

.txt.rtf.htm.html.doc.mpeg
 .dot.sam.dbf.wpd.doc.wps
 .ws.ws1.sxw.sit.pdf.rtd.rtt
 .rt3.rts.pub.xls.xla.sxc.wk1
 .wk3.wk4.wks.wq1.dbf.col
 .mod.cdr.drw.eps.vsd.wmv
 .psp.psd.mpg.bmp.gif.jpeg
 .png.wma.cpt.ogm.tif.mov
 .smi.rm.avi.mp3.ogg.wav
 .mid.zip.cab.mpgrar.gz.tar
 .gz.ai.rpm.sea.ws7.drw.rts
 .pub.wmv.sxc.eps.cpt.bmp

.Was

Was bedeuten diese Dateiendungen? Was lässt sich mit welchem Programm öffnen? Wie geben Sie Daten weiter? Hier finden Sie die Antworten.

■ von Gaby Salvisberg

Die Welt der Computer ist nicht nur äusserst vielfältig, sondern auch einem steten Wandel unterworfen: Da erscheint eine neue Software, während dort eine andere nach einer Firmenübernahme eingestampft wird. Hüben wird eine ganz neue Technologie auf den Markt geworfen und drüben erfindet ein anderer dasselbe nochmals, aber mit seinem eigenen – in Neudeutsch: «proprietären» – Dateiformat.

Den Wildwuchs an verschiedenen Dateiformaten bekommen Sie zu spüren, wenn Sie von einem anderen Benutzer Dateien erhalten, die Sie nicht öffnen können, weil er eine andere Software als Sie benutzt. Oder wenn Sie Bilder, Texte, Tabellen etc. haben, die Sie nun anders aufbereiten sollen. Und natürlich, wenn Sie selbst von einer Software auf eine andere umsteigen.

Ein Dateiformat identifizieren Sie (zumindest unter Windows) anhand der drei Buchstaben nach dem Punkt im Namen – die Dateierweiterung. Bekannt sind z.B. .jpg für eine Bilddatei oder .xls für eine Excel-Datei und natürlich .exe für ein ausführbares Programm. Eine Übersicht über die meisten Dateierweiterungen finden Sie in der Box «Die wichtigsten Formate», S. 43.

Wir zeigen verschiedene, häufig benutzte Dateiformate und wie bzw. mit welchem Programm Sie diese öffnen. Zusätzlich erfahren Sie, wie Sie Dateien am besten speichern, damit Ihre Bekannten und Geschäftspartner damit zurechtkommen. Auf Seite 47 lesen Sie in der Box «So knacken Sie alles» wichtige Hinweise zum Umgang mit Dateien aller Art.

Textdateien

Allgemein: Geben Sie Texte weiter, fahren Sie am besten, wenn Sie die Datei entweder im Rich Text Format (RTF) oder als PDF-Datei abspeichern. Fehlt Letzteres und sind die Formatierungen wichtig, gehts ausnahmsweise auch mal als Word-Dokument.

→ FACHCHINESISCH

ASCII und ANSI

ASCII (American Standard Code for Information Interchange) ist ein Standard-Zeichenformat für den Austausch von reinen Textdaten zwischen unterschiedlichen Programmen und Computersystemen. ASCII-Dateien werden z. B. mit dem DOS-Editor (edit.com) erstellt. ANSI (American National Standard Institute) ist ein amerikanisches Normungsinstitut, ähnlich wie DIN. Der ANSI-Zeichensatz wird von Windows verwendet. Nur die ersten 127 Zeichen stimmen bei den beiden Zeichensätzen ASCII und ANSI überein, was bei Sonderzeichen und Umlauten zu Fehlern führt.

Open Source

Open-Source-Software darf von Anwendern gratis benutzt, weitergegeben und verändert werden. Damit jede Person mit Programmierkenntnissen die Software verändern kann, muss ihr Quellcode frei erhältlich sein.

Reine Textformate: Im reinen Textformat (meist .txt) kommen zum Beispiel Dateien daher, die Sie mit dem Windows-Editor «Notepad» aus START/PROGRAMME/ZUBEHÖR erstellen. Leider kann der Austausch von Textdateien zwischen verschiedenen Betriebssystemen Ärger machen: Unter MS-DOS und Mac OS wird ein → ASCII-Format verwendet, während Windows → ANSI benutzt. Das bedeutet, dass Sonderzeichen und Umlaute unter Umständen durch falsche Zeichen dargestellt werden.

Sowohl Word als auch OpenOffice.org und der Freeware-Editor NoteTab ([WEBCODE 14154](#)) können ASCII-Dateien mit korrekten Sonderzeichen öffnen, sofern Sie es richtig anpacken: Unter Word 2002 z.B. gehen Sie zu DATEI/ÖFFNEN und wählen als Dateityp «Alle Dateien». Wählen Sie Ihre DOS-Text-Datei aus und klicken Sie auf ÖFFNEN. Nun erscheint eine kleine Auswahl, in der Sie sich für «Codierter Text» entscheiden. Im darauf folgenden Fenster «Dateikonvertierung» markieren Sie noch die Option «MS-DOS» und klicken auf OK.

Rich Text Format: Dieses Dateiformat hat sich als eine Art «Quasi-Standard» etabliert. Alle uns bekannten, modernen Textverarbeitungs-Programme importieren RTF-Dateien (.rtf) problemlos und können Dateien meist auch in diesem Format speichern.

HTML: Das Dateiformat Nummer eins im Web stellt kaum ein Problem dar. HTML-Dateien bestehen aus reinem Text, der zusätzlich Formatierungs-«Etiketten» (engl. «tags») enthält, um z.B. Schriftart, -farbe und -grösse zu beeinflussen, [Screen 1](#).

Ein Browser tut nichts anderes, als diese Tags zu interpretieren und den Text entsprechend anzuzeigen. Dateien mit Endungen wie .htm oder .html öffnen Sie nicht nur im Browser problemlos, sondern auch in vielen Text-Programmen; oft brauchen Sie im Menü DATEI/ÖFFNEN nicht einmal den passenden Dateityp auszuwählen.

Microsoft Word: Das Standardformat von Word trägt die Endung .doc, während die Word-Vorlagen mit .dot gekennzeichnet werden. Neuere Word-Versionen importieren via DATEI/ÖFFNEN und der Auswahl des passenden Dateityps viele verschiedene Fremdformate: Das reicht von Lotus AmiPro (.sam) über dBase (.dbf) oder WordPerfect (.wpd, .doc) bis hin zu Works (.wps) und WordStar (.ws, .ws1 bis .ws7). Was jedoch logischerweise fehlt, ist das Dateiformat des «Erzfinders» OpenOffice.org.

Dateien, die in älteren Word-Versionen erstellt wurden, sind für Word normalerweise kein Problem. Manchen Makros oder Feldfunktionen müssen Sie nach dem Öffnen etwas auf die Sprünge helfen, denn einige der Makroanweisungen haben sich verändert.

OpenOffice.org Writer: Das → Open-Source-Büropaket importiert vieles, auch Dateien aus MS Office. Auf Wunsch bringen Sie der freien Bürosuite sogar bei, Dateien standardmässig nicht im eigenen Format (.sxw) zu speichern, sondern ▶

ÜBERSICHT

Die wichtigsten Formate

Textdateien

.txt	Reines Textformat	S. 43
.rtf	Rich Text Format	S. 43
.htm	Web-Format	S. 43
.html	Web-Format	S. 43
.doc	Microsoft Word	S. 43
.dot	Microsoft Word	S. 43
.sam	AmiPro	S. 43
.dbf	dBase	S. 43
.wpd	WordPerfect	S. 43
.doc	WordPerfect	S. 43
.wps	Works	S. 43
.ws	WordStar	S. 43
.ws1	WordStar	S. 43
.ws7	WordStar	S. 43
.sxw	OpenOffice.org Writer	S. 43
.pdf	Portable Document Format	S. 44
.rtd	RagTime	S. 44
.rtt	RagTime	S. 44
.rt3	RagTime	S. 44
.rts	RagTime	S. 44
.pub	Microsoft Publisher	S. 44

Tabellenkalkulation

.xls	Microsoft Excel	S. 45
.xla	Microsoft Excel	S. 45
.sxc	OpenOffice.org Calc	S. 45
.wk1	Lotus 1-2-3	S. 45
.wk3	Lotus 1-2-3	S. 45
.wk4	Lotus 1-2-3	S. 45
.wks	Lotus 1-2-3	S. 45
.wq1	QuattroPro	S. 45
.dbf	dBase	S. 45
.col	Microsoft MultiPlan	S. 45
.mod	Microsoft MultiPlan	S. 45

Bilder und Grafik

.ai	Adobe Illustrator	S. 45
.cdr	CorelDraw	S. 45
.drw	iGrafx Designer	S. 45

.vsd	Visio	S. 45
.psp	Paint Shop Pro	S. 45
.psd	Adobe Photoshop	S. 45
.eps	Bild- und Druckformat	S. 45
.cpt	Corel Photo-Paint	S. 45
.bmp	Windows Bitmap	S. 45
.gif	Bildformat (pixelorientiert)	S. 45
.jpg	Bildformat (pixelorientiert)	S. 45
.jpeg	Bildformat (pixelorientiert)	S. 45
.png	Bildformat (pixelorientiert)	S. 45
.tif	Bildformat (pixelorientiert)	S. 45

Videos

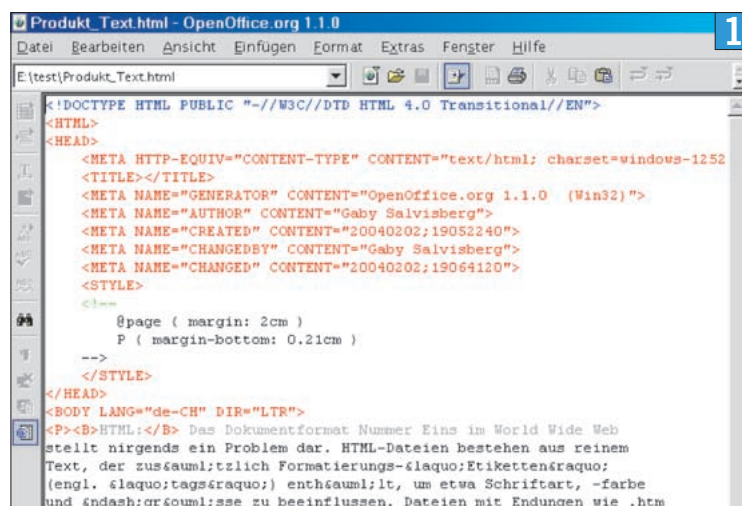
.avi	Standard-Videoformat	S. 45
.mpg	Standard-Videoformat	S. 45
.mpeg	Standard-Videoformat	S. 45
.mov	Apple QuickTime	S. 45
.wmv	Windows Media Video	S. 45
.ogm	Ogg Media Streams	S. 45
.smi	RealVideos	S. 45
.rm	RealVideos	S. 45

Sounds

.wma	Windows Media Audio	S. 46
.mp3	Audioformat	S. 46
.ogg	Ogg-Vorbis-Format	S. 46
.wav	Windows-Audioformat (Wave)	S. 46
.mid	Midi-Format	S. 46

Archive

.zip	Windows-ZIP-Datei	S. 47
.cab	Windows-Cabinet-Datei	S. 47
.rar	RAR-Archiv	S. 47
.tar	Linux-Archivierung	S. 47
.gz	Linux-Kompression	S. 47
.tar.gz	Linux-Kombination	S. 47
.rpm	Linux-Kompression	S. 47
.sit	Mac Stuffit	S. 47
.sea	Stuffit selbstextrahierend	S. 47



HTML, das Web-Dateiformat ist nichts anderes als Text mit dazwischen getippten Formatanweisungen

als Word-Dokumente. Mit Word-Makros geht OpenOffice.org (auch «OOo» genannt) behutsam um. Zwar funktionieren diese in der Regel unter OOo nicht, doch bleiben sie im Dokument, sofern Sie es ausschliesslich als Word-Datei speichern. Dieses Verhalten lässt sich ein- oder ausschalten: Gehen Sie in OOo zu EXTRAS/OPTIONEN, öffnen Sie LADEN/SPEICHERN und klicken Sie auf VBA-EIGENSCHAFTEN. Hier legen Sie fest, ob Sie den «Original Basic Code wieder speichern» wollen, **Screen 2**.

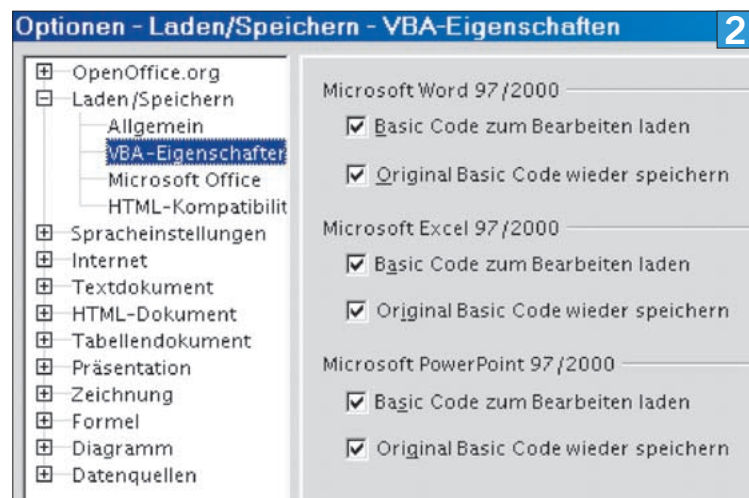
Portable Document Format: Über Dateien mit Endung .pdf lesen Sie im PCTipp 1/2004 ausführlich ([WEBCODE pdf040160](#)). Deshalb nur kurz: Mit Freeware-Tools erstellen Sie eigene (neue) PDF-Dateien; im Adobe Reader ([WEBCODE 14306](#)) können Sie diese anzeigen und ausdrucken. Aber bearbeiten lassen sich diese nur mit wenigen Programmen, z.B. Adobe Acrobat oder Jaws PDF Editor. Müssen Sie Inhalte aus einer PDF-Datei in Ihr Text-Programm übernehmen, können Sie es per KOPIEREN und EINFÜGEN versuchen, falls der Autor der PDF-Datei diese Funktion nicht gesperrt hat. Was aber scheitert, ist das Einbetten oder gar Öffnen von PDF-Dateien in Word.

Nicht fürs Bearbeiten, aber fürs Anzeigen und Drucken von PDF-Dateien gibts eine Alternative: Die Kombination von GhostView und GhostScript, www.cs.wisc.edu/~ghost/gview/gviewde.htm, hilft bisweilen beim Drucken oder Betrachten besonders störrischer PDFs.

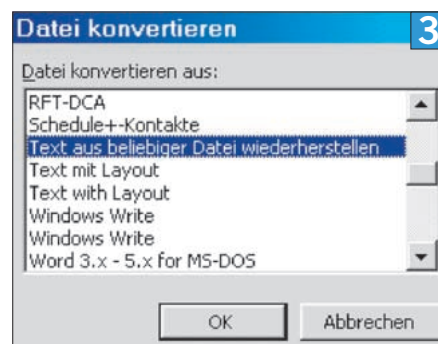
RagTime: Ursprünglich aus der Mac-Szene kommend, handelt es sich bei RagTime um ein Programm fürs Gestalten von Dokumenten (DTP, Desktop Publishing). Es beherrscht nicht nur den Import von Texten und Bildern, sondern macht sich auch bei der Tabellenkalkulation recht gut, inklusive dem Erstellen von Diagrammen.

Die schlechte Nachricht: Es gibt kein anderes Programm, das RagTime-Dateien importieren kann. Sollten Sie also einmal in die Lage kommen, eine Datei mit Endung .rtd, .rtt, .rt3 oder .rts öffnen zu müssen, führt kein Weg an der Installation der RagTime-Software vorbei.

Die gute Nachricht: RagTime gibts in einer Schweizer Version gratis für die nichtkommerzielle Nutzung. Sie finden das Programm unter



Legen Sie fest, wie OpenOffice.org mit Word-Makros umgehen soll



Mit dem «Text wiederherstellen»-Konverter in Word kommen Sie an den Text in PUB-Dateien

[WEBCODE 20265](#), ein Update dazu unter [WEBCODE 24226](#). Ist die Datei erst mal in RagTime geöffnet, lässt sie sich nötigenfalls komplett oder in Teilen ins Word-, Excel- oder HTML-Format exportieren.

Microsoft Publisher: Pech gehabt! Für Dateien, die mit Microsoft Publisher erstellt wurden (Endung .pub), gibts leider keinen Viewer, also kein Tool, mit dem sich PUB-Dateien zumindest betrachten lassen. Und ausser in Microsoft Publisher selbst und Adobe PageMaker (mit installiertem → [Konverter](#)) lassen sich solche Dateien leider auch nirgendwohin importieren.

Falls Sie aus einer PUB-Datei nur den Text retten möchten, haben Sie jedoch mit Word 2000, 2002 (Office XP) und 2003 gute Chancen. Gehen Sie zu DATEI/ÖFFNEN, wählen Sie beim Dateityp «Alle Dateien». Klicken Sie die Datei einmal an, damit sie markiert ist. Klappen Sie das Menü bei der ÖFFNEN-Schaltfläche auf und wählen Sie ÖFFNEN UND REPARIEREN. Im «Datei konvertieren»-Dialog wählen Sie TEXT AUS BELIEBIGER DATEI WIEDERHERSTELLEN und bestätigen mit OK, **Screen 3**.

Nach dem Import scrollt man seitenweise durch Codierzeichen und Beispieltex te und stösst dann auf den eigentlichen Text, der in der PUB-Datei enthalten ist. Jetzt brauchen Sie bloss noch den Zeichensalat vor und nach dem erwünschten Text zu löschen und die Datei via DATEI/SPEICHERN UNTER im Word-Format zu speichern. Darum: Wer Dateien mit Microsoft Publisher erstellt und an Benutzer ohne Publisher weitergibt, sollte die Dateien vorher konvertieren, z.B. ins HTML-, Rich-Text- oder noch besser ins Portable-Document-Format PDF.

Sonstige: Eine Endung .doc verweist übrigens nicht zwingend auf Word für Windows. Auch Word für DOS und einige WordPerfect-Versionen speichern Dateien mit dieser Endung ab. Hier sind Sie also auf einen passenden Importfilter Ihres Textverarbeitungs-Programms angewiesen.



Eine EPS-Datei betrachten Sie mit der Freeware GhostView

Etwas aus dem Rahmen fallen PostScript-Dateien mit Endung .ps, in denen sowohl Text- als auch Bildinformationen stecken können. Ein um zusätzliche Druckeranweisungen erweitertes PostScript-Format nennt sich Encapsulated PostScript und trägt die Endung .eps. Sowohl PS- als auch EPS-Dateien betrachten Sie in GhostView, [Screen 4, WEBCODE 26676](#).

Vorsicht bei Ebenen: Das Speichern im falschen Format kann sich auf die so genannten Ebenen fatal auswirken: Grafikprofis legen in ihrer Grafik-Software einzelne Bildteile in verschiedenen Ebenen ab. Sie tun das, damit sie beispielsweise ein eingefügtes Element separat bearbeiten können, ohne den Bildhintergrund damit zu beeinflussen.

Obwohl fast alle Grafik-Programme viele Fremdformate zu importieren wissen, unterstützen die meisten das Verwalten und Speichern der besagten Ebenen nur in den eigenen Dateitypen. Bei Paint Shop Pro sind das für gewöhnlich die Dateien mit Endung .psp, bei Corel Photo-Paint .cpt und bei Adobe Photoshop .psd. Typische Pixelgrafiken (z.B. .bmp, .gif, .jpg/jpeg, .png und .tif) können Sie zwar mit fast jeder Bildbearbeitungs-Software öffnen und speichern, jedoch können diese Formate in der Regel nichts mit Ebenen anfangen.

Videos

Allgemein: Das Abspielen von Videodateien artet seit dem Tauschbörsen-Boom zu einer Wissenschaft aus. Für gewöhnlich hilft es, die aktuellen Versionen verschiedener Videoplayer zu verwenden und sich die passenden → [Codecs](#) an Bord zu holen.

Standardformate: Zu den häufigsten lokal speicherbaren Videoformaten gehören Dateien mit Endungen .avi und .mpeg/.mpg, die sich mit den meisten Videoplayern abspielen lassen, also mit dem Windows Media Player, mit dem RealPlayer oder dem vielseitigen VideoLAN-Client, [WEBCODE 19837](#). Fast ebenso oft anzutreffen sind MOV-Dateien, die Sie mit Apple QuickTime öffnen ([WEBCODE 14378](#)), und das Microsoft-Format WMV, das Sie mit dem Windows Media Player abspielen. Auch finden sich im Netz Ogg Media Streams (.ogg), die Sie sich als eine Art «Behälter» für Film- und Sound-Dateien vorstellen können. Hierfür brauchen Sie eine möglichst neue Version Ihrer Videoabspiel-Software plus den Ogg Vorbis DirectShow Filter ([WEBCODE 24627](#)).

Streaming: Anders als Filme, die Sie herunterladen, bleiben Streams auf dem Server des Anbieters. Sie werden bloss häppchenweise auf den PC des Benutzers übertragen und dort abgespielt. Salopp gesagt: Lässt sich ein Video zwar abspielen, aber nicht herunterladen, dann ist es ein Stream. Für die wichtigsten Streaming-Formate brauchen Sie natürlich die passende Software. RealVideos (.smi, .rm) verlangen nach dem RealOne-Player ([WEBCODE 20710](#)) oder nach RealAlternative ([WEBCODE 25805](#)). Bei Windows-Media-Video-Streams greifen Sie zum Windows Media Player ([WEBCODE 21934](#)). ▶

Tabellenkalkulation

Allgemein: Allzu komplizierte Formeln und besonders Makros bleiben beim Import einer Tabelle in ein Fremd-Programm hie und da auf der Strecke. Falls es anders nicht klappt, exportieren Sie nur die unberechneten Werte z.B. als Dateityp CSV – das ist Text, bei dem die Zellwerte mit Kommas getrennt sind – oder gar HTML. Importieren Sie diese Datei ins Ziel-Programm und bauen dort die Formeln neu auf.

Microsoft Excel: Excel selbst verwendet die Endungen .xls oder .xla. Ähnlich wie Word importiert Excel viele Fremdformate, mit Ausnahme von OpenOffice.org-Dateien (.sxc). Excel-Dateien lassen sich in praktisch jedes moderne Tabellenkalkulations-Programm importieren.

OpenOffice.org Calc: Wenn Sie auf eine SXC-Endung stossen, handelt es sich wohl um eine «Calc»-Datei aus der OpenSource.org-Bürosuite. Microsoft Excel öffnet Ihnen diese Datei nicht. Stattdessen installieren Sie OOo, das Sie unter [WEBCODE 21031](#) gratis bekommen. OpenOffice.org importiert auch Dateien von konkurrierenden Programmen wie Excel, DBase und Lotus 1-2-3.

Lotus 1-2-3: Dieses ist ein Teil der Lotus SmartSuite aus dem Hause IBM. Bei Endungen wie .wk1, .wk3, .wk4, .wks haben Sie es vermutlich mit Lotus zu tun. Ähnlich wie Excel-Dateien lassen sich auch Lotus-Tabellen in jedes namhafte Konkurrenzprodukt importieren.

Sonstige: Weitere – zum Teil antike – Tabellenkalkulationsformate stammen zum Beispiel aus QuattroPro (.wq1) oder DBase (.dbf). Es spricht nichts gegen einen Versuch, diese mit Excel, OpenOffice.org oder Lotus 1-2-3 zu öffnen. Wer jedoch noch auf alten Microsoft-MultiPlan-Dateien (.col, .mod) sitzt, hat Pech gehabt, sofern das dazugehörige Programm fehlt. Excel 5.0 war die letzte Excel-Version, die MultiPlan-Dateien konvertieren konnte. Auch OpenOffice.org verweigert hier seinen Dienst. Um MultiPlan-Dateien zu öffnen, treiben Sie entweder ein Excel 5.0 oder Original-MultiPlan für DOS auf. Aus Letzterem lassen sich SYLK-Dateien exportieren, die von neueren Tabellen-Programmen gelesen werden können.

Bilder und Grafik

Allgemein: Wandeln Sie eine Bilddatei in ein anderes Format um, sollten Sie unbedingt das Original behalten, falls später etwas schief geht. Geben Sie ein Bild weiter, fragen Sie den Empfänger, wofür er das Bild verwenden möchte. Soll es ausgedruckt werden, muss die Auflösung zwischen 200 und 600 dpi (Punkte pro Zoll) betragen; für die reine Bildschirmanzeige oder die Darstellung auf einer Webseite reichen auch 72 oder 96 dpi.

Vektor versus Bitmap: Diesen Unterschied müssen Sie kennen: In einer Vektor-Grafik wird beispielsweise gespeichert, von wo nach wo ein Objekt (z.B. eine Linie) geht, wie dick sie ist und welche Farbe sie hat. Eine Bitmap-Grafik hingegen weiss nicht, ob sie einen Kreis oder eine Linie darstellt; sie weiss nur, welche Bildpunkte (Pixel) mit welcher Farbe dargestellt werden.

Darum gilt: Wenn Sie etwa eine Vektor-Grafik in eine Bitmap-Grafik umwandeln, sind spätere Änderungen am Bild – zum Beispiel das Verschieben einer einzelnen Linie – unmöglich, ohne den Rest des Bildes zu tangieren. Zeichnungs-Programme wie z.B. Adobe Illustrator (.ai), CorelDraw (.cdr) oder iGrafx Designer (.drw), aber auch Flowchart-Programme wie z.B. Visio (.vsd) arbeiten vektororientiert. Bildbearbeitungs-Programme wie Paint Shop Pro (.psp) oder Adobe Photoshop (.psd) arbeiten dagegen pixelorientiert, also mit Bitmaps.

→ FACHCHINESISCH

Konverter

Im Zusammenhang mit diesem Artikel: Ein Programm (oder öfter ein Teil eines Programms), das im Stande ist, eine Datei in ein anderes Format umzuwandeln.

Codecs

Codecs sind Komprimierungsverfahren für verschiedene Multimediadateien. Codecs können auf Software oder auf Hardware basieren, wobei Hardware-Komprimierung sehr viel schneller und effektiver ist als eine Software-Komprimierung. Ein Beispiel für einen Software-Codec ist DivX.

Wenn der Film nicht läuft: Haben Sie Probleme beim Abspielen eines heruntergeladenen Films, fehlt Ihnen vermutlich der Codec, der für die Kompression des Films verwendet wurde. Am häufigsten kommen XviD ([WEBCODE 24626](#)) oder DivX ([WEBCODE 20542](#)) zum Einsatz.

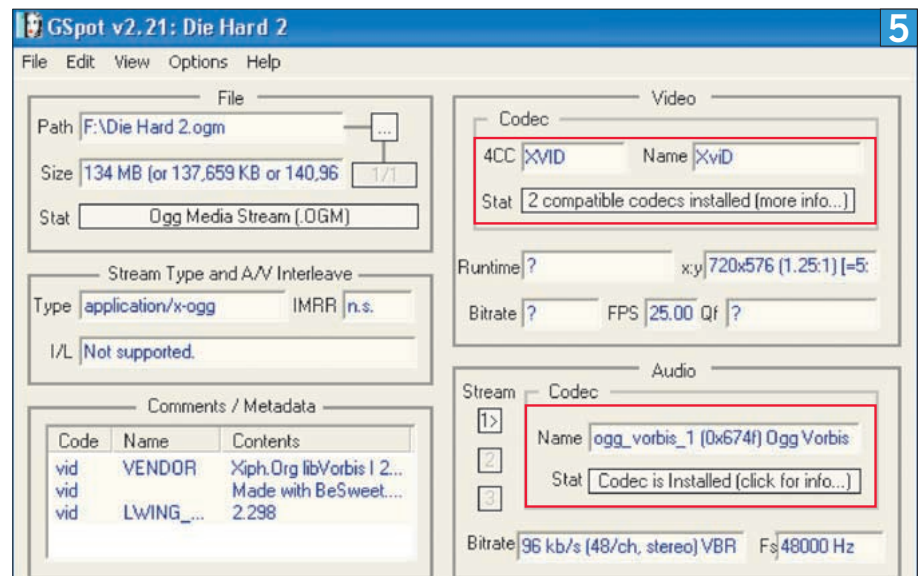
Falls Sie diese Codecs nicht sowieso beide installieren wollen, findet das Freeware-Programm GSpot ([WEBCODE 25262](#)) für Sie heraus, mit welchem Format und welchem Codec Sie es zu tun haben, **Screen 5**. Versuchen Sie es in hartnäckigen Fällen mit dem VideoLAN Client ([WEBCODE 19837](#)), der zum Teil noch Files abspielt, bei denen Windows Media Player & Co. bereits versagt haben.

Sounds

Allgemein: Das Microsoft-Musikformat (Windows Media Audio) trägt die Endung .wma. Wollen Sie Sounddateien weitergeben, greifen Sie aber besser zum MP3-Format. Der Grund: Dieses Format hat sich in den meisten Betriebssystemen durchgesetzt und wird von jedem zeitgemässen Abspiel-Programm unterstützt. Keyboarder, die ihr Instrument mit dem PC verbinden, nutzen Midi-Dateien, die sich nachträglich verändern lassen.

MP3: Dieses Audioformat (.mp3) erlangte durch die Musikaustauschbörsen einen grossen Bekanntheitsgrad, da auch gut klingende Dateien relativ wenig Platz beanspruchen. Die Rechte am MP3-Codec liegen beim deutschen Fraunhofer-Institut, siehe auch «Attraktiver», S. 20.

Ogg Vorbis: In der Open-Source-Szene ist das Ogg-Vorbis-Format (.ogg) besonders beliebt. Es erfüllt ähnliche Eigenschaften wie MP3, ist aber im Gegensatz dazu «queltoffen» (siehe → [Open Source](#), Seite 42) – jeder darf Programme schreiben, der den Ogg-Vorbis-Codec verwendet. Ogg-Audiodateien lassen sich mit Nullsofts WinAmp ([WEBCODE 14153](#) oder [25825](#)) abspielen.



GSpot meldet: Dieser Film braucht die Codecs XviD und Ogg Vorbis, die beide schon installiert sind

Wave: Die Standard-Systemklänge unter Windows kommen im Wave-Format daher (.wav). Auch sonst ist das Format recht weit verbreitet: Wenn Sie eine Audio-CD rippen (d.h. Musikstücke auslesen), werden die einzelnen Titel meist erst als WAV-Dateien abgelegt, bevor sie ins MP3- oder Ogg-Format umgewandelt werden. Praktisch jeder Audioplayer kommt mit WAV zurecht.

Midi versus Wave: Der Unterschied zwischen Midi- und Wave-Dateien ist vergleichbar mit jenem zwischen Vektor- und Bitmap-Grafiken. Eine Wave-Datei reproduziert Töne und Geräusche so, wie sie bei der Aufnahme geklungen haben. Wer gesprochene Sprache, gesungene Lieder etc. digital abspeichern möchte, muss deshalb zum Wave-Format greifen – das sich allenfalls noch ins MP3- oder Ogg-Format umwandeln lässt.

Midi-Dateien (.mid) hingegen speichern nur die Informationen über die Töne, z.B. welcher Ton wie lange gespielt wurde. In Midi-Dateien lassen sich deshalb mit einem geeigneten Programm nachträglich die einzelnen Töne verändern, was bei Wave-Dateien nicht geht. Aus demselben Grund lassen sich Midi-Dateien zwar ins Wave-Format umwandeln, während der umgekehrte Weg sinnlos ist: Aus einem gesungenen «Yesterday» würde ein unkenntliches «Düü-düüüü».

Streaming: Was für Video-Streams gilt, trifft auch auf Audio-Streams zu. Mit dem RealPlayer oder Windows Media Player empfangen Sie die meisten Radiostationen in Echtzeit via Internet. Allerdings können Sie die Inhalte nicht auf Ihre Festplatte speichern – oder nur mit Zusatz-Programmen aus der rechtlichen Grauzone.

Archive

Allgemein: Archivformate dienen dazu, Dateien zu komprimieren, damit sie beim Übermitteln weniger Zeit oder beim Aufbewahren weniger Platz brauchen. Es lassen sich damit mehrere unterschiedliche Dateien (Bilder, Texte etc.) in eine einzige Archivdatei packen. Benutzer von Windows, Mac OS und Linux haben bei Archiven ihre ganz eigenen Vorlieben.

Windows: Windows-User kennen das Zip-Format (.zip) am besten. Neuere Windows-Versionen (wie Windows XP) sind sogar ohne Zusatz-Pro-

gramme fähig, ZIP-Dateien zu öffnen oder zu erstellen. Um ein Zip-Archiv auf einem beliebigen Windows-PC zu öffnen, muss es als selbstextrahierende Variante angelegt werden: Eine solche .exe-Datei packt sich bei Doppelklick ohne Hilfs-Programme aus. Unter Windows ebenfalls häufig sind «Cabinet»-Archive mit Endung .cab, die meist Installationsdateien oder Updates enthalten.

Wer die Windows-eigene Zip-Funktion nicht verwenden kann oder will, braucht eine Zusatz-Software. Die weitaus bekannteste Shareware dafür ist WinZip ([WEBCODE 14123](#)), ein weiteres vielseitiges Produkt ist 7-Zip ([WEBCODE 23820](#)). Die Freeware öffnet und erstellt nicht nur ZIP-Dateien,

sondern liest auch weitere Formate wie .cab, .rar oder die unter Linux gebräuchlichen .tar und .gz.

Linux: Unter Linux wird zwischen Archivierung (.tar) und Kompression (.gz) unterschieden. Beides lässt sich auch kombinieren (.tar.gz). Linux-Programmpakete stecken gerne in RPM-Dateien. Stossen Windows-Nutzer auf Endungen wie .tar.gz oder .rpm, ist der Inhalt für sie kaum interessant.

Mac: Das gilt auch für das Mac-Archiv «StuffIt». Es endet auf .sit bzw. .sea als selbstextrahierende Variante. Unter Windows öffnen Sie solche Dateien mit Stuffit Expander ([WEBCODE 14204](#)). ■

TIPPS

So knacken Sie alles

UMTAUFEN GILT NICHT

Jede Datei braucht eine passende Endung, damit Windows weiss, in welchem Programm sie geöffnet werden soll; z. B. .bmp für Windows Bitmap oder .psp für Paint Shop Pro. Damit aber aus einer Datei wie Produkte.psp ein Windows Bitmap wird, reicht es natürlich nicht, sie einfach in Produkte.bmp umzutau- fen. Der Versuch von MS Paint, aus dem Windows-Zubehör-Menü die Datei auf Grund der BMP-Endung zu öffnen, scheitert kläglich, [Screen 6](#). Soll aus einer Datei ein anderer Dateityp werden, müssen Sie sie deshalb konvertieren (umwandeln) oder exportieren, siehe «Standard-prozedur».

STANDARDPROZEDUR

Zwar kennt nicht jedes Programm alle Dateitypen, aber das Umwandeln in andere Formate funktioniert in fast jeder Software gleich – oder zumindest ähnlich. Werfen Sie in Ihren verschiedenen Programmen mal einen Blick ins Menü DATEI. Dort treffen Sie meistens auf einen Menüpunkt wie SPEICHERN UNTER, gelegentlich auch IMPORTIEREN/EXPORTIEREN. In beiden Fällen erscheint danach eine Dialogbox mit einem Ausklappmenü wie «Datei- typ», in dem Sie das passende Speicherformat auswählen, [Screen 7](#).

INHALT GEHT ÜBER FORM

Bevor Sie beim Importieren oder Exportieren von Daten zu viel Zeit investieren, wägen Sie ab, was den Aufwand wirklich lohnt. Vielleicht haben Sie ja einen Text schneller abgetippt als importiert. Hängen Sie auch nicht allzu sehr an Formatierungen. Wenn nötig importieren Sie nur reinen Text und bauen die Formatierungen im Ziel-Programm wieder nach. Und haben Sie auch etwas Fantasie: Wenn zum Beispiel eine exportier-

te Textliste nicht die richtige Form für den Import im Ziel-Programm hat, dann können Sie diesen Umstand womöglich durch einen Zwischenschritt ändern.

DATEIENDUNG FEHLT

Mac-User brauchen keine Datei- endungen, um eine Datei im richtigen Programm zu öffnen. Deshalb bekommen Sie als Windows-User gelegentlich von Mac-Nutzern Dateien ohne Endung. Fragen Sie Ihre Bekannten einfach, was für eine Datei es ist. Manchmal finden Sie das auch durch Probieren heraus. Falls z. B. aus dem Mailtext hervorgeht, dass die vom Mac-User versandte Beilage ein Bild ist, geben Sie der Datei via rechte Maustaste und Umbenennen einfach eine typische Bildendung, z. B. .tif oder .jpg, und öffnen Sie die Datei in Ihrem Bildbearbeitungs- Programm – vielleicht klappt ja!

OFFICE CONVERTER PACK

Für Microsoft Office gibt es ein Converter Pack, mit dem Sie den Office-Programmen einige zusätzliche Dateitypen beibringen. Das «Office 2003 Converter Pack» (www.microsoft.com/office/ork/2003/tools/BoxA07.htm) ersetzt auch die Converter Packs für Office 97, 2000 und XP.

ENDUNGEN ANZEIGEN

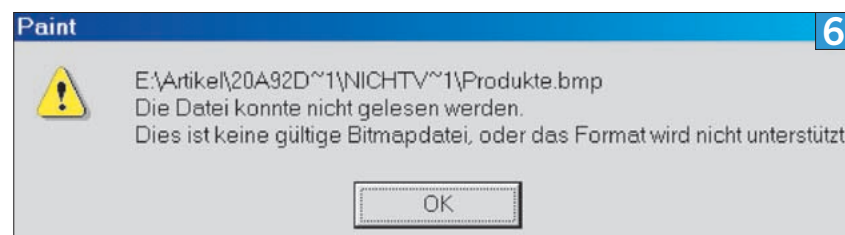
Damit Sie wissen, um was für eine Datei es sich handelt, müssen Sie unter Windows die Datei- endungen sehen. Standardmäs- sig zeigt Windows die Endungen vieler Dateitypen aber nicht an. Dies ist nicht nur verwirrend, sondern auch gefährlich. Im Arti- kel «Tipps gegen den Virenkater» auf Seite 28 lesen Sie, wie Sie Windows das lästige Versteck- spiel austreiben.

ZUSATZ-TOOLS

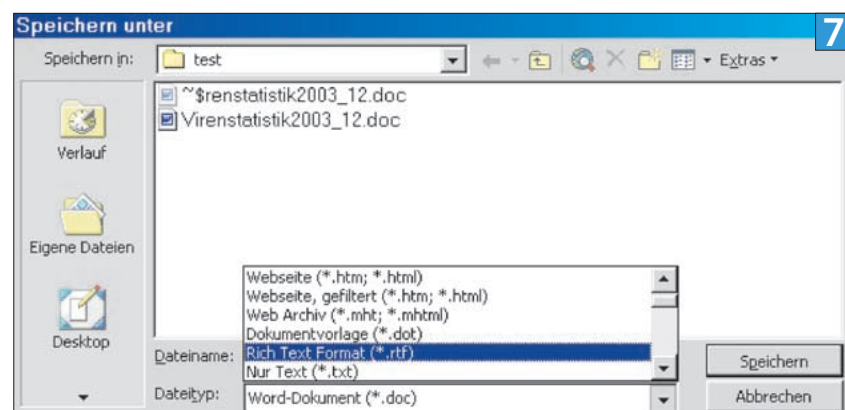
Es gibt Programme, die Ordnung ins Dateitypenchaos bringen. Das bekannteste heisst Quick View Plus, das gemäss Hersteller insge- samt über 250 verschiedene Datei- typen öffnet. Quick View Plus 7.0 bekommen Sie im Fachhandel, z. B. bei www.tradeup.ch für Fr. 73.–. Für Grafikdateien greifen Sie zur Free- ware XnView, [WEBCODE 15649](#).

INFOS IM WEB

Viele Dateiendungen – inkl. den Programmdateien – konnten wir in diesem Artikel nicht berücksich- tigen. Im Web gibts verschiedene Seiten, auf denen Sie erfahren, wie Sie auch exotische Dateien öffnen: Ein Klassiker ist die englischsprachige Dateiendungsdatenbank von www.filext.com. Wers lieber in Deutsch mag, surft stattdessen zu www.endungen.de.



6 Dem Hilfs-Pro- gramm Paint kann man kein .psp für ein .bmp vormachen



7 Im Ausklapp- menü «Dateityp» finden Sie die möglichen Ex- portformate