



ILLUSTRATION TOM HUBSCHER, TNT-GRAPHICS

■ von Gaby Salvisberg

Sie glauben, das alte Betriebssystem DOS (Disk Operating System) von Microsoft sei Schnee von gestern? Irrtum! DOS-Kenntnisse helfen Ihnen auch heute noch, PC-Probleme zu lösen und verschiedene Vorgänge auf dem PC zu vereinfachen oder zu beschleunigen. Auf den nächsten Seiten lesen Sie das Wichtigste über die Grundfunktionen im DOS-Modus oder im DOS-Fenster. Ab Seite 65 gibts dazu noch viele Praxistipps, denn im DOS-Fenster können Sie Dinge tun, die Sie unter Windows mit keinem Mausclick erreichen.

Zwei neue DOSen

DOS finden Sie auch in neueren Windows-Versionen, nur hat dieses mit dem altbekannten DOS nicht mehr viel zu tun. Nimmt man es ganz genau, sind es sogar zwei neue «DOSen», die uns Microsoft spendierte:

DOS 1, das MS-DOS-Fenster: Öffnen Sie ein DOS-Fenster mit **START/AUSFÜHREN** und dem Eintippen von *command*, haben Sie eine Emulation (Nachahmung) des ursprünglichen DOS vor sich, hier läuft also eine Art Betriebssystem in einem speziellen Fenster, in dem Sie versuchen können, alte DOS-Programme zum Laufen zu bringen.

Achten Sie auch darauf, wie dieses DOS-Fenster Sie begrüßt: Unter Windows 2000 und XP meldet sich das Command-Fenster z.B. als «Microsoft Windows DOS», [Screen 1](#). Und schon kommen einem die nervenden Einschränkungen, die so lange vergessen waren, wieder in den Sinn: Das Command-Fenster unterstützt bei der Befehlseingabe keine langen Dateinamen. Ein Befehl wie z.B. *cd SecurityScans*, um in den Ordner SecurityScans zu wechseln, quittiert das via *command* aufgerufene DOS-Fenster mit «Ungültiges Verzeichnis», [Screen 2 A](#).

Bei Dateien und Ordnern, deren Namen länger als acht Zeichen sind (plus allfälliger Endung mit drei Zeichen), funktioniert nur die abgekürzte Form des Verzeichnisnamens: *cd securi~1*. Diese Form bildet sich aus den ersten sechs Zeichen, einer Tilde und einer Ziffer – meist die «1», [Screen 2 B](#).

DOS 2, die Eingabeaufforderung: Das zweite DOS ist die Eingabeaufforderung, die Sie mit **START/AUSFÜHREN** und der Eingabe von *cmd* starten (nur unter Windows NT/2000/XP). Das ist eine so genannte Konsole, in die Befehle eingegeben werden, um z.B. Systemadministratoren die Verwaltung zu erleichtern. Diese Befehle sind aber auch für normale Anwender durchaus nützlich, wie Sie im Abschnitt «Praktische DOS-Tipps», S. 65, erfahren werden.

Microsoft wollte das Rad nicht neu erfinden: Sehr viele Befehle und Hilfs-Programme sind in der «Windows-Konsole» namens *cmd.exe* praktisch identisch mit jenen aus dem alten DOS. So brauchten die PC-Profis keine neue Sprache zu lernen. Dass es sich aber nicht um *command*, sondern um *cmd* handelt, merken Sie auch hier an der Begrüßung und am Verhalten. *Cmd.exe* mel-

Ich bin eine DOSe

DOS ist tot? Stimmt nicht! Mit der alten DOSe schaffen Sie auch im neusten Windows scheinbar Unmögliches.

```
C:\WINNT\system32\command.com
Microsoft(R) Windows DOS
(C) Copyright Microsoft Corp 1990-1999.
C:\DOKUME~1\GABY>_
```

Die Command-Box meldet sich als «Windows DOS»...

```
C:\DOKUME~1\GABY>cd securityscans
Ungültiges Verzeichnis
C:\DOKUME~1\GABY>cd SecurityScans
Ungültiges Verzeichnis A
C:\DOKUME~1\GABY>cd securi~1 B
C:\DOKUME~1\GABY\SECURI~1>
```

... und versteht keine langen Datei- und Ordernamen

```
C:\WINNT\system32\cmd.exe
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.
C:\Dokumente und Einstellungen\gaby>
```

So werden Sie von cmd.exe begrüsst

```
C:\Dokumente und Einstellungen\gaby>cd securityscans
C:\Dokumente und Einstellungen\gaby\SecurityScans>cd\
C:\>cd dokumente und einstellungen
C:\Dokumente und Einstellungen>_
```

Lange Datei- und Ordernamen dürfen auch ein Leerzeichen haben

det sich in der ersten Zeile z.B. mit «Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]», [Screen 3](#), und versteht auch lange Dateinamen, [Screen 4](#).

Achtung: Verwenden Sie unter Windows 2000 und XP *cmd*, während Sie unter Windows 95, 98 und Me zu *command* greifen müssen.

Raus kommen Sie aus beiden genau gleich: Tippen Sie einfach *exit* ein und bestätigen Sie mit *Enter*. Das funktioniert natürlich nur im DOS-Fenster bei im Hintergrund geladener Windows-Oberfläche. Falls Sie einen PC (mit Windows 9x) im reinen MS-DOS-Modus aufgestartet haben, müssen Sie entweder *win*, gefolgt von *Enter* eingeben, um Windows zu starten, oder *Ctrl+Alt+Delete* drücken, um den PC neu zu starten.

DOS-Fenster anpassen: Gefällt Ihnen die standardmässig verwendete Schrift oder der Hintergrund von *cmd.exe* nicht, passen Sie diese an. Erstellen Sie eine Verknüpfung zu *cmd.exe*: Gehen Sie zu C:\Windows\system32 (Windows XP) bzw. zu C:\Winnt\system32 (Windows 2000). Ziehen Sie *cmd.exe* mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie VERKNÜPFUNG ERSTELLEN. Klicken Sie mit Rechts auf die Verknüpfung und wählen Sie EIGENSCHAFTEN. Im Register SCHRIFTART, [Screen 5](#), wählen Sie eine Schrift sowie die gewünschte Schriftgrösse, auf Wunsch auch als Fettschrift. Bei *command* funktioniert das nicht.

Mögen Sie Grau auf Schwarz nicht, wechseln Sie ins Register FARBEN. Hier wählen Sie für Fensertext und -hintergrund andere Farben aus, zum Beispiel Weiss auf Schwarz für besseren Kontrast, Schwarz auf Weiss für Leute, dies lieber hell haben, oder Giftgrün auf Schwarz, um dem Ganzen einen Hauch von «The Matrix» zu verpassen.

Befehlen und Navigieren

Die Eingabe von Befehlen ist sowohl in der Eingabeaufforderung (*cmd.exe*) als auch im DOS-Fenster (*command.com*) praktisch gleich, deshalb reden wir in der Folge schlicht von einer DOS-Box. Damit die DOS-Box weiss, was sie tun soll, müssen Sie die gewünschten Befehle eintip-

pen. Zudem ignoriert eine DOS-Box einen Befehl so lange, bis Sie ihn mit der Taste *Enter* bestätigen. Und das ist auch logisch, denn die DOS-Box weiss nicht, ob Sie einer eingetippten Befehlszeile noch weitere Optionen mitgeben möchten. Eine Befehlszeile enthält meist mehrere Elemente: Erstens die Anweisung, *was* zu tun ist, natürlich auch *womit* (mit welchen Ordnern, Dateien ▶

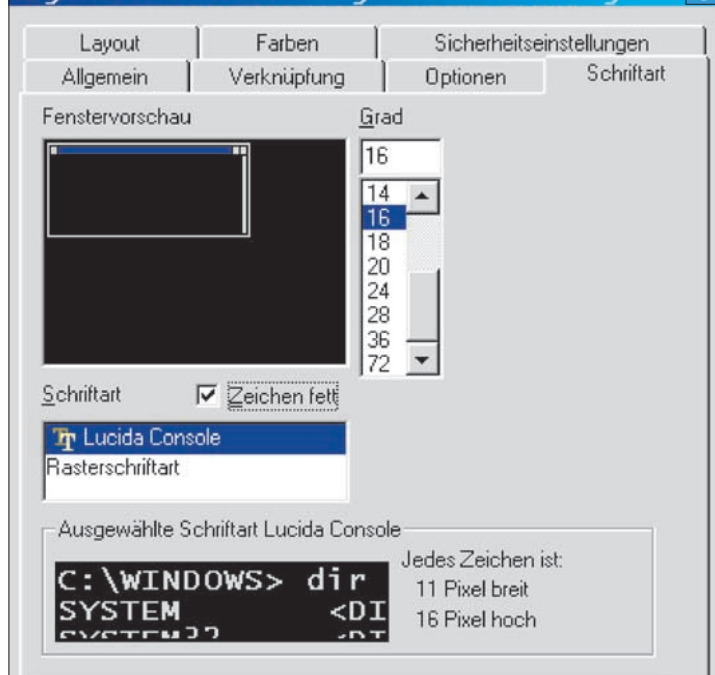
HINTERGRUND

Blick in die Vergangenheit

DOS (Disk Operating System) bzw. MS-DOS war bis vor rund zehn Jahren auf IBM-kompatiblen PCs das am häufigsten genutzte Betriebssystem. Windows (damals Version 3.1/3.11) war eher als eine Art grafischer Aufsatz zu betrachten, weshalb dieses auch zwingend ein zuvor installiertes DOS (Version 6.2/6.22) benötigte. Treiber für Geräte wie CD-ROM-Laufwerke, Sound- oder Netzwerkkarten wollten unter DOS mühsam in Startdateien wie *Config.sys* und *Autoexec.bat* eingetragen sein, damit die Geräte unter Windows 3.1 überhaupt funktionierten. Und man kämpfte bei DOS-Anwendungen um jedes Kilobyte verwendbaren Arbeitsspeicher, das man dem System mit Hilfe von Speichermanagern abringen musste.

Auch Windows 95 basierte auf einer Art DOS, ebenso Windows 98 und Me; nur mit zwei für den Benutzer spürbaren Unterschieden: Erstens musste bei diesen Windows-Versionen kein DOS mehr separat installiert zu werden. Zweitens entfiel erstmals weitgehend das Hantieren mit Konfigurationsdateien, da die Treiber von Windows selbst verwaltet und geladen wurden. Dieses DOS entdeckt man nach wie vor, wenn man den PC entweder per *F8*-Taste im DOS-Modus oder per Diskette bzw. Installations-CD aufstartet.

Eigenschaften von Eingabeaufforderung 5



Die Schriftgrösse lässt sich unter Windows 2000 und XP anpassen

etc.) dies zu tun ist, oft auch noch *wie* es zu tun ist oder *wo* das Resultat landen soll.

Auch können Sie alle Befehle und Dateinamen bequem in Kleinbuchstaben eintippen. Für die DOS-Box macht es keinen Unterschied, ob Sie gross oder klein schreiben. Nur bei so genannten Schaltern (zusätzlichen Optionen) kann es hie und da darauf ankommen.

Die Navigation in der DOS-Box erfolgt ebenfalls mittels eingetippter Anweisungen. Wenn Sie beispielsweise unter Windows 2000 oder XP die Eingabeaufforderung starten, landen Sie normalerweise zuerst bei C:\Dokumente und Einstellungen\IhrName, **Screen 6**. Der Cursor blinkt beim so genannten «Prompt». Lesen Sie in diesem Prompt den angegebenen «Pfad» von links nach rechts: Sie befinden sich auf dem Laufwerk C:, im Ordner «Dokumente und Einstellungen» und darin im Unterordner «IhrName» (oder wie hier «Gaby»). Dieser Unterordner enthält unter Umständen weitere Ordner, in denen wiederum Ordner stecken; verzweigt wie Äste eines Baumes, der jedoch auf dem Kopf steht (die Wurzeln sind zu oberst).

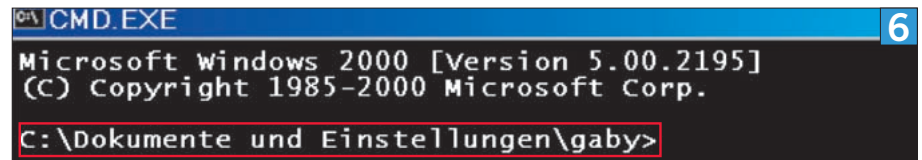
Schauen Sie sich zu Übungszwecken am besten denselben Ordner parallel dazu im Windows-Explorer an, **Screen 7**. Vom Windows-Explorer sind Sie es gewohnt, einfach einen Ordner anzuklicken, wenn Sie dessen Inhalt inspizieren möchten. Da dies in der DOS-Box nicht geht, müssen Sie der DOS-Box mitteilen, wo Sie hin wollen.

Laufwerk wechseln: Möchten Sie auf ein anderes Laufwerk wechseln, tippen Sie einfach dessen Buchstaben und einen Doppelpunkt ein (z. B. *f:*). Nach dem Drücken der *Enter*-Taste zeigt der DOS-Prompt an, dass Sie sich nun auf dem Laufwerk F: befinden. Geben Sie wieder *c:* ein, kehren Sie im Laufwerk C: wieder in den Ordner zurück, in dem Sie zuletzt waren.

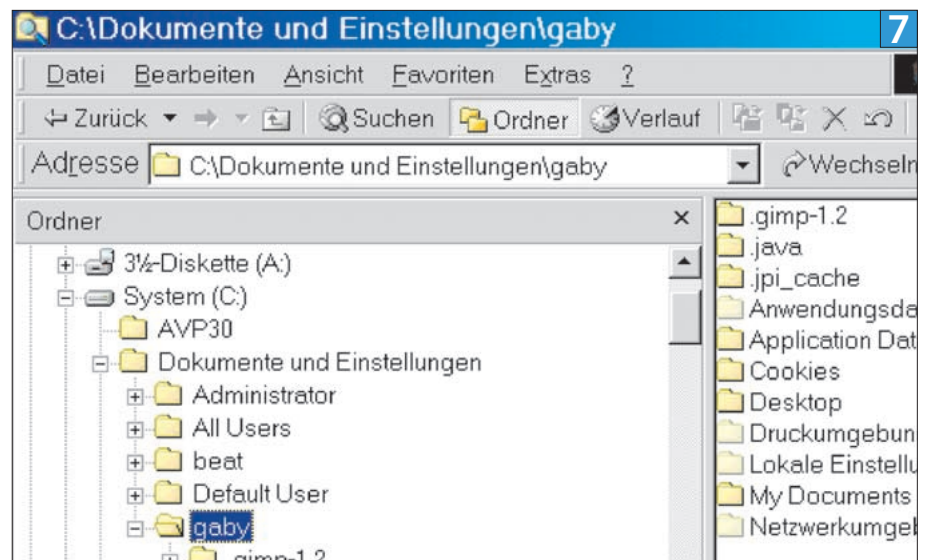
Ordner wechseln: Um einen anderen Ordner anzupeilen, verwenden Sie den Befehl *cd*, der in diesem Fall die Abkürzung für «change directory» ist. Das Prinzip ist immer gleich: Der Befehl heisst «cd», gefolgt vom Ziel. Möchten Sie eine Ebene hinauf, also zu C:\Dokumente und Einstellungen, dann tippen Sie *cd..* ein. Möchten Sie sofort auf die oberste Ebene gelangen (also zu C:\), dann tippen Sie stattdessen *cd* ein. Möchten Sie wieder zu Dokumente und Einstellungen, dann teilen Sie das so mit: *cd dokumente und ein-*

stellungen. Falls Sie nicht mit cmd.exe, sondern mit command.com arbeiten, müssen Sie Ordernamen, die Leerzeichen enthalten, in Anführungszeichen setzen oder die Ordernamen abgekürzt eintippen. Also entweder *cd "dokumente und einstellungen"* oder *cd dokume~1*.

Sie können auch einen Ordner anspringen, der nicht direkt im aktuellen Ordner liegt. Dann müssen Sie der DOS-Box aber den gesamten Weg angeben, angefangen bei der «Wurzel» (engl. root), die schlicht aus einem Backslash ohne Be-



Hier landen Sie normalerweise nach dem Öffnen der DOS-Box



Derselbe Ordner im Windows-Explorer

zeichnung besteht. Soll beispielsweise direkt der Windows-Ordner geöffnet werden, heisst der Befehl bei Windows 2000 `cd\winnt` und in anderen Windows-Versionen `cd\windows`.

Dateien und Ordner auflisten: Mit dem Befehl `dir` listet die DOS-Box auf einen Schlag sämtliche nicht versteckten Ordner und Dateien auf, die im aktuellen Ordner liegen (auch «Verzeichnis» genannt, engl. «directory»). Sind es zu viele für ein Fenster, sehen Sie nur noch die letzten und der Rest scrollt in Windeseile oben aus der DOS-Box. Um das zu verhindern, verwenden Sie zusätzlich den **Schalter** `/p`, also `dir /p` (mit einem Leerzeichen). Dieser bewirkt, dass die Ordner und Dateien seitenweise aufgelistet werden. Drücken Sie eine beliebige Taste, um weiterzublättern.

Praktische DOS-Tipps

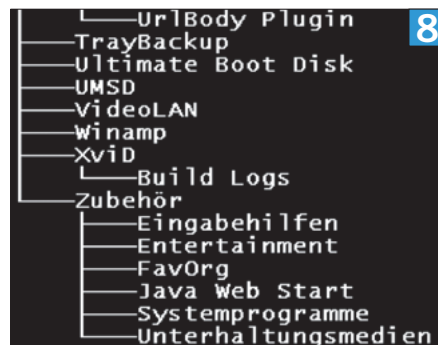
Mit einigen dieser Tipps schaffen Sie Dinge, die Sie z.B. mit dem Windows-Explorer nicht tun können, etwa das Speichern einer Dateiliste in eine Textdatei. Andere kitzeln interessante Informationen aus Ihrem System und schliesslich gibts auch Tipps für Tastaturfreaks, die keine Mausweltreisen machen wollen, bloss um z.B. eine Diskette zu kopieren.

Diskette kopieren: Legen Sie die zu kopierende Diskette ein, öffnen Sie eine DOS-Box und geben Sie `diskcopy a: a:` ein. Das System wird die Diskette lesen und danach nach einer leeren Diskette verlangen, auf die der Inhalt kopiert werden soll.

Ordnerbaum: Nur unter Windows 2000 und Windows XP gibts den Befehl `tree` (zu Deutsch: Baum). Geben Sie diesen ein, um auch in der DOS-Box eine Übersicht der verästelten Ordner zu sehen, **Screen 8**. Wie Sie die Bildschirmanzeige in eine Textdatei umleiten, lesen Sie rechts unter «Ausgabe umleiten».

Partitionierungsdaten anzeigen: Ein Befehl nur für Windows 95/98/Me. Mit FDISK werden Partitionen erstellt oder verändert. Nun gibts einen einfachen Befehl, der Ihnen sofort alle vorhandenen Laufwerke und Partitionen anzeigt, inklusive Grösse der Partitionen und dem freien (unpartitionierten) Bereich. Tippen Sie einfach `fdisk /status` ein. Voilà! Die Informationen erscheinen auf dem Bildschirm und zuunterst blinkt der Cursor wieder beim Prompt.

Tastenbelegung anpassen: Je nach Windows-Version und Einstellungen kommt es vor, dass die DOS-Box das Tastaturlayout von Deutschland



Unter Windows 2000 und XP zeigt «tree» die Ordnerstruktur auch in der DOS-Box grafisch an

oder den USA verwendet. Versuchen Sie die Einstellung auf Schweizer Tastatur zu ändern, indem Sie den Befehl `keyb sg` eingetippen.

Ausgabe umleiten: Vielleicht möchten Sie das, was die DOS-Box nach einem Befehl am Bildschirm anzeigt, in einer Datei speichern, z.B. um eine Liste zu bekommen, die Sie bearbeiten können. Das ist gar kein Problem: Das Zeichen «>»

leitet die Ausgabe um, sofern Sie dahinter noch einen Dateinamen angeben. Tippen Sie zum Beispiel `dir > meinfile.txt` ein, schreibt Windows eine Liste aller Dateien und Ordner des aktuellen Ordners in eine Datei namens `meinfile.txt`.

Die Funktion «Ausgabe umleiten» ist wunderbar geeignet, um beispielsweise eine Liste mit allen auf der Festplatte verstreuten MP3-Liedern zu erstellen. Das geht ganz fix: Vielen DOS-Befehlen lassen sich nicht nur Schalter mitgeben, sondern auch so genannte «Wildcards» (Jokerzeichen). Diese Wildcards sorgen dafür, dass ein Befehl nur für eine bestimmte Gruppe von Dateien gilt. Liegen Ihre MP3-Dateien z.B. auf dem Laufwerk D:, wechseln Sie auf die oberste Ebene dieses Laufwerks. Das bewerkstelligen Sie mit «d:» und «cd». Nun tippen Sie den folgenden Befehl in einer Zeile ein:

```
dir *.mp3 /b /s /on >mp3list.txt
```

Damit haben Sie die DOS-Box zu Folgendem veranlasst: Auflisten (`dir`) aller Dateien mit Endung MP3 (*.mp3), und zwar ohne Datums- oder Grössenangabe (`/b`), in allen Unterordnern (`/s`), nach Namen sortiert (`/on`) und all dies – bitte schön – direkt in die Datei `mp3list.txt` ►

ÜBERSICHT

Die häufigsten DOS-Befehle

DOS-Befehl	Zweck	Beispiel, Erklärung
ATTRIB	Zeigt/ändert die Dateiattribute	<code>attrib -r *.mp3 /s</code> Entfernt Schreibschutz-Attribut (-r) aller MP3-Dateien im aktuellen Ordner und in allen Unterordnern (/s).
COPY	Kopiert Dateien	<code>copy *.doc d:</code> Kopiert alle Word-Dateien (*.doc) des aktuellen Ordners ins Laufwerk D:.
DEL	Löscht Dateien	<code>del *.tmp</code> Löscht alle Dateien mit Endung .tmp (temporär) im aktuellen Ordner.
DELTREE	Löscht Ordner (inklusive Inhalt!)	<code>deltree d:\test</code> Löscht den Ordner D:\Test inkl. aller Unterordner und Dateien. Gefährlich!
DOSKEY	Ruft vorherige Befehle wieder auf	<code>doskey</code> , dann Pfeil-Aufwärts Mit Pfeil-Aufwärts werden die zuletzt getippten Befehle wiederholt, indem sie aus einem Befehlsspeicher abgerufen werden.
EDIT	Editert reine TXT-Dateien	<code>edit mp3list.txt</code> Lädt die Datei mp3list.txt in den DOS-Editor.
FORMAT	Formatiert einen Datenträger	<code>format a: /V:MeineDisk</code> Formatiert die Diskette im Laufwerk A: und tauft diese auf den Namen «MeineDisk».
MD	Erstellt einen Ordner	<code>md mp3dateien</code> Erstellt einen Ordner mit dem Namen mp3dateien.
MOVE	Verschiebt Dateien	<code>move *.mp3 e:</code> Verschiebt alle MP3-Dateien des aktuellen Ordners ins Laufwerk E:.
RD	Löscht einen leeren Ordner	<code>rd mp3dateien</code> Löscht den (leeren) Ordner namens mp3dateien.
RENAME/REN	Benennt eine Datei um	<code>ren *.htm *.html</code> Benennt alle Dateien mit Endung .htm im aktuellen Ordner nach .html um.
TYPE	Bildschirmausgabe einer TXT-Datei	<code>type mp3list.txt</code> Gibt am Bildschirm den Inhalt der Datei mp3list.txt aus.
XCOPY	Kopiert Ordner	<code>xcopy daten e:\backup /e /i</code> Kopiert den Ordner «Daten» inkl. aller Unterordner (/e) in den Ordner (/i) E:\Backup.

Tip: Zu praktisch allen DOS-Befehlen liefert DOS auch selbst Beschreibungen und Hilfestellungen. Durch die Eingabe des Schalters `/?` direkt nach einem beliebigen Befehl listet DOS auch die anderen möglichen Schalter auf (z.B. `xcopy /?`).

FACHCHINESISCH

Schalter

Zusätze zu Befehlen und Programmen, die eine Auswirkung darauf haben, wie der Befehl ausgeführt wird. Um zu erfahren, welche Schalter ein Befehl kennt und was diese bewirken, tippen Sie einfach den Befehl ein, gefolgt von einem Leerzeichen und dem Schalter «/?», also zum Beispiel «`attrib /?`». Schalter können auch miteinander kombiniert werden.

geschrieben. Die Datei mp3list.txt kommt in unserem Beispiel auf dem Laufwerk D: zu liegen und lässt sich im Windows-Editor öffnen, **Screen 9**.

Das ist genauso praktisch, um eine Liste aller JPG-Bilder zu erstellen. Ersetzen Sie im obigen Befehl einfach «*.mp3» durch «*.jpg» und natürlich den Zieldateinamen beispielsweise durch «jpg-list.txt» anstatt «mp3list.txt».

Anzeige nachträglich kopieren: In der DOS-Box können Sie also die Bildschirmausgabe einerseits in eine Textdatei umleiten, bevor Sie sehen, was der Befehl (im oberen Beispiel «dir») genau macht. Sie können die Bildschirmausgabe aber auch erst nachträglich in eine Textdatei kopieren: Mit der Maus markieren Sie in der DOS-Box Text den Textteil, den Sie kopieren möchten, und drücken anschließend **Enter**. Zwar ist jetzt die Markierung wieder aufgehoben, aber Sie haben durch das Drücken der **Enter**-Taste den markierten Teil in die Zwischenablage aufgenommen. Öffnen Sie ein Text-Programm, z. B. Word oder Notepad, und drücken Sie die Tastenkombination **Ctrl+V**: Schon wird der kopierte Text eingefügt und kann weiterbearbeitet werden.

Textfiles verketteten: Möglicherweise liegen Ihre MP3-Dateien auf mehreren Laufwerken und Sie erstellen auf jedem Laufwerk eine Liste aller MP3-Dateien, die Sie jetzt in einer einzigen Liste erfassen wollen. Verpassen Sie den Textdateien eindeutige Namen, z. B. mp3listc.txt für die Liste der MP3s von Laufwerk C:, mp3listd.txt für jene vom Laufwerk D: und so weiter. Kopieren Sie all diese Dateien in einen Ordner. Öffnen Sie eine DOS-Box und wechseln Sie in den Ordner mit diesen TXT-Dateien. Tippen Sie diesen Befehl ein, **Screen 10**:

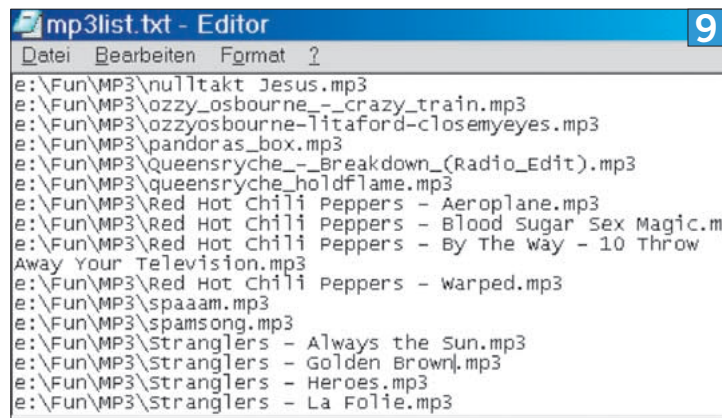
```
copy mp3listc.txt + mp3listd.txt + mp3liste.txt mp3alle.txt
```

Jetzt werden alle Dateien miteinander verkettet. Das funktioniert natürlich mit allen Dateien im reinen Textformat (keine Word-Files!), die Sie zu einer Datei verschmelzen möchten.

Eigene IP-Adresse herausfinden: In einer DOS-Box wenden Sie viele Befehle an, welche die Netzwerk- oder Internetverbindung betreffen. Wenn Sie herausfinden müssen, welche IP-Adresse Ihrem Computer zugewiesen wurde, hilft Ihnen unter Windows 2000 und XP der Befehl **ipconfig /all**.

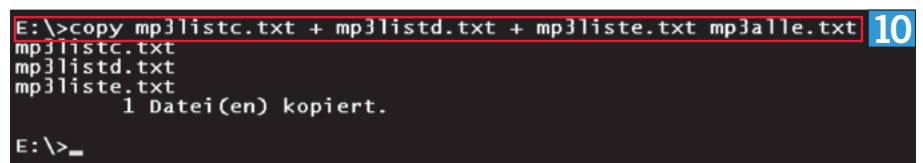
Unter Windows 95/98/Me braucht's hierfür hingegen keine DOS-Box: **START/AUSFÜHREN** und Eintippen von **winipcfg**, gefolgt von der Auswahl der betroffenen Netzwerkkarte oder DFÜ-Verbindung, **Screen 11**.

Neue IP-Adresse holen: Diesen Trick werden ADSL- oder Hspeed-Benutzer mögen. Der PC braucht zwingend eine eigene IP-Adresse, um im Internet zu surfen. Hat deren automatische Zuweisung beim ersten Aufstarten nicht geklappt, weil vielleicht das Kabel erst nicht richtig eingesteckt war? In der Regel ist dann ein lästiger Neustart des PCs fällig, damit das Netzwerk oder der Internetzugang wieder funktioniert. Benutzer von Windows 2000 oder Windows XP können diesen Neustart aber mit etwas Glück durch einen einfachen Befehl in der DOS-Box umgehen: **ipconfig /renew**.



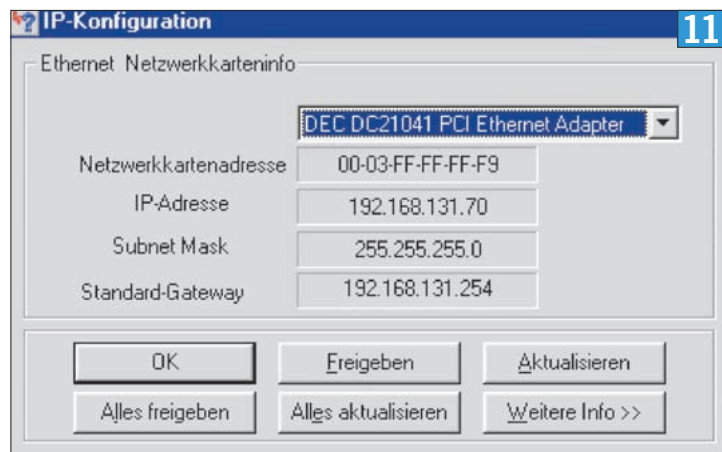
```
mp3list.txt - Editor
Datei Bearbeiten Format ?
e:\Fun\MP3\nulltakt Jesus.mp3
e:\Fun\MP3\ozzy_osbourne_-_crazy_train.mp3
e:\Fun\MP3\ozzyosbourne-TitaFord-closemyeyes.mp3
e:\Fun\MP3\pandoras_box.mp3
e:\Fun\MP3\Queensryche_-_Breakdown_(Radio_Edit).mp3
e:\Fun\MP3\queensryche_holdflame.mp3
e:\Fun\MP3\Red Hot Chili Peppers - Aeroplane.mp3
e:\Fun\MP3\Red Hot Chili Peppers - Blood Sugar Sex Magic.m
e:\Fun\MP3\Red Hot Chili Peppers - By The way - 10 Throw
Away Your Television.mp3
e:\Fun\MP3\Red Hot Chili Peppers - warped.mp3
e:\Fun\MP3\spaaam.mp3
e:\Fun\MP3\spamsong.mp3
e:\Fun\MP3\Stranglers - Always the Sun.mp3
e:\Fun\MP3\Stranglers - Golden Brown.mp3
e:\Fun\MP3\Stranglers - Heroes.mp3
e:\Fun\MP3\Stranglers - La Folie.mp3
```

Diese Liste hat ein cleverer DOS-Befehl erstellt

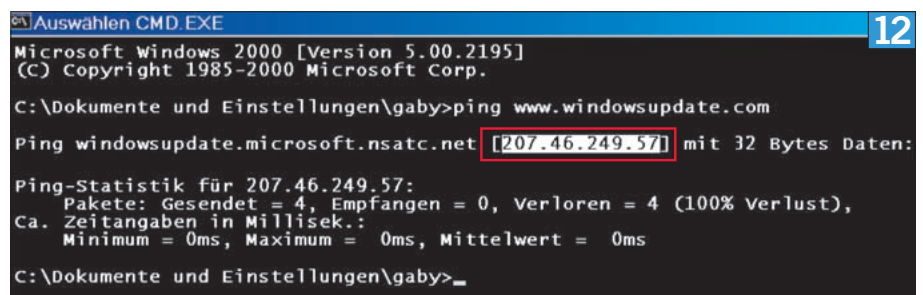


```
E:\>copy mp3listc.txt + mp3listd.txt + mp3liste.txt mp3alle.txt
mp3listc.txt
mp3listd.txt
mp3liste.txt
1 Datei(en) kopiert.
E:\>
```

Reine TXT-Dateien lassen sich mit dem copy-Befehl zu einer Datei verketteten



Unter Windows 95/98/Me gibts statt ipconfig den Befehl winipcfg; jedoch ohne DOS-Box



```
Auswählen CMD.EXE
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

C:\Dokumente und Einstellungen\gaby>ping www.windowupdate.com

Ping windowsupdate.microsoft.net [207.46.249.57] mit 32 Bytes Daten:

Ping-Statistik für 207.46.249.57:
    Pakete: Gesendet = 4, Verloren = 4 (100% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms

C:\Dokumente und Einstellungen\gaby>
```

Ping liefert Ihnen schnell die IP-Adresse eines Webserver

nen diesen Neustart aber mit etwas Glück durch einen einfachen Befehl in der DOS-Box umgehen: **ipconfig /renew**.

IP-Adresse eines Webserver herausfinden: Wenn beim eigenen Provider Störungen auftreten, können einige Webseiten nicht mehr erreicht werden. Das liegt oft daran, dass der so genannte Namensserver nicht mehr richtig funktioniert, der eine eingetippte Adresse (z. B. www.microsoft.com) auf die richtige IP-Adresse führt. Wenn Sie die IP-Adresse im Browser direkt eingeben, lässt sich die Seite manchmal trotzdem öffnen.

Schön, wenn Sie sich vorher einmal die IP-Adressen der zwei bis drei für Sie wichtigsten Seiten notiert haben. Wie aber finden Sie diese IP-Adresse? «Pingen» Sie den Domain-Namen am besten an: In der DOS-Box geben Sie ping ein, gefolgt vom Servernamen, also z. B. **ping www.microsoft.com**. Schon enthüllt Ihnen Ihr System die IP-Adresse des Servers, **Screen 12**.

Auf Seite 65 finden Sie weitere häufige Befehle und Tipps zur DOS-Box. Seien Sie auf jeden Fall sehr vorsichtig beim Eintippen von DOS-Befehlen und üben Sie gegebenenfalls zuerst in einem Test-Ordner mit Test-Dateien.