläche 'DosShell' zur Verfügung. Hilfe zu den MS-DOS-Befehlen wird einheitlich durch die zusätzliche Eingabe des Parameters '?' angefordert. Sie enthält in aller Regel eine kurze Beschreibung des Befehls und der zu verwendenden Befehlsyntax. Das Programm 'Edit' beinhaltet den Vollbild-Editor des QuickBasic Interpreters, mit dessen Hilfe man einfache Textdateien schnell erstellen kann. Nachteilig ist jedoch, daß auch bei diesem Programm das Paragraphenzeichen nicht eingegeben werden kann. Zu beachten ist, daß das Löschen der Datei 'qbasic.exe' dazu führt, daß auch das Programm 'Edit' nicht mehr zur Verfügung steht. Die Version 5.0 unterstützt laut Handbuch nunmehr Diskettenlaufwerke mit einer maximalen Speicherkapazität von 2,88 MB und Festplattenpartitionen bis zu einer Größe von 2 Gigabyte. Die Unterteilung einer Festplatte in mehrere logische Laufwerke – wie



träger, die sensible Daten enthalten sollten daher nicht mit diesem Parameter formatiert werden.



## Versions-Chamäleon

Unter Verwendung des Programms 'SetVer' kann die Versionsnummer, die MS-DOS an ein anderes Programm meldet, abgeändert werden. Hierdurch wird dem anderen Programm vorge spiegelt, es würde unter einer anderen Betriebssystemversion betrieben. Programme, die für eine frühere Version geschrieben wurden und die die Versionsnummer bei einem Programmlauf intern verarbeiten, können so unter MS-DOS 5.0 weiterhin benutzt werden. Der Befehl sollte jedoch nicht ohne vorherige Rückfrage bei dem Händler der betreffenden Software eingesetzt werden. Unverträglichkeiten sind dem Verfasser jedoch bei einer Vielzahl von Standardprogrammen bisher nicht aufgefallen.

## DosShell

Bei der Oberfläche 'DosShell' kann der Verzeichnisbaum, eine Übersicht über die einzelnen Dateien, eine Aufstellung der direkt ausführbaren Programme und eine Darstellung der aktiven Programme gleichzeitig dargestellt werden. Unter MS-DOS 5.0 können mehrere Programme, die mit Hilfe des neuen, über eine frei wählbare Tastenfolge steuerbaren Programmumschalters aktiviert werden, zur Anwendungen bereitgehalten gehalten werden. Damit ist der Wechsel zwischen mehreren Programmen einfacher und komfortabler möglich. Die einzelnen Funktionen und zahlreichen Einstellungsmöglichkeiten der Oberfläche 'DosShell' können über Pull-Down-Menüs, auch mittels Maus, ausgewählt werden.

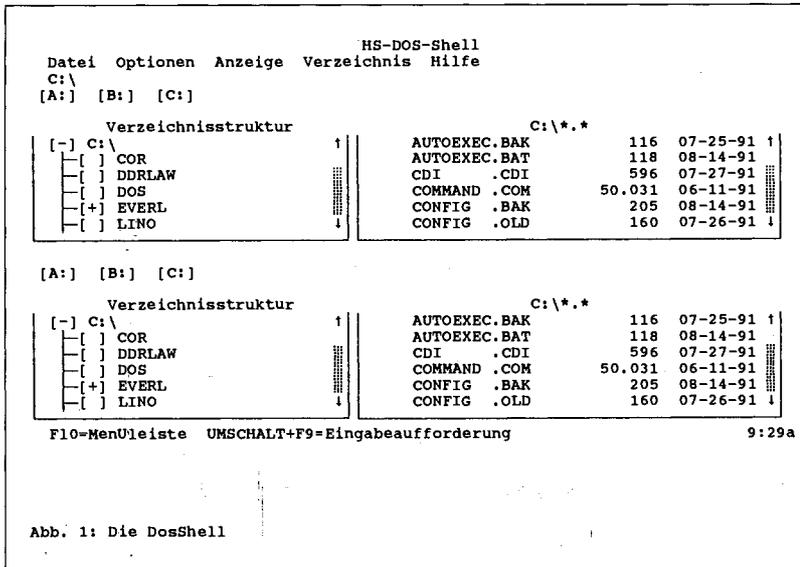


Abb. 1: Die DosShell

dies bei einigen Vorversionen ab 32 MB Festplattengröße erforderlich war – ist unter MS-DOS 5.0 nicht mehr notwendig.

## Der erweiterte DIR-Befehl

Neu hinzugekommen ist ferner die Möglichkeit, eine Suche von Dateien oder Verzeichnissen über mehrere Verzeichnisebenen hinweg durchzuführen. Die Anzeige kann nunmehr sortiert nach Dateinamen, Dateiarten, Datum und Uhrzeit der Erstellung oder nach der Dateigröße erfolgen. Die letztgenannten Fähigkeiten verdankt die Version 5.0 einem veränderten 'DIR'-Befehl. Zusätzlich zu der Anzeige der jeweiligen Größe einer einzelnen Datei wird erfreulicherweise auch die Gesamtgröße aller aufgelisteten Dateien angezeigt. Dieses ermöglicht z. B. eine vereinfachte Entscheidung darüber, ob genügend freier Speicherplatz auf einem Datenträger für einen beabsichtigten Kopiervorgang vorhanden ist.

## DosKey und Makros

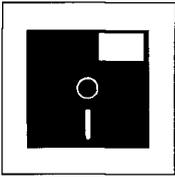
Das ebenfalls neu hinzugefügte Programm 'DosKey' ermöglicht die Wiederholung von bereits verwendeten Betriebssystembefeh-

len ohne deren erneute Eingabe. Eine Folge von Betriebssystembefehlen kann zu einem Makro zusammengefaßt werden. Auch in diesem Punkt hat die Firma Microsoft die Wünsche der Benutzer aufgegriffen und einen Kritikpunkt der Vorversionen beseitigt.

Bei den Befehlen 'backup' und 'format' kann das Diskettenformat durch den Parameter '/f:', gefolgt von einer Angabe zur Größe des Datenträgers, eingegeben werden. 3,5 Zoll-Disketten doppelter Dichte können somit in einem 1,44 MB-Laufwerk durch den Befehl 'format a:/f:720' formatiert werden.

## Quick-Format

Ein beschleunigtes Formatieren kann bei einem formatierten Datenträger durch die Hinzufügung des Parameters '/q' (quick) erreicht werden. Der Parameter '/q' bewirkt, daß die Dateizuordnungstabelle (FAT) und das Stammverzeichnis des Datenträgers gelöscht werden. Eine Überprüfung auf defekte Bereiche erfolgt nicht. Zusätzlich zu den Angaben des Handbuches sollte berücksichtigt werden, daß derart formatierte Datenträger nach wie vor Daten, die unter Umständen wieder sichtbar gemacht werden könnten, enthalten kann. Daten-



Unter der Oberfläche 'DosShell' kann die Erweiterung des Dateinamens mit einem Anwendungsprogramm verbunden werden. Dieses hat zur Folge, daß bei einer Anwahl über die Oberfläche ein Aufruf des betreffenden Programmes selbständig erfolgen kann. Die unter Umständen erforderliche Eingabe zusätzlicher Parameter wurde komfortabel durch eine entsprechende Abfrage in einem zusätzlichen Bildschirmfenster gelöst.

### Mehr Arbeitsspeicher

Mit der Version 5.0 sind nicht nur die eigenen Funktionen und Möglichkeiten von MS-DOS erheblich erweitert worden. Der Einsatz dieser Version erweitert auch die Möglichkeiten für zusätzliche Anwendungsprogramme. Eine wesentliche Verbesserung dürfte diesbezüglich in der Erweiterung des freigehaltenen Arbeitsspeichers zu sehen sein. Das Betriebssystem MS-DOS 5.0 kann – laut Herstellerangabe – für Anwendungsprogramme bis zu 621 KB konventionellen Arbeitsspeicher zur Verfügung stellen. Dieses wird durch eine Verschiebung des benutzten Speichers in einen Speicherbereich über 640 KB erreicht, sofern das System über zusätzlichen RAM verfügt. Die Verfüg-

655360	Byte konventioneller Speicher insgesamt
655360	Byte für MS-DOS verfügbar
629440	Byte max. Größe für ausführbares Programm
7602176	Byte fortlaufender Erweiterungsspeicher insgesamt
0	Byte fortlaufender Erweiterungsspeicher verfügbar
7536640	Byte XMS-Speicher verfügbar
	MS-DOS resident im oberen Speicherbereich (High Memory Area)

Abb. 2: Reichlich 614 KB freier Arbeitsspeicher

barkeit von erweitertem Speicher wird bereits bei der Installation überprüft und gegebenenfalls dem Betriebssystem MS-DOS als Standardbereich für das Betriebssystem zugewiesen.

### Gesteigerter Platzbedarf

Die umfangreichen Möglichkeiten des Betriebssystems MS-DOS in der Version 5.0 fordern selbstverständlich ihren Preis. Eine Disketteninstallation benötigt mehrere Disketten. Die Installation auf einer Festplatte erfordert insgesamt 2,8 MB freien Speicherplatz. Eine Reduzierung der benötigten Plattenkapazität kann jedoch durch das Programm 'delol-

dos' erreicht werden. Dieses Programm entfernt die vorhergehende Version von MS-DOS sowie das Verzeichnis in das die Vorversion sicherheitshalber kopiert wurde. Zu beachten ist hierbei, daß die Wiederherstellung der Vorversion hiernach mittels der bei der Installation angelegten 'Uninstall-Diskette' nicht mehr möglich ist.

Insgesamt betrachtet waren die ersten Erfahrungen mit dem Betriebssystem Microsoft MS-DOS, Version 5.0 so überzeugend, daß bereits nach kurzer Zeit die Vorversion gelöscht wurde. Eine Unverträglichkeit eines Anwendungsprogramms ist bisher nicht bekannt. Ein 'Update' ist nach Ansicht des Verfassers bisher ohne Einschränkung zu empfehlen.