



Fallstricke aus Windows entfernen

# Startfreigabe

Treiber, Drucker-Steuerzeichen und Uninstall-Reste heißen die Hemmschuhe, welche die Arbeit in Windows behindern. **Starten Sie durch.**

HERBERT BUCKEL/  
UDO SCHMIDT

**D**as alles auf Anhieb funktioniert, bleibt unter Windows wohl ein schöner Traum. So bringen Sie Ihr System in Schwung.

## 1 Windows: Tabula rasa bei Treibern



Um eine neue Hardware zu installieren, entfernen Sie zuerst bestehende Treiber gleicher Art.

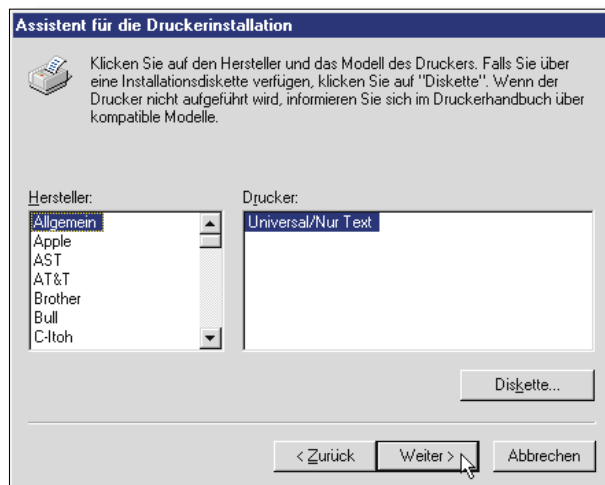
Wenn eine Erweiterungsplatine wie eine Netzwerkkarte defekt ist, führt dies zu Fehlermeldungen beim Start und unter Umständen im laufenden Betrieb. Unter Windows 95/98 weist der Geräte-Manager derartige Hardware-Schwierigkeiten durch ein rotes Stoppschild links neben dem Gerätenamen aus. Windows NT offenbart im Ereignisprotokoll, welcher Systemdienst nicht korrekt initialisiert werden konnte.

Bevor Sie die entsprechende Hardware ersetzen und neue Treiber installieren, muss zuerst die alte Hardware deinstalliert werden. Sonst blockieren die Einstellungen der alten Hardware wie Interrupts, DMA-Kanäle oder Ein-/Ausgaberegister diese Ressourcen. Als Folge davon kann die neue Hardware mit großer Wahrscheinlichkeit nicht richtig arbeiten. Erst wenn Sie die Hardware komplett mit den alten Treibern deinstalliert haben, können Sie erfolgreich neue Hardware im PC einsetzen.

## 2 Windows: Drucken ohne Steuerzeichen



Wer Druckausgaben in eine Textdatei umleiten möchte, muss dazu einen speziellen Druckertreiber installieren.



DER DRUCKERTREIBER ohne Steuerzeichen ist gut versteckt.

Sie müssen mit dem Druck-Befehl kein Papier bedrucken. Auch auf Datenträgern können Sie Druckdateien speichern. Dazu richten Sie den neuen lokalen Drucker *Universal/Nur Text* unter *Start/Einstellungen/Drucker* zum bestehenden Druckertreiber ein, der in der Herstellerliste unter dem Begriff *Allgemein* versteckt ist.

An diesen virtuellen Drucker, der nur Platz auf dem Datenträger beansprucht, schicken Sie Textinformationen aus beliebigen Anwendungsprogrammen in Dateien.

In diesen Dateien befindet sich kein Druckersteuerzeichen. Dieses Verfahren findet dort seine Grenzen, wo Anwendungsprogramme Textdaten als Grafikinformatio-

nen schicken. In diesem Fall bleibt die Datei, in die die Druckdaten umgeleitet werden, leer.

## 3 Windows: Der Age-of-Empires-Effekt

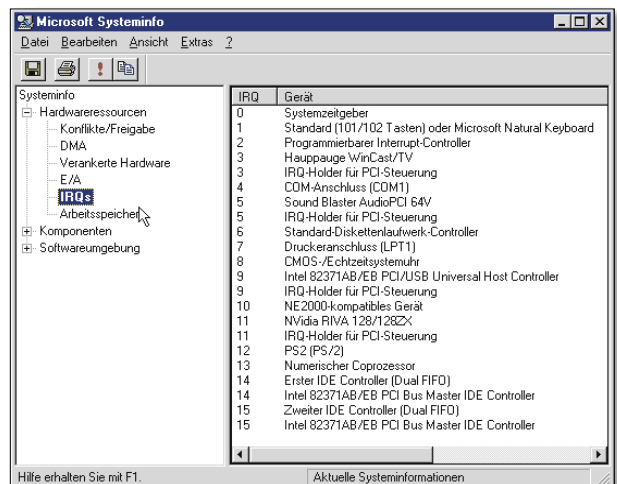


Wenn Programme unerwartete Fehlermeldungen ausgeben, sollten Sie zuerst den Festplattenspeicher überprüfen.

Das Kultspiel *Age of Empires 2* von Microsoft meldet, dass es das Grafiksystem nicht initialisieren kann und bricht

den Start ab. Das liegt an zu wenig Speicherplatz. Das Spiel arbeitet intensiv mit der Windows-Auslagerungsdatei. Wenn zu wenig Festplattenspeicher (weniger als 20 MByte) übrig ist, reicht dies nicht zur korrekten Programminitialisierung. Fehler dieser Art können auch bei anderen Anwendungsprogrammen auftreten. Vertrauen Sie also nicht zu sehr auf den Inhalt der Fehlermeldung, sondern

testen Sie den verfügbaren Speicherplatz auf dem Laufwerk C:, auf dem der Programminstallation sowie demjenigen der Datensicherungen. Falls mangelnder Speicherplatz die Fehlermeldung auslöst, sichern Sie unwichtige und nicht laufwerkbezogene Daten entweder auf externe Datenträger oder verschieben sie auf ein anderes Laufwerk.



MSINFO32 liefert wichtige Systeminformationen.



Den meisten Speicherplatz beanspruchen Image-Dateien für die CD-ROM-Produktion, MP3-Dateien oder Bildersammlungen.

#### 4 Windows: Systemwerte sichern



**Elementare Systeminformationen zur Hard- und Software sollten Sie für den Ernstfall griffbereit haben.**

Solange das Betriebssystem stabil läuft, ist es ratsam, sich eine Liste aller wichtigen Systemeinstellungen ausgeben zu lassen, um es im Ernstfall manuell reparieren zu können. Anhand einer solchen gedruckten und gespeicherten Aufstellung können Sie zurückverfolgen, wo sich Abweichungen zwischen der Liste und aktuellen Einstellungen ergeben.

Am einfachsten erhalten Sie diese Informationen über *Msinfo32*. Ist das Programm nicht unter *Programme/Zubehör/Systemprogramme* installiert, rufen Sie es über *Start/Ausführen* auf. Das Speichern der Systemdaten dauert einige Zeit. Ohne Angabe eines Dateinamens sichert das Systemanalyseprogramm die Informationen in die Datei *Msinfo32.txt* im Windows-Verzeichnis.

Unter Windows 95/98 und ME sollten Sie zusätzlich die Funktion *Drucken* unter *Systemsteuerung/System/Geräte-Manager* wählen. Der Drucker *Universal/Nur Text* sollte eingerichtet sein, wie im vorherigen Tipp beschrieben. Leiten Sie die kombinierte Geräte- und Systemübersicht in eine Datei um. Mit den Daten des Geräte-Managers sowie von *Msinfo32* sind Sie für den Ernstfall besser gerüstet.

#### 5 Windows: Direktaufruf von Systemsteuerungsdialogen



**Sie können direkt (ohne Maus-klick) auf häufig frequentierte Windows-Dialoge zugreifen.**

Zu den Systemsteuerungsdialogen lassen sich Verknüpfungen anlegen. Um jedoch ein bestimmtes Register zu aktivieren oder Systemsteuerungsdialoge in Stapelverarbeitungsdateien zu verwenden, bedarf es eines Tricks. Rufen Sie im DOS-Fenster oder per *Start/Ausführen* den Befehl *control*, gefolgt vom Namen des Systemsteuerungsdialogs mit der Dateierweiterung *.cpl* auf, also beispielsweise

```
control sysdm.cpl
```

Im Ordner *WINDOWS\SYSTEM* finden sich zahlreiche weitere Systemsteue-

### SYSTEMSTEUERUNGSDIALOGE UND CPL-DATEIEN

Die nach Einsatzgebieten sortierten Systemsteuerungsdialoge und zugehörigen *cpl*-Dateien für die Windows-Versionen ab 95/NT 4.0

Funktion	cpl-Datei
Anschlüsse (nur NT 4.0)	Ports.cpl
Anzeige	Desk.cpl
Datum	Timedate.cpl
DFU-Monitor (Windows NT 4.0 sowie bei installiertem DFU-Netzwerk unter Windows 95 und 98)	Rascpl.cpl
Drucker	Main.cpl
Konsolenfenster-Eigenschaften (Windows NT 4.0)	Console.cpl
Eingabehilfen	Access.cpl
Energieverwaltung bei Windows 98	Powercfg.cpl
Fonts	Main.cpl
Hardware	Sysdm.cpl
Internet-Explorer (sofern installiert)	Inetcp.cpl
Joystick	Joy.cpl
Kameras (nur Windows 98)	Sticpl.cpl
Kennwörter	Password.cpl
Ländereinstellungen	Intl.cpl
Maus	Main.cpl
Microsoft Exchange (sofern installiert)	Mlcfg32.cpl
Modems	Modem.cpl
Multimedia, akustische Signale	Mmsys.cpl
Netzwerk-Steuerung unter Windows 95/98	Netcpl.cpl
Netzwerk-Steuerung unter Windows NT 4.0	Ncpa.cpl
PCMCIA-Geräte (Windows NT 4.0)	Devapps.cpl
Posteingang (sofern installiert)	Wgpocpl.cpl
Scanner (nur Windows 98)	Sticpl.cpl
Server-Steuerung (nur NT 4.0)	Srvmgr.cpl
Software	Appwiz.cpl
TweakUI-Freeware von Microsoft (optional)	Tweakui.cpl
System	Sysdm.cpl
Tastatur	Main.cpl
Uhrzeit	Timedate.cpl
USV-Steuerung (unterbrechungsfreie Stromversorgung). Nur unter Windows NT 4.0	Ups.cpl
Wahlparameter festlegen (nur NT 4.0)	Telefon.cpl

rungsdialoge, wie *Modem*, *Desk*, *Time-date* oder *Mmsys*. Auch Systemsteuerungsdialoge von Betriebssystem-Add-ons, etwa von DirectX und QuickTime sind dort vertreten. In der Tabelle oben haben wir die wichtigsten *\*.cpl*-Dateien gesammelt, mit denen Sie experimentieren können.

Um ein bestimmtes Registerfenster eines Systemsteuerungsdialogs zu öffnen, verwenden Sie Parameter. Beispielsweise öffnet

```
control sysdm.cpl @0,1
```

ohne Umwege den Geräte-Manager des Systemsteuerungsdialogs *System*. Der erste Wert nach dem Klammeraffen bestimmt das Applet. Es kann vorkommen, dass sich in einer *.cpl*-Datei mehrere unterschiedliche Systemsteuerungsdialoge befinden. Der Wert nach dem Komma bestimmt, welches Register verwendet werden soll. Die Zählung beider Parameter beginnt bei fast allen *.cpl*-Dateien bei Null, daher bedeutet *,1* das zweite Register. Übersteigt der übergebene Wert für ein Applet oder ein Regis-

ter die verfügbare Maximalanzahl, wird stattdessen *@0,0* verwendet.

Leider werden nicht alle *.cpl*-Dateien alle Parameter ordnungsgemäß aus. Es kann daher vorkommen, dass Sie ein Register eines Systemsteuerungsdialogs auf Grund eines Software-Fehlers nicht anspringen können.

#### 6 Windows 95/98/ME: Auslagerungsdatei verlegen



**In der Regel sollten Sie die Einstellungen der Windows-Auslagerungsdatei nicht ändern – doch es gibt Ausnahmen.**

In der *Systemsteuerung* unter *System/Leistungsmerkmale/Virtueller Arbeitsspeicher* können Sie, nachdem Sie die benutzerdefinierten Einstellungen aktiviert haben, die Windows-Auslagerungsdatei (*win.swp*) beeinflussen. Die Größe der Datei sollten Sie beibehalten. Verschieben Sie die Swap-Datei auf eine neu eingebaute, schnelle Festplatte. Dadurch sparen Sie zwischen 20 und 32



MByte Speicherplatz auf der oft stark belasteten Partition C.: Dies ist nicht nur interessant, wenn dort der Speicherplatz knapp wird, sondern auch, wenn Sie die ganze Betriebssystempartition sichern, etwa in Form von Disk-Image-Dateien.

### 7 Windows 98/ME: Nachricht abschalten



Wer oft große Datenmengen bewegt, sollte die störende Benachrichtigung, dass der Speicherplatz nicht ausreicht, abschalten.

Windows warnt per Voreinstellung vor unzureichendem Speicherplatz. Wenn Sie mit größeren Datenmengen oft an der Kapazitätsgrenze eines bestimmten Laufwerks operieren müssen, zum Beispiel für Image-Dateien beim CD-Brennen, sollten Sie die Warnung für dieses Laufwerk abschalten. Rufen Sie dazu *Programme/Zubehör/Systemprogramme/Datenträgerbereinigung* auf, und stören Sie sich nicht daran, dass am Anfang noch keine Register für Einstellungen ersichtlich sind. Nach Auswahl des gewünschten Laufwerks erscheint das Register *Einstellungen*, in dem Sie die automatische Warnung ausschalten können.

### 8 Windows: Datenaustausch in DOS-Fenstern



Kopieren Sie Daten in die Zwischenablage, um diese in anderen Programmen zu nutzen. Dies funktioniert auch mit Daten aus DOS-Fenstern.

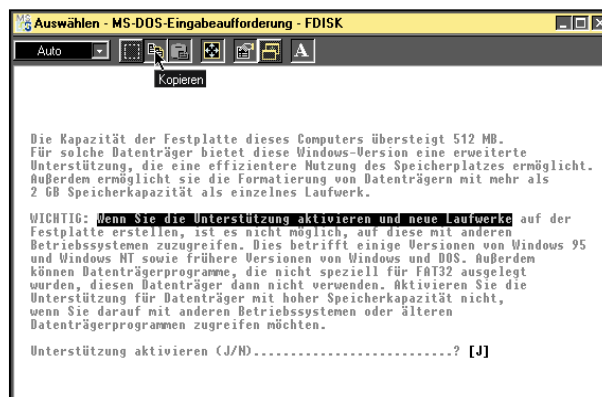
Um Daten aus DOS-Fenstern zu nutzen, rufen Sie unter *Programme/Zubehör* die *MS-DOS-Eingabeaufforderung* auf. Sollte sich das Fenster im Vollbildmodus öffnen, schalten Sie mit *[Alt-Enter]* in den Fenstermodus um und genauso zurück. Für den Datenaustausch muss zudem die Symbolleiste aktiviert sein: Rufen Sie bei aktivierter MS-DOS-Eingabeaufforderung mit der Tastenkombination *[Strg-Esc]* das Startmenü auf. Rufen Sie das Kontextmenü zur *MS-DOS Eingabeaufforderung* in der Taskleiste ab. Auf diese Weise stellen Sie sicher, dass die MS-DOS-Eingabeaufforderung die zum Datenaustausch notwendige Symbolleiste enthält.

Zum Datenaustausch dienen die Schaltflächen *Markieren*, *Kopieren* und *Einfügen*. Diese Texte lesen Sie, wenn Sie mit dem Mauszeiger auf der passenden Schaltfläche stehen:

- Mit *Markieren* markieren Sie einzelne Zeichen, eine Bildschirmzeile oder einen Bildschirmbereich.

- Die Funktion *Kopieren* überträgt den Inhalt der Markierung in die Windows-Zwischenablage. In Windows-Textprogrammen fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage entweder per *[Strg-V]* oder über *Bearbeiten/Einfügen* an der aktuellen Cursorposition ein.

In Windows-Programmen kopieren Sie mit *[Strg-C]* markierte Texte in die Zwischenablage. Um deren Inhalt in ein DOS-Fenster zu übertragen, verwenden Sie die Schaltfläche *Einfügen* in der Symbolleiste des DOS-Fensters. Sie finden



**BELIEBIGE TEILE DER** Bildschirmausgabe eines MS-DOS-Programms übertragen Sie in die Zwischenablage.

die Daten im DOS-Fenster so wieder, als wären sie fehlerfrei eingetippt. Auf diese Weise lassen sich Verzeichnispositionen an andere Programme übergeben oder Ergebnisse des einen Programms als Input für ein anderes verwenden.

### 9 Windows 95/98/2000/ME/NT ab 4.0: Gescheiterte Deinstallation



Manche Anwendungsprogramme lassen sich nicht korrekt von der Festplatte löschen. Entfernen Sie die Reste selbst.

Spiele lassen sich oft nicht via *Systemsteuerung/Software/Installieren/Deinstallieren* eliminieren. Insbesondere im Programm-Menü sind Reste lästig. Um diese manuell zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die *Start-Schaltfläche* und wählen durch *Öffnen/Programme* das gewünschte Applikationsverzeichnis aus. Befinden sich dort keine wichtigen Daten mehr, löschen Sie den Ordner mit allen Unterverzeichnissen. Alle Einträge im *Programme*-Menü sind damit auch entfernt.

Reste des Programms können sich aber noch im Windows-Haupt- und -Systemverzeichnis befinden. Meist sind sie wie DLLs (dynamische Bibliotheksdateien) unschädlich.

### 10 Windows ME/2000: Programmende mit Sound



Mit diesem Trick macht Sie ein akustisches Signal darauf aufmerksam, wenn Sie eine Anwendung schließen.

Akustische Signale reißen Sie aus dem Alltag: Ein Klang kann Sie daran erinnern, dass Sie eine Anwendung geschlossen haben. Öffnen Sie dazu *Systemsteuerung/Akustisches Signal*. Wechseln Sie in die Registerkarte *Sounds*. Markieren Sie den Eintrag *Programm schließen* in der Liste *Soundereignisse*. Öffnen Sie das Listefeld *Name:*, und wählen Sie einen Soundnamen aus (WAV-Datei). Danach klicken Sie auf *Übernehmen*. Unter Windows 95/98 müssen Sie für diese

Aktion in der Systemsteuerung die Funktion *Akustische Signale* aufrufen. Beim Schließen der Registerkarte sollten Sie das Signal bereits hören.

### 11 Windows 95/98/NT/2000: Dateiverknüpfung aufheben



So starten Sie eine Datei mit einem beliebigen Programm, und so ändern Sie Verknüpfungen.

Windows verknüpft alle gängigen Dateien über die Dateierweiterung mit einem Elternprogramm. Klicken Sie auf solch eine Datei, laden Sie das entsprechende Programm. Wenn Sie diese Verknüpfung ändern wollen, müssen Sie sich mühsam durch die Menüstruktur des Windows Explorer hangeln.

Die schnelle Variante: Möchten Sie eine Textdatei nicht mit dem Editor, sondern mit Word öffnen, müssen Sie lediglich die *[Umschalt]-Taste* gedrückt halten und gleichzeitig mit der rechten Maustaste auf das Symbol der betreffenden Datei klicken. Im Kontextmenü der Datei können Sie das gewünschte Programm über *Öffnen mit auswählen*. ✓ T R