

PC krank, was nun?



Foto: Mathias Hofstetter

PC-Hilfe: Fortsetzung folgt

Mit diesem Beitrag beginnen wir eine dreiteilige Serie zum Thema PC-Pannenhilfe. In diesem ersten Teil zeigen wir Ihnen, welche «Wiederbelebungsmaßnahmen» Sie mit den Hilfsmitteln vornehmen können, die Ihrem PC beiliegen. Im PCtip 4/95 vom 19. April folgt Teil zwei, wo wir spezielle «Doktor»-Hilfsprogramme unter die Lupe nehmen. Im Teil drei (PCtip 5/95, 22. Mai) schliesslich prüfen wir Supportfirmen und Hotlines, die Hilfe versprechen, wenn Sie mit Ihrer PC-Weisheit völlig am Ende sind.

Zu diesem dritten Teil möchten wir gerne auch möglichst viele Meinungen und Erfahrungen von Benutzerinnen und Benutzern solcher Dienstleistungen einfließen lassen. Deshalb: Wenn Sie gute oder schlechte Erfahrungen im Umgang mit Hotlines und «Computerdoktoren» gemacht haben, würde uns das interessieren. Beschreiben Sie uns kurz Ihr Abenteuer, Ihre Frustration oder Ihr Erfolgserlebnis. Wir gehen Ihren Hinweisen nach. Sie erreichen uns schriftlich unter: Redaktion PCtip, Postfach 253, 8030 Zürich, oder per Fax 01/387 45 84. (Anonyme oder Massenzusendungen werden nicht berücksichtigt, die Namen der Informanten werden nicht publiziert.)

Wetten, dass es irgendwann auch Sie erwischt: Sie schalten den Computer ein, und nichts tut sich. Oder Ihr PC versagt mitten in der Arbeit plötzlich seinen Dienst. Blackout. Hier erfahren Sie, wie Sie Ihrem PC in einem solchen Fall «Erste Hilfe» leisten können.

■ Von Felix Wiedler und Marcel Burkhard

Untersuchungen beweisen: Die meisten Systemabstürze und Computerausfälle werden nicht durch defekte Hardware verursacht, sondern sind vielmehr die Folge von unsachgemässer Handhabung der Geräte, versehentlichem Löschen von Dateien oder Fehlmanipulationen an Systemeinstellungen. Fehler zu machen ist an sich erlaubt; wichtig ist jedoch, dass Sie sich vor fatalen Folgen schützen.

Wurm im Kabelsalat?

Wenn Ihr PC kabelfreudig nach dem Einschalten stumm und der Bildschirm schwarz bleibt, gilt erst einmal: kühlen Kopf bewahren! Prüfen Sie zunächst, ob das Gerät auch wirklich korrekt ans Stromnetz angeschlossen ist. Funktionierte die Steckdose? Ist das Verlängerungskabel in Ordnung?

Überhaupt sind die Kabelverbindungen, von denen es bei PCs ja nur so wimmelt, eine verbreitete Fehlerquelle. Kontrollieren Sie, ob sämtliche Stecker wirklich satt sitzen – und das dort, wo sie hingehören. Eine unsorgfältig eingesteckte Tastatur oder Maus kann dazu führen, dass der PC beim Aufstarten mit einer entsprechenden Fehlermeldung protestiert.

Oft passiert es, dass nach einer «Züglete» Ihr Monitor eine Bildstörung oder Ihr Drucker ein Kommunikationsproblem hat. Dann sollten Sie

sich die Stecker genau ansehen: Es kommt häufig vor, dass die feinen Steckkontakte sich verbiegen und deshalb die passende Buchse nicht finden. Sie lösen dieses Problem, indem Sie die Kontakte vorsichtig geradebiegen und dann mit Gefühl einstecken.

Schutzengel Rettungsdiskette

Falls Ihr PC nach dem Einschalten zwar anläuft und die Laufwerk-Lämpchen blinken lässt, dann aber stecken bleibt und das DOS-Betriebssystem nicht richtig von der Festplatte startet, wird es schon komplizierter. Meistens sind Probleme mit den DOS-Konfigurationsdateien Autoexec.bat und Config.sys der Grund dieses Übels. Aber es kann natürlich auch sein, dass ein irrtümlicher Löscho- oder Formatierungsbefehl das System lahmgelegt hat oder ein böser Virus sein Unwesen treibt.

In einem solchen Fall leistet eine «Rettungsdiskette» unschätzbare Hilfe. Besitzen Sie noch keine, so sollten Sie sich schleunigst eine basteln – eine detaillierte Anleitung dazu finden Sie auf der Seite gegenüber.

Wie aber setzen Sie die Rettungsdiskette konkret ein? Will Ihr System nun eines Tages aus «unerklärlichen» Gründen nicht hochfahren, so starten Sie den PC von der Rettungsdiskette. Diese Diskette enthält, sofern korrekt erstellt, nicht nur «saubere» Versionen der notwendigsten Betriebssystemdateien, sondern

auch die wichtigsten Werkzeuge zur Fehlerbehebung sowie die Online-Hilfe von DOS, die Ihnen über die einzelnen Befehle Auskunft geben kann.

Gelöscht oder nur «scheintot»?

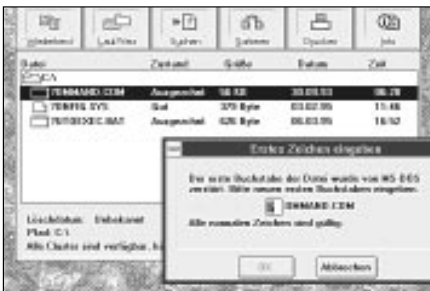
Falls Sie versehentlich wichtige Dateien gelöscht haben, versuchen Sie zunächst, diese mit dem Befehl «Undelete C:» wiederherzustellen. Dieses «Unlöschen» ist deshalb möglich, weil der DOS-Löschbefehl die Daten nicht wirklich ausradiert, sondern lediglich zum Überschreiben freigibt. Dabei wird jedoch der erste Buchstabe des Dateinamens abgezackt. Deshalb verlangt «Undelete» von Ihnen, dass Sie den ersten Buchstaben des Dateinamens ergänzen. Das Wiederherstellen gelöschter Dateien ist aus den genannten Gründen oft nur dann erfolgreich, wenn nach dem Löschvorgang keine neuen Daten auf die Festplatte gesichert oder kopiert wurden.

Haben Sie irrtümlicherweise Autoexec.bat und Config.sys gelöscht und lassen sie sich nicht mehr «unlöschen», kopieren Sie diese von der Rettungsdiskette aus dem Verzeichnis «A:\Backup» wieder auf C:\ zurück. Noch wichtiger als Config.sys und Autoexec.bat ist die Anwesenheit der Datei Command.com, deren Löschen DOS gar nicht schätzt. Falls neben Command.com auch noch die versteckten Systemdateien Msdos.sys und Io.sys gelöscht



wurden, hilft der DOS-Befehl «Sys C:», der diese wichtigen Dateien von der Rettungsdiskette wieder auf die Festplatte kopiert.

Auch bei Windows-Startproblemen kann der Griff in die Backup-Kiste helfen. Hier sind vor allem die beiden Konfigurationsdateien Win.ini und System.ini neuralgische Problem-
punkte. Falls Ihr Windows nach dem Starten schwarz bleibt, könnte ein Konfigurationsproblem vorliegen. Wenn Sie Ihre Sicherheitskopien der «ini»-Dateien von der Rettungsdiskette ins Windows-Verzeichnis zurückkopieren, haben Sie gute Chancen, dass es wieder läuft.



Microsoft Undelete: Ratespiel um den ersten Buchstaben.

Platte liegt flach

Irrtümliches Formatieren der Festplatte war in früheren Zeiten eine häufige Sünde mit tragischen Folgen, da dabei alle Daten verloren gingen. Heute hat sich das Problem entschärft, da DOS jetzt eine Funktion zum Rückgängigmachen eines Formatvorgangs besitzt: «Unformat» ist sicherheitshalber ebenfalls auf Ihrer Rettungsdiskette.

Hat eventuell ein Virus einen Datenverlust verursacht, so suchen und entfernen Sie zuerst den Virus mit dem Programm MSAV. Das Virenschutz-Programm von DOS hilft bei vielen bekannten Schädlingen, ist allerdings bei einigen Viren der jüngsten Generation machtlos. Leistungsfähiger sind spezielle Virenschutz-Pakete, wie sie in diesem Heft auf Seite 35 vorgestellt werden.

Am Ende des Lateins?

Mit dem DOS-Programm MSD (Microsoft Diagnostics) können Sie bei Schwierigkeiten eine Hardwarediagnose durchführen. Um allerdings aus den in englischem Fach-Chinesisch gelieferten Diagnosemeldungen klug zu werden und entsprechende Massnahmen zu ergreifen, benötigen Sie eine gute Portion Know-how.

Ebenso verhält es sich bei Störungen auf der Festplatte: Vermuten Sie auf dem Datenträger ein Problem, so können Sie diesen mit dem Befehl Scandisk C: prüfen. Gewisse Fehler kann Scandisk automatisch korrigieren, für heiklere Probleme sind hingegen Fachwissen sowie Spezialprogramme notwendig. Auf diese werden wir im nächsten Teil dieser Hilfeserie ausführlich eingehen.

Weiter auf Seite 32

Rettungsdiskette – Notapotheke für Ihren PC

Wenn Ihr PC nicht mehr ab Festplatte startet, weil Sie aus Versehen alle Dateien im Hauptverzeichnis gelöscht haben oder ein Virus Ihr System infiziert hat, ist eine Rettungsdiskette Gold wert. So erstellen Sie mit MS-DOS 6 und Windows Ihre persönliche Rettungsdiskette:

1. Legen Sie eine leere High-Density-Diskette ins Laufwerk A: Ihres PCs.

2. Formatieren Sie diese Diskette so, dass sie startfähig wird. Dazu formatieren Sie die Diskette im Dateimanager von Windows mit der Option «Systemdatenträger erstellen» (oder unter DOS mit dem Befehl «Format A: /S»).

3. Nun kopieren Sie die wichtigsten Konfigurationsdateien von DOS und Windows auf die Rettungsdiskette. Erstellen Sie dazu ein Verzeichnis «A:\Backup» auf der Diskette. Kopieren Sie die beiden Dateien «Autoexec.bat» und «Config.sys» von der Festplatte (C:) nach A:\Backup. Wenn Sie Windows einsetzen, kopieren Sie auch die beiden Dateien «Win.ini» und «System.ini» aus dem Windows-Verzeichnis der Festplatte ins Backup-Verzeichnis der Rettungsdiskette.

4. Kopieren Sie nun die folgenden Dateien aus dem DOS-Verzeichnis Ihrer Festplatte ins Hauptverzeichnis der Diskette:

Doshelp.hlp	Edit.com	Help.com
Help.hlp	Keyb.com	Keyboard.sys
Msav.exe	Msav.ini	Msd.exe
Scandisk.exe	Sys.com	Undelete.exe
Unformat.com	Vsave.com	

5. Jetzt starten Sie den Windows-Notizblock oder einen anderen Editor, der reinen ASCII-Text schreibt (wie z.B. das DOS-Programm Edit). Geben Sie exakt die Zeilen ein, die in der untenstehenden Abbildung abgedruckt sind. Lassen Sie dabei Sorgfalt walten: Das Zeichen «@», auch «Affenschwanz» genannt, generieren Sie durch gleichzeitiges Drücken der Tasten «Alt Gr» und «2». (Zur genauen Bedeutung der verschiedenen DOS-Befehle siehe auch Pctip 1-2/95.)

6. Wenn Sie die Zeilen komplett eingegeben haben, speichern Sie den Text unter dem Dateinamen «A:\Autoexec.bat». Ganz entscheidend: Die Datei muss im Hauptverzeichnis des Laufwerks A: gespeichert werden und keinesfalls auf der Festplatte!

7. Nun ist Ihre Rettungsdiskette erstellt. Probieren Sie sie aus, indem Sie die Diskette ins Diskettenlaufwerk legen und Ihr System neu starten. Am Ende des Startvorganges werden die nötigen Rettungsbefehle am Monitor angezeigt. Rufen Sie die einzelnen Programme durch Eingabe des entsprechenden Befehls auf.

8. Wiederholen Sie Schritt 3 regelmässig, damit Ihre Konfigurationsdatei-Kopien immer up-to-date bleiben.

9. Bewahren Sie die Rettungsdiskette an einem sicheren Ort auf. Wir wünschen Ihnen natürlich, dass Sie bzw. Ihr Computer sie nie benötigen werden!

Die Autoexec.bat-Datei der Rettungsdiskette

```
@echo off
path a:\;c:\;c:\dos;c:\windows
vsafe.com
keyb sg
prompt $p$g
cls
@echo.
@echo RETTUNGSDISKETTE Pctip 3-95
@echo.
@echo Festplattenprobleme koennen Sie mit folgenden Befehlen korrigieren:
@echo.
@echo UNDELETE C:   Stellt versehentlich geloeschte Dateien wieder her.
@echo SCANDISK C:   Prueft die Festplatte auf Fehler und behebt diese.
@echo MSD           Diagnoseprogramm, analysiert den PC.
@echo MSAV C:       Sucht und entfernt Viren auf der Festplatte.
@echo UNFORMAT C:  Korrigiert versehentliches Formatieren der Festplatte.
@echo HELP         DOS-Hilfe wird gestartet
@echo.
@echo Druecken Sie nach Eingabe eines Befehls die ENTER-Taste
@echo.
```



Wenn der Mac streikt

Was tun, wenn der Macintosh seinen Dienst verweigert? Den Händler oder einen anderen Spezialisten bemühen? Nicht unbedingt. Sehr oft können Sie sich mit einigen Handgriffen selbst helfen.

■ Von Klaus Zellweger/Wi

Die meisten Mac-Fehler betreffen entweder die Festplatte, das Betriebssystem oder die Anwendungsprogramme. Dass die Hardware selbst wirklich defekt ist, kommt zum Glück relativ selten vor. Wir möchten uns in der ersten Folge dieser Hilfeserie ansehen, wie Sie sich mit den Werkzeugen, die Apple mit jedem Macintosh ausliefert, selbst helfen können.

Die Schreibtischdatei

Der banalste Fall einer Ungereimtheit auf der Festplatte ist eine defekte Schreibtischdatei. Diese unsichtbare Datei führt unter anderem darüber Buch, welches Dokument zu welchem Programm gehört. Sollte diese Datei einmal defekt sein, sehen Ihre Daten und Programme etwa so aus wie in der unteren Reihe:



Die Abhilfe ist einfach. Starten Sie den Macintosh neu. Halten Sie nach dem Startgong so lange die Befehls- und die Optionstaste gedrückt, bis der Macintosh Sie fragt, ob Sie die Schreibtischdatei neu anlegen möchten. Klicken Sie auf «OK» und warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Die kostbaren Daten

Apple bietet mit bestimmten Rechnermodellen (etwa dem Performa 630) eine Software für die Wiederbeschaffung versehentlich gelöschter Dateien an. Allerdings muss das Gros der Anwender ohne ein solches Programm auskommen. Da die meisten Datenverluste erwiesenermaßen dadurch entstehen, dass der Anwender eine Datei zu früh löscht, ist es am einfachsten, wenn Sie dem Papierkorb die Zähne ziehen. Abhilfe 1: Erstellen Sie von Ihren Daten täglich Sicherheitskopien.

Abhilfe 2: Plazieren Sie neben dem Papierkorb einen Ordner, in den Sie alle scheinbar nicht mehr benötigten Dateien ablegen. Löschen Sie den Inhalt dieses Ordners erst, wenn die Festplatte zu 90 Prozent voll ist.



Wenn eine wichtige Datei tatsächlich zu früh gelöscht wurde, benötigen Sie allerdings die Hilfe von Spezialpaketen. Um diese werden wir uns in der nächsten Ausgabe kümmern.

Die Festplattenstruktur

Das eigentliche Inhaltsverzeichnis der Festplatte ist ein anderer Punkt, auf den Sie regelmässig Ihre Aufmerksamkeit richten sollten. Fehler in diesem Verzeichnis können dazu führen, dass Ordner und Dateien plötzlich verschwinden (obwohl sie nicht gelöscht wurden), dass der Macintosh willkürlich die Bombe wirft oder sich bestimmte Objekte nicht mehr öffnen lassen.

Für die Bereinigung der Festplattenstruktur finden Sie auf der Diskette «Dienstprogramme» (die mit Ihrem Macintosh geliefert wurde) das Programm «Erste Hilfe». Es führt bei einer eventuellen Unregelmässigkeit alle nötigen Schritte selbstständig aus. Sie können «Erste Hilfe» auf Ihre Harddisk kopieren und zu Prüfzwecken von dort aus starten. Wenn jedoch ein Fehler registriert wird, kann «Erste Hilfe» die Festplatte nur reparieren, wenn Sie den Macintosh mit der Diskette «Dienstprogramme» aufstarten.

Immer wieder Bomben

Wenn Sie die vorher beschriebenen Pflegeanweisungen befolgen und der Macintosh trotzdem immer und immer wieder abstürzt, könnte das Problem bei einer Software liegen:

Stürzt der Macintosh immer im selben Programm ab, sollten Sie es löschen und ab den Originaldisketten neu installieren. Taucht die Bombe immer wieder in verschiedenen Programmen auf, installieren Sie das Betriebssystem neu.

Wenn auch diese beiden Massnahmen nicht geholfen haben, könnte der Fehler bei einer Systemerweiterung liegen. Auch das lässt sich prüfen: Starten Sie den Macintosh neu und halten Sie nach dem Startgong die Umschalt-Taste gedrückt, bis die Meldung «Systemerweiterungen deaktiviert» erscheint. Falls der Macintosh ohne Systemerweiterungen nun einwandfrei funktioniert, sollten Sie die Objekte im Systemordner ab den Originaldisketten neu installieren.

Die Treiber der Festplatte

Der letzte Punkt in der Pflege einer Harddisk ist der Treiber. Dabei handelt es sich um ein kleines Stück Software, das den Datentransfer zwischen dem Macintosh und der Harddisk regelt. Obwohl der Treiber immer unsichtbar agiert, ist seine Qualität und sein Zustand doch von übertragender Bedeutung. Wie jede andere Software wird auch der Treiber regelmässig vom Hersteller verbessert und überarbeitet.

Der Treiber wird beim Formatiervorgang automatisch auf der Festplatte installiert. Wenn Sie z. B. Ihre Festplatte mit dem Apple-eigenen Programm «Festplatte installieren» eingerichtet haben, dann sollten Sie sich bei Ihrem Händler etwa alle sechs Monate nach einer neuen Version erkundigen (sie ist normalerweise kostenlos).

Die Aktualisierung des Treibers ist ganz einfach: Starten Sie die neue Version von «Festplatte installieren» auf und klicken Sie auf die Taste «Aktualisieren». Jetzt wird der Treiber auf den neuesten Stand gebracht. Nach der Installation sollten Sie den Macintosh sofort neu starten.

Eine Frage der Disziplin

Wenn Sie sich an diese kleine Pflegeanleitung halten, dann werden Sie selten mit wirklichen Problemen konfrontiert, da Sie kleine Fehler beseitigen, bevor aus ihnen grosse Fehler werden. Wenn Sie einmal in der Woche diese Kontrollen durchführen, hat Ihr Macintosh ein langes und erfolgreiches Dasein vor sich. ■



Mehr Mac-Hilfe?

Über 400 Seiten leichtverständliche Pflegeanleitungen, Hintergrundinformationen und Lösungswege rund um den Apple Macintosh finden Sie auch im Buch «Erste Hilfe für den Macintosh» von Klaus Zellweger, dem Autor dieses Beitrags. Erschienen im Verlag Smart Books Publishing AG, Kilchberg, Tel. 01/716 14 24; ISBN 3-908488-00-1, Preis Fr. 69.-.