



Frühjahrsputz

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

Seit ein paar Wochen hat Apple das System-Update 7.5.1 veröffentlicht. Es handelt sich dabei im wesentlichen um Bugfixes. Wir konnten passend zu dieser Ausgabe die Diskettenversion des System-Updates in unsere PD-Serie mit aufnehmen. Das Update ist „inkrementell“, das heißt, Sie benötigen ein bereits installiertes System 7.5, um das Update aufspielen zu können.

Das Erscheinen der Systemaktualisierung 7.5.1 wollen wir an dieser Stelle zum Anlaß nehmen, um die verschiedenen Komponenten des Systemordners zu beschreiben. Gerade seit System 7.5 haben viele User eine große Menge unnötiger Systemerweiterungen installiert, welche nicht nur RAM, sondern auch reichlich Plattenplatz kosten. Es läßt sich dort sehr viel optimieren, da wohl kaum ein Benutzer wirklich alles braucht.

Der Systemordner

Innerhalb des Systemordners befinden sich neben dem eigentlichen System und dem Finder häufig noch irgendwelche Enabler, die für den bestimmten Rechner benötigt werden und das System ergänzen. Auch das 7.5.1-Update ist so ein Enabler. Der Name des Systemordners ist übrigens beliebig wählbar(!). Der Mac erkennt einen Systemordner daran, daß sich ein System und der Finder darin befinden. Trennt man das System und den Finder, indem man einen der beiden aus dem Ordner zieht, vergißt der Mac den Systemordner – das Ordner-Icon enthält keinen kleinen Mac mehr.

Ein System 7.5 sollte man übrigens unbedingt frisch installieren, d.h., man

sollte ein aktuelles System 7.1 nicht aktualisieren, sondern einen neuen Systemordner mit System 7.5 erzeugen und die eigenen Kontrollfelder etc. in diesen neuen Ordner verschieben. Sonst kann es Abstürze unter System 7.5 hageln. Einen neuen Systemordner kann man im Installer von System 7.5 übrigens erzeugen, indem man vor dem Anklicken des „Installieren“-Buttons Command-Shift-K drückt!

Seit dem Erscheinen von System 7 enthält der Systemordner mehrere Ordner (siehe Abbildung), von denen vielen eine besondere Bedeutung zufällt. Es handelt sich um folgende:

Apfel-Menü

Alle Dateien, die sich innerhalb dieses Ordners befinden, erscheinen unter dem Apfel-Menü. Sie entsprechen in etwa den Accessories des ATARI, nur ist man nicht auf Programme bestimmten Types eingeschränkt, sondern kann auch Dateien und Ordner dort ablegen. In erster Linie ist das Apfel-Menü dafür gedacht, um auf häufig benutzte Dateien ständig Zugriff zu haben. Benutzt man bestimmte Dateien selten oder nie, sollte man sie aus dem Apfel-Menü herausnehmen, um es übersichtlich zu halten.



Kontrollfelder

Die Dateien in diesem Ordner entsprechen in etwa dem Gedanken des XControl unter TOS. Sie dienen dazu, den Mac an eigene Bedürfnisse anzupassen. Kontrollfelder können Programmcode enthalten, der beim Systemstart automatisch ausgeführt wird (INIT) – sie enthalten also häufig ebenfalls die Funktionalität des Autoordners.

Systemerweiterungen

In diesem Ordner liegen Programme, die beim Systemstart ausgeführt werden, sowie zusätzliche Erweiterungen für diverse Systemkomponenten. Beispiele hierfür sind Druckertreiber, Communication-Toolbox-Module, AppleScript-Dateien, PowerPC-Shared-Libraries, u.a.

Das System führt alle Programme mit INIT-Ressourcen, d.h. Programmcode, der beim Systemstart ausgeführt werden soll, in folgender Reihenfolge aus:

1. Dateien im Ordner „Systemerweiterungen“
2. Dateien im Ordner „Kontrollfelder“
3. Dateien innerhalb des Systemordners

Dabei werden die Dateien jeweils in alphabetischer Reihenfolge ausgeführt. Dies ist auch der Grund, warum einige Systemerweiterungen Leerzeichen oder Null-Bytes am Anfang ihres File-Namens haben: so stellen sie sicher, gleich am Anfang gestartet zu werden. Dies ist z.B. für Virefinder sehr sinnvoll.

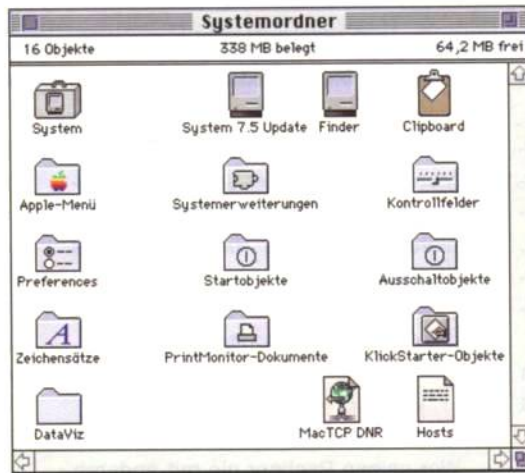
Zeichensätze

In diesem Ordner – den es erst seit System 7.1 gibt – finden sich alle installierten Zeichensätze. Einige Zeichensätze braucht das System, die meisten kann man jedoch löschen.

Der Platzgewinn ist aber meistens nur relativ gering und oft verlangen Programme gerade den Zeichensatz, den man vor wenigen Minuten gelöscht hat ... QuickDraw GX installiert jedoch einige zusätzliche, besonders große Zeichensätze, die ohne QuickDraw GX meistens nicht benötigt werden.

Startobjekte

Alle Dateien in diesem Ordner werden beim Systemstart automatisch geöffnet. Ein Ort für Programme, die man immer braucht – z.B. bestimmte Screensaver. Auch werden einige MagiMac-Fans dort ein Alias auf MagiC abgelegt haben, damit sich der Mac als ATARI meldet. Normalerweise ist dieser Ordner leer.



Der Systemordner vom System 7.5.1

Ausschaltobjekte

Das Gegenteil der Startobjekte: alle Dateien in diesem Ordner werden beim Ausschalten des Rechners ausgeführt, um z.B. ein automatisches Back-up zu straten oder einen netten Sound beim Abschalten abzuspielen. Diesen Ordner gibt es erst ab System 7.5, auch er ist üblicherweise leer.



kleine Leiste mit nützlichen Tools wird am Bildschirmrand positioniert. Die Module sind nur klein, und es lohnt sich kaum, hier nach Speicherfressern zu suchen. Wer kein PowerBook hat oder diese Kontrolleiste nicht mag, kann diesen Ordner und das Kontrollfeld „Kontrolleiste“ komplett löschen.

KlickStarter-Objekte

Alle Dateien innerhalb dieses Ordners werden im KlickStarter-Fenster dargestellt. Der KlickStarter ist eine Art „Schnellstarter“ für häufig gebrauchte Programme und seit System 7.5.1 deutlich mächtiger! Zudem ist er eine gute Entlastung für das übervolle Apfel-Menü.

Das Aufräumen

Auf meinem PowerMac 6100 belegt ein vollständiger System-7.5.1-Systemordner knapp 30 MB Platz auf der Platte und – bei allen installierten Erweiterungen, u.a. PowerTalk und QuickDraw GX – satte 8359 KB RAM. Ziemlich heftig! Im folgenden habe ich zusammengestellt, welche Komponenten zu welchen Systemerweiterungen gehören. Das sollte beim Frühjahrsputz behilflich sein. Fangen wir mit einem der größten Speicherfresser, QuickDraw GX, an:

QuickDraw GX ...

... ist ein neues Grafiksystem für Macs. Es ersetzt das alte QuickDraw jedoch nicht, sondern ergänzt es um alle nur

denkbaren Fähigkeiten für die Verarbeitung von Grafiken und Texten sowie um einen sehr flexiblen Ausdruck. Zudem gibt es sehr mächtige Zeichensätze, die z.B. am Wortende ein kleines 'e' anders darstellen als innerhalb eines Wortes. Ferner wird in Verbindung mit „ColorSync“ die Farbechtheit im System garantiert, d.h. ein gescanntes Bild sieht auf dem Bildschirm genauso aus wie später beim Ausdruck – trotz unterschiedlicher Farbräume (RGB, CMYK). Kurzum: sehr nett, nur nutzt bisher kein Programm diese Möglichkeiten. Lediglich der Ausdruck wird von einigen Programmen unterstützt. Ich habe es bei mir deswegen sofort wieder gelöscht.

Kontrollfelder: ColorSync-Systemprofil
Systemerweiterungen: alle Dateien vom Typ „Papierformat“, alle Druckertreiber mit 'GX' im Namen ColorSync EPSExtension, PrinterShare GX, QuickDraw GX, QuickDraw GX Ein/Aus
Preferences: ColorSync Profile, QuickDraw GX Ein/Aus, Daten
Zeichensätze: Apple Chancery, Hoefler Text, Skia, Tekton Plus (diese Zeichensätze funktionieren auch ohne QuickDraw GX, jedoch sind sie sehr groß – und ich nutze sie nicht), Ordner „Typ 1 Zeichensatzarchiv“ innerhalb des Systemordners. Das System belegt nun 2,7 MB weniger an RAM und 6,5 MB weniger auf der Festplatte(!).

PowerTalk

PowerTalk ist, grob gesagt, ein eMail-System für Firmennetzwerke. Man kann es auch für einen einzelnen Rechner sinnvoll nutzen; so kann man alle Dokumente z.B. digital unterschreiben. Der Autor der „Mausefalle“ – den MausTausch-Frontend für den Macintosh – macht dies mit seinem Programmarchiv. Jeder kann dadurch überprüfen, ob das Archiv verändert wurde. Alles in allem nutze ich persönlich aber die PowerTalk-Funktionen nicht.

Kontrollfelder: PowerTalk Einstellungen
Apfel-Menü: Ordner Post und Kataloge
Preferences: PowerTalk Starteinstellungen, PowerTalk Voreinstellungen, Ordner AppleMail, Briefköpfe

Preferences

In diesem Ordner legen die meisten Programme ihre Voreinstellungen ab. Viele Programme erzeugen ihre Voreinstellungen schon beim ersten Start, so daß man – wenn man diesen Ordner nie aufräumt – im Laufe der Zeit sehen kann, welche Programme man so gestartet hat. Zu beachten ist übrigens, daß US-Programme ihre Voreinstellungen meistens unter einem anderen Namen speichern als ihre deutschen Versionen.

Mit dem Shareware-Programm „File-Buddy“ kann man diesen Ordner bequem automatisch aufräumen lassen. FileBuddy durchsucht die Festplatten einfach nach allen Programmen und guckt, welche Voreinstellungen im Preferences-Ordner keinem Programm angehören. Man kann dies natürlich auch selbst machen. Bei der Gelegenheit findet man meistens auch noch mehr Müll als FileBuddy. In der nächsten Ausgabe der MacOPEN werden wir ausführlicher auf Tools wie den File-Buddy eingehen.

Kontrolleistenmodule

Ab System 7.5 gibt es (leider nur) für PowerBooks die Kontrolleiste. Diese

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

Systemerweiterungen: PowerTalk Hilfe Katalogerweiterung, PowerTalk Erweiterung, PowerTalk-Manager, Post-fachererweiterung, AppleTalk, Dienst, Direct Dialup und den Ordner Power-Talk Data innerhalb des Systemordners löschen.

Dadurch sparen wir knapp 1 MB an RAM für das System und etwa 2,5 MB auf der Festplatte.

PowerBooks

Folgende Dateien sind nur für PowerBooks sinnvoll und können auf allen anderen Rechnern gelöscht werden:

MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen

Kontrollfelder: PowerBook Bildschirm (für PowerBooks mit einem Monitoranschluß), Gemeinschaftsvolumes (um automatisch Netz-Volumes zu mounten), Kontrolleiste (eine Tool-Leiste am Bildschirmrand gibt es – als DesktopStrip – auch für Desktop Macs. Diese Leiste kann man selbst um eigene Module ergänzen), PowerBook (Stromsparfunktionen), Trackpad (für die PowerBook-500-Serie), weitere PowerBook Optionen (SCSIHD für das Mounten der PowerBook-Platte an einem Desktop Mac; Einstellungen des internen Modems)

Systemerweiterungen: PowerBook-Hilfe (Apple Guide Hilfedatei), Assistant-Toolbox (verzögerter Ausdruck, Datenabgleich mit einem Desktop Mac), PowerBook-Monitorerweiterung (zusätzliche Auflösungen an einem externen Monitor), Feststelltaste (stellt den Status der Caps-Lock-Taste in der Menüleiste dar)

Preferences: Assistant Toolbox Daten und der Ordner „Kontrolleistenmodule“ innerhalb des Systemordners. Wieder knapp 700 KB auf der Festplatte gespart.

Druckertreiber

Auch bei den Druckertreibern kann man sparen, schließlich hat nicht jeder alle Drucker von Apple:

Systemerweiterungen: ImageWriter, AppleTalk, ImageWriter Color SW Pro, Color SW 2000 Series CMM, LaserWriter 300, LW Selet 310, Personal LaserWriter SC, StyleWriter II, PrinterShare, LaserWriter (alte Version des PostScript-Treibers – liegt für Programme bei, die zu dem neuen Treiber nicht kompatibel sind), LaserWriter 8 (neue Version des PostScript-Druckertreibers), Ordner Druckerbeschreibungen

(für den LaserWriter 8 Treiber), Print Monitor (der Drucker-Spooler: ein Programm, keine Systemerweiterung – hierdurch wird der Hintergrunddruck ermöglicht)

Preferences: Druckvoreinstellungen der Ordner, PrintMonitor-Dokumente

Netzwerk-Software

Wer seinen Rechner nie mit anderen vernetzen will, kann bei den AppleTalk-Treibern ebenfalls aufräumen. Aber Achtung: wer einen LaserWriter hat, braucht die AppleTalk Treiber – der Drucker wird mit dem Macintosh nämlich vernetzt. Die TokenRing-Software kann man jedoch in aller Regel nicht nutzen: diese NuBus-Karte hat so gut wie niemand in seinem Rechner.

Kontrollfelder: Benutzer & Gruppen (Festlegen, welche Benutzer und welche Gruppen auf den Mac Zugriff haben), File Sharing Monitor (Anzeige der Auslastung durch Filesharing), Gemeinschaftsfunktionen (ermöglicht es, den Mac als Fileserver ans Netz zu hängen), Netzwerk (Umschalten zwischen möglichen Netzwerkdiensten LocalTalk, AppleTalk, TokenTalk), Token Ring (Einstellungen für TokenRing-Netzwerke), MacTCP (ermöglicht es TCP/IP auf dem Mac zu fahren – dies wird z.B. für die Anbindung ans Internet gebraucht)

Apfel-Menü: Auswahl (Auswahl des Druckers oder eines Servers im Netz)

Systemerweiterungen: AppleShare (Auswahlerweiterung, um sich in Fileserver einloggen zu können), A/ROSE (für die TokenRing-Karte von Apple), EtherTalk Phase 2 (neue Treiberversion für die EtherNet Hardware), File Sharing Erweiterung (neuen MacOS-Funktionen für den Fileserver Betrieb), Netzwerkerweiterung (ermöglicht die Nutzung der Netzwerkfunktionen), MacTCP Token Ring Extension, TokenTalk Phase 2 (neue Treiberversion für die TokenRing-Hardware), TokenTalk Prep

Preferences: Benutzer- & Gruppen-Datei

Systemordner: Hosts, MacTCP, DNR

CD-ROM-Treiber

Viele Macs haben ein internes CD-ROM-Laufwerk. Apple liefert für seine

Laufwerke einen Treiber mit. Möchte man ein fremdes CD-ROM an den Mac anschließen, muß man zum einen darauf achten, daß man ein SCSI-Laufwerk erwischt, und zum anderen einen Treiber für dieses Laufwerk besorgen. Für Toshiba- und NEC-Laufwerke findet man solche in diversen Mailboxen. Für andere kann man mit etwas Glück ebenfalls einen Treiber finden. Ansonsten wird man wahrscheinlich nicht um den Kauf des CD-ROM-Toolkits herumkommen.

Apfel-Menü: AppleCD Audio (zum Anhören von Audio-CDs über den Mac)

Systemerweiterungen: Apple CD-ROM (CD-Treiber für Apple-CD-ROM-Laufwerke), CD-Datenformate (Support von neuen File-Systemen – nicht nur für CDs), Audio-CD (ermöglicht das Mounten von Audio CDs), Foto-CD (ermöglicht das Mounten von Photo-CDs und das automatische Konvertieren der Bilder auf der CD, so daß man sie mit jedem Grafikprogramm öffnen kann), High Sierra (ermöglicht das Mounten von High-Sierra-CDs – Vorläufer des ISO-Standards), ISO 9660 (ermöglicht das Mounten von ISO-CDs – dies ist der PC-Standard für CD-ROMs)

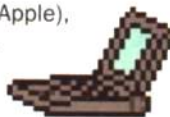
AppleScript

AppleScript ist eine ziemlich mächtige Script-Sprache für den Mac. Mit AppleScript kann man alle Programme automatisieren – wenn sie dies unterstützen. Leider ist ein vollständiger Support von AppleScript sehr sehr

aufwendig, so daß nur wenige Programme dies bisher bieten. Ein sehr wichtiges, welches AppleScript unterstützt, ist jedoch der Finder. So kann man alle Arten von Kopieroperationen sehr elegant automatisieren.

Systemerweiterungen: AppleScript (die Sprache AppleScript an sich), FinderScript-Erweiterung (ermöglicht die Nutzung von AppleScript im Finder), Ordner Scripting Additions (zusätzliche Script-Befehle), AppleScriptLib (diverse AppleScript Funktionen sind schon PowerPC native).

Apfelmenü: Ordner Nützliche Scripte



QuickTime

QuickTime ist erheblich mehr als nur eine Library zum Abspielen von Filmen in der Größe einer Briefmarke. In den letzten Jahren ist QuickTime deutlich schneller geworden, so daß neuere Filme durchaus in Bildschirmgröße (640x480) bei ordentlicher Wiederholrate abgespielt werden können. QuickTime ermöglicht zudem das Ein- bzw. Auspacken von Bildern im JPEG-

Format sowie einen vollständigen MIDI-Synthesizer – inkl. aller digitalisierten Instrumente.

QuickTime kostet – trotz seiner Größe – nur relativ wenig Speicher, da es nur im aktiven Zustand RAM benötigt. Da relativ viele Programme QuickTime nutzen, rate ich davon ab, es zu löschen. Die meisten dieser Programme laufen zwar auch ohne QuickTime, jedoch fehlen ihnen ein paar Funktionen.

Systemerweiterungen:

QuickTime (die MacOS-Funktionen an sich), QuickTime Musikinstrumente (wie der Name sagt: die digitalisierten Instrumente), QuickTime PowerPlug (diverse Funktionen sind schon PowerPC native).

Sonstige

Kontrollfelder: Bildschirm, Cache-Umschalter (nur für 68040-Macs, einige alte Software läuft nicht mit eingeschaltetem CPU-Cache), Computer Ein/Aus (nur für Macs mit Einschalter über die PowerOn-Taste an der Tastatur), Helligkeit, PC Setup (Treiber-Software für 486er PC-Karte von Apple), Power-Macintosh-Karte (Treiber-Software für PowerPC-Upgrade-Karte von App-

le), serieller Umschalter (ermöglicht die Nutzung eines zusätzlichen Mikroprozessors für die serielle Schnittstelle – leider laufen dadurch viele DFÜ-Programme nicht mehr – nur für den IIfx und die alte Quadra Serie), Tasten inaktivieren

Systemordner: Kurzbefehle, Macintosh Hilfe, Über Apple Hilfe, Video Hilfe, Apple Hilfe (das Hilfesystem von System 7.5 mit seinen Hilfetexten), Monitoreerwei-

terungen für diverse Rechner (hierdurch werden z.B. NTSC- und PAL-Auflösungen unterstützt, um den Bildschirm auf einen

Videorecorder aufzeichnen zu können)

Systemerweiterungen: Clipping Extension (Ablegen von Clippings auf dem Desktop, Teil des Drag&Drop-Managers), Dateien finden Erweiterung (neue „Finden“-Funktion nach Dateien im Finder), Finder-Erklärungen (Hilfetexte für den Finder), WorldScript Power Adapter (native Support für den Script-Manager, in Deutschland normalerweise nicht nötig)

Abschluß

Ich hoffe, etwas Klarheit in die fast unüberschaubare Menge an Dateien im Systemordner gebracht zu haben.

Kleiner Tip zum Abschluß: Die neue Finden-Funktion im Finder kann man prima dazu benutzen, alle Teach-Text-Versionen zu finden (und zu löschen) sowie alle doppelten Versionen vom Nachfolger SimpleText zu finden. Sehr viele Programme installieren zum Lesen ihrer ReadMe-Datei dieses Programm ...

MFR



MacOPEN

Software

Hardware

Grundlagen