

4. Windows 3.x optimal einrichten

Windows 3.1 ist als grafische Benutzerumgebung und Betriebssystemerweiterung mit Multitasking-Fähigkeiten für MS-DOS entwickelt worden. Aber auch der Einsatz unter DR DOS 6.0 ist, obgleich nicht explizit von Microsoft vorgesehen, möglich. Je nachdem mit welchem Betriebssystem Sie arbeiten, muß die Installation hierfür gesondert vorgenommen werden. Richten Sie Windows unter MS-DOS ein, haben Sie mehrere Installationsvarianten zur Verfügung, bei DR DOS sollten Sie sich jedoch an jene halten, die später in diesem Kapitel noch beschrieben wird. Arbeiten Sie später mit der grafischen Oberfläche, dann werden Sie nicht mehr unterscheiden, ob DR DOS oder MS-DOS als Grundlage für Windows genutzt wird.

In diesem Kapitel werden Sie aber nicht nur erfahren, wie Sie Windows auf Ihrem Rechner einrichten, sondern auch welche Konfigurationsmöglichkeiten Ihnen die neue Windows-Version bietet und wie Sie optimal damit arbeiten.

Haben Sie bereits mit der Version 3.0 gearbeitet, so müssen Sie beachten, daß die Version 3.1 keinen Real-Modus mehr unterstützt und daher nur noch auf Rechnern mit 286-Prozessor oder höher überhaupt einsetzbar ist. Dies ist auch zu berücksichtigen, wenn Sie sich noch nicht für ein Update entschieden haben. Arbeiten Sie mit einem XT, dann müssen Sie auf die neue Windows-Version in jedem Fall verzichten. Ein Update ist nur dann sinnvoll, wenn Sie mit einem 286er, besser jedoch mit einem 386er oder 486er arbeiten. Generell gilt, je schneller ein Rechner, desto effektiver läßt sich Windows einsetzen. Erst mit einem 386er und im erweiterten Modus stehen Ihnen sämtliche Funktionen von Windows zur Verfügung.

Falls Sie von Windows 3.0 auf die neue Version 3.1 umsteigen wollen, so müssen Sie folgendes berücksichtigen: Da der Real-Modus nicht mehr unterstützt wird, sind insbesondere Programme, die für eine ältere Windows-Version als 3.0 geschrieben wurden, nicht mehr lauffähig. Besitzen Sie jedoch Programme, die nicht auf die neue Windows-Version umgestellt werden, die Sie jedoch weiterhin nutzen möchten, dann müssen Sie Windows 3.1 zusätzlich zur Version 3.0 installieren. Eine Nutzung des Real-Modus durch Verwendung der Datei KERNEL.EXE von Windows 3.0 (beinhaltet Real-Modus und ist in der Version 3.1 nicht mehr enthalten) mit Windows 3.1 führt leider nicht zum gewünschten Erfolg, da WIN.COM den Aufrufparameter /R für den Real-Modus nicht mehr kennt. WIN.COM der Version 3.0 ist zudem ebenso inkompatibel zur Version 3.1, wie auch KERNEL.EXE selbst. Aus diesem Grunde kann eine Paralleleinrichtung, die eine weitere Verwendung des Real-Modus gestattet, für die Übergangszeit durchaus empfohlen werden.

Eine Komplettinstallation beider Windows-Versionen ist jedoch nicht sinnvoll, da Sie dann nicht nur über die Windows-Systemdateien, sondern auch über alle bereits mitgelieferten Standardanwendungen, wie Write, Kartei oder Paintbrush, doppelt verfügen. Aus diesem Grunde muß die Version 3.0 in einer Minialkonfiguration, die ausschließlich zum Start von Programmen im Real-Modus genutzt wird, eingerichtet werden. Berücksichtigen Sie in diesem Zusammenhang die Hinweise zum Windows-Update im späteren Verlaufe dieses Kapitels.

Erstellung von Sicherungskopien

Bevor Sie sich mit der Windows-Einrichtung selbst befassen, sollten Sie zunächst mit Hilfe des Dienstprogramms DISKCOPY Sicherungskopien der Originaldisketten von Windows 3.1 erstellen. Verwahren Sie die Originaldisketten im Anschluß daran an einem sicheren Ort und arbeiten Sie fortan nur noch mit den Sicherungskopien. Sollten Sie einmal aus Versehen eine Diskette beschädigen oder löschen, können Sie noch auf die Originaldisketten zurückgreifen und erneut eine Sicherung erstellen. Versehen Sie die Originaldisketten mit einem Löschschutz (Klebestreifen auf der Diskette), damit Sie nicht irrtümlich Dateien löschen. Die Zieldisketten sollten dasselbe Format wie die Quell- bzw. Originaldisketten besitzen. Beschriften Sie die Kopien entsprechend den Originalen. Um beispielsweise die Originaldisketten in Laufwerk B: zu kopieren, verwenden Sie den Befehl DISKCOPY in der folgenden Syntax:

C:\>DISKCOPY B: B: «Return»

Erst nach der Sicherung der Installationsdisketten, sollten Sie Windows auf Ihrem Rechner einrichten.

Hinweise zur Einrichtung von Windows 3.1

Im Vergleich zur Version 3.0 hat sich die Systemeinrichtung von Windows 3.1 scheinbar nur unwesentlich verändert. Bei genauerem Hinsehen haben Sie jedoch einige besondere Möglichkeiten, wie die Ausschaltung der automatischen Ermittlung der Systemkonfiguration, die auf manchen Rechnern zum Systemabsturz führen kann, sowie die wahlweise Einrichtung von Windows-Programmodulen. Außerdem können Sie zwischen einer schnellen und einer benutzerdefinierten Programmeinrichtung wählen. Bevor Sie jedoch mit der Installation beginnen, sollten Sie zunächst überprüfen, ob Sie nicht Programme oder Hardware nutzen, die nicht in Verbindung mit dem Installationsprogramm oder auch mit Windows 3.1 eingesetzt werden sollte. Die wichtigsten Informationen können Sie der nachfolgenden Tabelle entnehmen.

Problem	Behebung
Bildschirmschoner	für Dauer der Installation entfernen
Stacker-, Double Density- oder DR-DOS-Laufwerkskomprimierung	Auslagerungsdatei auf unkomprimierten Bereich anlegen SMARTDRV.EXE nicht auf komprimierten Laufwerken einsetzen
Umgebungsspeicher zu klein	Erhöhung über SHELL-Anweisung der CONFIG.SYS (s. Kapitel 2 und 3)
386MAX	EXT-Parameter auf 64 setzen
Alternative Cache-Treiber	nicht zusammen mit SMARTDRV.SYS nutzen
Alternative Speicherverwaltungstreiber	nicht zusammen mit HIMEM.SYS und EMM386.EXE nutzen
APPEND	DOS-Befehl, der nicht zusammen mit Windows 3.1 eingesetzt werden sollte
Kommandozeileneditoren	Alternative Kommandozeileneditoren für DOS-Betriebssysteme sollten nicht mit Windows 3.1 eingesetzt werden, benutzen Sie statt dessen HISTORY mit DR DOS und DOSKEY mit MS-DOS
Residente Virensuchprogramme	für die Dauer der Installation entfernen
FASTOPEN	DOS-Befehl, der nicht in Verbindung mit Laufwerksoptimierungsprogrammen eingesetzt werden sollte u. U. ist auch die Entfernung zum Laden von Windows 3.1 erforderlich

GRAPHICS	Bei paralleler Verwendung in mehreren DOS-Fenstern kann es zu fehlerhaften Druckerausgaben kommen
VDISK.SYS	Der DOS-Treiber zur Einrichtung eines virtuellen Laufwerks sollte nicht mit Windows 3.1 verwendet werden
JOIN/SUBST	DOS-Befehle, die während der Systemeinrichtung nicht aktiv sein sollten
KEYB	Laden Sie den Tastaturtreiber bereits vor dem Start von Windows Änderungen mit KEYB sind danach in einem DOS-Fenster durchführbar.
MIRROR	Sie sollten dieses MS-DOS-Dienstprogramm nicht über Windows starten

Bevor Sie das Einrichtungsprogramm SETUP.EXE aufrufen, sollten Sie, um Problemen bei der Installation vorzubeugen, Bildschirmschoner oder residente Programme, die im Hintergrund auf die Festplattenlaufwerke zugreifen, zunächst entfernen und dann den Rechner neu starten. Außerdem sollten Sie es in jedem Fall vermeiden, permanente Auslagerungsdateien auf komprimierten Laufwerken einzurichten. Sollten sich weitere Probleme ergeben, entfernen Sie Betriebssystem-fremde Treiber und residente Programme für die Dauer der Systemeinrichtung aus den Konfigurationsdateien des Betriebssystems.

Anpassung der Systemeinrichtung

Da Windows 3.1 kein eigenständiges Betriebssystem ist und nur auf DOS aufsetzt, ist eine an Windows angepaßte Betriebssystemkonfiguration erforderlich. Dabei gilt zu berücksichtigen, daß der Speicher, der unter DOS Anwendungen zur Verfügung steht, gleichzeitig die Speichergröße darstellt, die für eine DOS-Sitzung unter Windows bereitgestellt werden kann. Daher sollten Sie nur die Treiber und residenten Programme unter DOS laden, die Sie in jedem Fall benötigen. Programme, die Sie nur temporär für ein DOS-Fenster nutzen, sollten Sie später über dieses Fenster selbst installieren. Dabei spielt es keine Rolle, ob Sie mit MS-DOS oder DR DOS arbeiten. Unterschiede, die sich je nach Betriebssystem ergeben, werden später noch gesondert angeführt.

Anpassung der programmgesteuerten Installation

Sie können die Installationsroutine selbst beeinflussen. Dies ist besonders dann sinnvoll, wenn Sie eigene Dateien mit Windows einrichten wollen oder auch bereits vorhandene Windows-Systemtreiber von Drittherstellern, beispielsweise Treiber für bestimmte Grafikkarten, unmittelbar während der Einrichtung berücksichtigen wollen. Außerdem können Sie die Antworten bereits vor der Installation festlegen und die Einrichtung später automatisch ausführen lassen. Dazu müssen Sie lediglich wissen, daß die Installation in der Datei SETUP.INF definiert und eine vorgefertigte Antwortdatei in der Datei SETUP.SHH enthalten ist. Die Dateien, die direkt mit einem Editor bearbeitbar sind, werden durch das Installationsprogramm SETUP.EXE abgearbeitet. Das Format entspricht den Initialisierungsdateien, die bereits in Verbindung mit den Betriebssystemen MS-DOS und DR DOS beschrieben wurden. Anschließend sind einige wichtige Sektionen der Datei SETUP.INF angeführt, die sich für eine manuelle Erweiterung anbieten.

Nehmen Sie Änderungen an der Datei SETUP.INF und SETUP.SHH nur an Kopien und nie an

den Originaldateien vor. Sie sollten für bearbeitete Dateien neue Namen verwenden, die Sie SETUP direkt auf Kommandozeilenebene übergeben können (s. Kommandozeilenschalter von SETUP). In der Regel ist die Bearbeitung nur fortgeschrittenen Anwendern zu empfehlen. Die Datei SETUP.INF dürfte dabei weniger interessant sein, als das Beispiel für den Stapelbetrieb in der Antwortdatei SETUP.SHH.

Programme, die unmittelbar nach der Einrichtung von Windows ausgeführt werden sollen, lassen sich in gewünschter Reihenfolge in der Sektion run eintragen.