wdv-notes 189
Stand: 7.JAN.1996 (12.)
Wiss.Datenverarbeitung
FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

Genormte Datei-Formate für Dokumente.

© 1986–1996 *Karl-Heinz Dittberner*

Info

Mit der folgenden Übersicht wird versucht, alle wichtigen Dateiformate für Dokumente, die als Normen oder Industrie-Normen vorliegen, mit einer Kurzbeschreibung zu erfassen.

Die Übersicht ist alphabetisch nach den Kurzbezeichnungen der Formate sortiert und ggf. mit Hinweisen auf andere wdv-notes versehen, in denen weitere Informationen zu finden sind. Das „*xxx*“ sowie der Satz „Das ist ein Format“ sind lediglich Platzhalter für noch zu recherchierende Informationen.

AFS – ***Alternate Format Syntax***
Das ist ein Format.

AIFC – ***Audio Interchange Format Control***
Das ist ein Format.

AIFF – ***Audio Interchange File Format***
Austauschformat für digitale Tonsignale.

ASCII – ***ASCII-Zeichen***
Dieses sind reine Textdateien, die nur ASCII-Zeichen ohne jegliche Formatierung enthalten. Solche Dateien können von den meisten Computern gelesen werden.

AudioCD
Das Dateiformat der Ton/Musik-CDs.

BIFF – ***Binary Interchange File Format***
Das von Microsoft Excel ab der Version 2.0 verwendete Austauschformat für Tabellenkalkulationen.

BinHex 4.0
Das ist ein Format zur Darstellung von Binärdateien in der Form von Textdateien mit 7-Bit ASCII-Zeichen. BinHex 5.0 *siehe* MacBinary.

BMP – ***BitMaP***
Eine auf PCs unter MS-Windows häufig verwendete Bitmap-Darstellung von Bildern.

CDA – ***Compound Document Architecture***
Eine von Digital Equipment entwickelte Architektur zur Darstellung von Dateien, in denen formatierter Text, Grafiken, Bilder, Sprache (Ton) und Videosequenzen gemeinsam enthalten sein können. *Siehe auch* DDIF.

CDF – ***Common Data Format***
Ein vom Unidata Program Center, Boulder, USA entwickeltes Format zur maschinenunabhängigen Darstellung von (wissenschaftlichen) Daten. *Siehe auch* NetCDF.

CGM – ***Computer Graphics Metafile***
In ISO 8632 genormtes Austauschformat für Grafikdateien in Vektordarstellung.

CUT – ***xxx***
Das ist ein Format (Dr. Halo).

DCA – ***Document Contents Architecture***
Ein von IBM entwickeltes Format für die Darstellung von Dokumenten.

DCX – ***xxx***
Eine Datei, die mehrere Bilder im PCX-Format enthält.

DDIF – ***Dig. Document Interchange Format***
Ein von Digital Equipment entwickeltes Austausch-Format für die Darstellung von Dokumenten, in denen formatierter Text, Grafiken und Bilder zusammen enthalten sind.

DIF – ***Data Interchange Format***
Ein Austauschformat für Tabellenkalkulationsprogramme.

DSR – ***Digital Standard Runoff***
Das ist ein Format für die Textverarbeitung.

DTD – ***Document Type Definitions***
Das ist ein Format.

DTIF – ***Document Type Interchange Format***
Das ist ein Format.

DXF – ***Data Exchange Format***
Das ist ein Format, das von der Applikation »AutoCAD« verwendet wird.

EBS – ***Extensible Bio-Signal File Format***
Das ist nun endlich mal ein sehr vernünftiges, universelles und ausbaufähiges Dateiformat für digitalisierte Biosignale, das am Institut für Physiologie der Universität Erlangen zusammen mit Applikationen entwickelt wurde. Weitere Infos dazu gibt es per E-Mail: *ftpebs@uni-erlangen.de*.

EEPIC – ***Extension to epic and LaTeX***
Eine Sammlung von LaTeX-Macros, mit denen das Einfügen von Abbildungen in TeX-Dokumenten erleichtert wird.

EPS – ***Encapsulated PostScript***
Ein Format zur sehr genauen Darstellung von Grafiken und Bildern in skalierbarem PostScript zum Austausch (Export/Import) zwischen Anwendungsprogrammen. EPS-Dateien enthalten die Angabe einer „BoundingBox“ und sind selbst *nicht* druckfähig.

FreeHand
Das Format von Grafikdateien der Macintosh-Applikation »FreeHand«. Die Darstellung basiert auf PostScript.

FSSD – ***xxx***
Das ist ein Format.

GEM – ***Graphics Environment Manager***
Neben der grafischen Benutzeroberfläche (Atari) auch ein Grafikformat für Metadateien.

GIF – ***Graphical Interchange Format***
Austauschformat für komprimierte grafische Darstellungen und Bilder.

GKS – ***Graphical Kernel System***
Ein in ISO 7942 genormtes Verfahren für geräteunabhängige grafische Computerausgaben (wdv-notes Nr. 72 + Nr. 130).

HDF – ***Hierarchical Data Format***
Ein vom National Center for Supercomputing Applications, USA (NCSA) entwickeltes Format zur maschinenunabhängigen Darstellung von Daten in Binärform.

HPGL – ***HPs Graphics Language***
Eine von Hewlett Packard (HP) entwickelte einfache Grafiksprache für Digital-Plotter (wdv-notes Nr. 35).

HTML – ***HyperText Markup Language***
Ein von der CERN entwickeltes Dokumentformat zur Verwendung auf den World Wide Web Servern des Internets (wdv-notes Nr. 252, Nr. 267, Nr. 370). Es basiert auf SGML.

IFF – ***Interchange File Format***
Format zum Austausch von digitalen Tondateien.

IGES – ***Initial Graphics Exchange Specific.***
Ein von ANSI genormtes Grafikformat zum Austausch und zur Archivierung von technischen Darstellungen.

Illustrator
Das Format von Grafikdateien der Macintosh-Applikation »Adobe Illustrator«. Die Darstellung basiert auf PostScript.

IMG – ***Image***
Das ist ein Bildformat unter GEM.

JBIG – ***Joint Binary Image Group***
Das ist das Grafikformat für die Übertragung von Faxen (Fernkopieren).

JFIF – ***JPEG File Interchange Format***
Ein minimales Datei-Format zum Austausch von nach JPEG komprimierten Standbildern. *Siehe auch* JPEG.

JPEG – ***Joint Photographic Experts Group***
Ein Verfahren zur Komprimierung und Übertragung von Standbildern (Fotos). Wird in ISO 10918 genormt.

JWKS – ***Jazz Worksheet***
Ein von Lotus entwickeltes Format für das Tabellenkalkulationsprogramm »Jazz«.

LaTeX – ***Lamports TeX Extensions***
Eine von L. Lamport entwickelte Sammlung von TeX-Macros, die das Anfertigen von TeX-Dokumenten erleichtert (wdv-notes Nr. 182). *Siehe auch* TeX.

LIPS – ***xxx***
Ein von der DFVLR, Oberpfaffenhofen entwickeltes Format zur Darstellung von Graustufenbildern.

MacBinary
Dateiformat zur Darstellung der Data- und Resource-Fork einer Macintosh-Datei in einer linearen binären Datei. Es wird auch BinHex 5.0 genannt.

MIDI – ***Musical Instruments Digital Interface***
Formate zur Darstellung und Behandlung von Audio-Sequenzen (insbesondere von Musik).

MIME – ***Multi-purpose Internet Mail Ext.***
Ein Protokoll nach RFC 1341 für das Versenden von Binärdateien per E-Mail.

MPEG – ***Moving Pictures Experts Group***
Ein Verfahren zur Komprimierung, Speicherung und Übertragung von bewegten Bildern (TV, Film, Videos, Movies). Wird in ISO 11172 genormt. Das digitale Fernsehen wird weltweit nach dieser Norm arbeiten.

MSP – ***Microsoft Paint***
Von Microsoft eingeführtes Format für Halbtonbilder.

NetCDF – ***Network Common Data Format***
Ein vom Unidata Program Center, Boulder, USA entwickeltes Format zur maschinenunabhängigen Darstellung von (wissenschaftlichen) Daten in heterogenen Netzwerken. Die Dateien sind außerdem selbstbeschreibend, so daß unterschiedliche Anwendungsprogramme die binären Daten verarbeiten können (wdv-notes Nr. 190).

ODA – ***Open Document Architecture***
Eine von der Open Systems Group entwikkelte und in ISO 8893 genormte Architektur zur Darstellung von Dateien, in denen formatierter Text, Grafiken, Bilder, Sprache (Ton) und Videosequenzen gemeinsam enthalten sein können.

OPI – ***Open Prepress Interface***
Eine von der Firma Aldus auf der Basis von PostScript entwickelte Sprache für Druckvorbereitungssysteme. Damit können diese vorab über Position, Größe und Ausschnitt von farbigen Grafikelementen informiert werden, so daß sich der Montage- und Nachbearbeitungsaufwand deutlich reduziert.

PBM – ***Portable BitMap***
Eine portierbare Bitmap-Darstellung von monochromen Bildern aus der Unix-Welt.

PCDI – ***Photo CD Interchange***
Ein von der Firma Kodak entwickeltes Format zur Darstellung von Fotos auf CD-ROMs (PhotoCD).

PCL – ***Printer Control Language***
Eine von Hewlett Packard entwickelte Grafiksprache für Laser- und Tintenstrahldrucker.

PCX – ***Personal Computer Exchange***
Ein Format zur Darstellung von einfacher Grafik in Bitmustern (bitmaps) für den IBM PC (PC PaintBrush).

PDF – ***Portable Document Format***
Ein von Adobe entwickeltes Format für die layoutgetreue Darstellung von Dokumenten, das auf PostScript basiert. Mit der Applikation »Adobe Acrobat Distiller« kann z. B. dieses Format erzeugt werden.

PGM – ***Portable GrayMap***
Eine portierbare Bitmap-Darstellung von Graustufen-Bildern aus der Unix-Welt.

PhotoCD
Format zur Darstellung von Fotos auf CD-ROMs. *Siehe auch* PCDI.

PhotoShop
Format von Bilddateien, die vom Programm »Adobe PhotoShop« erzeugt werden.

PIC – ***Picture***
Ein von Lotus entwickeltes Format für die Darstellung von Grafik in Bitmustern.

PICS – ***Picture Sequences***
Eine Sequenz von Bilder im PIC-Format. Solche Dateien werden z. B. von Animationsprogrammen erzeugt.

PICT – ***Picture***
Ein von Apple entwickeltes objektorientiertes Format für Grafikdateien in Bitmusterdarstellung (bitmap). Dieses Format wird beispielsweise von »MacDraw« erzeugt. Die Druckqualität ist nur sehr begrenzt.

PICT2 – ***Picture 2***
Eine Weiterentwicklung des PICT-Formats, auch mit Farben. Der enthaltene Text wird in hochauflösendem PostScript dargestellt.

PM – ***Pixed Map***
Rasterformat des Unix-Programms »xv«.

PPM – ***Portable PixMap***
Eine portierbare Bitmap-Darstellung von farbigen Bildern aus der Unix-Welt.

PS – ***PostScript***
Eine von Adobe Systems entwickelte geräteunabhängige Programmiersprache zur vollständigen Beschreibung des Layouts von komplexen Druckseiten (wdv-notes Nr. 84). Sie wird heute von vielen Laserdruckern und hochauflösenden Lichtsatzgeräten verwendet. PostScript ist heute eindeutig *der* Industrie-Standard für hochwertige Grafikausgaben.

PXCR – ***xxx***
Das ist ein Format.

QuickTime
Ein von Apple entwickeltes Format zur Darstellung von bewegten Bildern (Movies).

REGIS – ***xxx***
Ein von Digital Equipment (DEC) vor längerer Zeit entwickeltes Protokoll für Grafikausgaben.

RIFF – ***Raster Image File Format***
Format für Farb- und Halbtonbilder (Commodore Amiga).

roff – ***xxx***
Ein in der Unix-Welt verbreitetes Format zur einfachen Darstellung von formatiertem Text.

RPL – ***Replica***
Austauschformat für die Bildschirmdarstellung von Dokumenten, das von Farallon Computing für die PC- und die Mac-Welt entwickelt wurde. Solche Dokumente lassen sich mit dem »Replica Viewer« lesen.

RTF – ***Rich Text Format***
Eine von der Microsoft Corporation entwikkeltes System- und Software-unabhängiges Austauschformat für formatierte Textdateien, die auch einfache Grafiken enthalten können. Beispielsweise können die Macintosh Applikationen »PageMaker«, »Word« und »Mathematica« Dateien im Format RTF erzeugen.

SCR – ***Screen***
Format, das vom Programm »Capture« erzeugt wird. Es entspricht praktisch dem PCX-Format.

SGML – ***Stand. General. Markup Language***
Eine in ISO 8879 genormte Sprache zur Beschreibung von Druckerzeugnissen.

SND – ***Sound***
Ein Format zur Darstellung von digitalisierten Tonsignalen.

SYLK – ***Symbol Link***
Ein von der Firma Microsoft entwickeltes Austauschformat zur Datendarstellung des Tabellenkalkulationsprogramms »Excel«.

Targa-16 – ***xxx***
Das ist ein Format.

TeX
Eine von D. Knuth an der Stanford University entwickelte Formatierungssprache für den hochgenauen Satz von Texten und mathematischen Formeln (wdv-notes Nr. 182).

TIFF – ***Tag(ged) Image File Format***
Ein 1986 von den Firmen Aldus und Microsoft gemeinsam entwickeltes Protokoll für die Speicherung von Bildern (Fotos) in Bitmusterdarstellung (bitmap). Dateien im TIFF-Format sind selbstbeschreibend und damit leicht portierbar.

TXT – ***Text***
Dieses sind reine Textdateien ohne jegliche Formatierung in ASCII-Darstellung. *Siehe auch* ASCII.

VFF – ***xxx***
Format für Satellitenbilder mit 16 Graustufen.

WKS – ***Worksheet***
Ein von Lotus entwickeltes Format zur Darstellung von Daten aus Tabellenkalkulationsprogrammen.

WK1 + WK3
Von Lotus entwickelte Formate zur Darstellung von Daten des Tabellenkalkulationsprogramms »Lotus 1-2-3«.

WMF – ***xxx***
Das ist ein Bild-Format aus der Windows-Welt.

WPG – ***WordPerfect Graphic***
Format von WordPerfect für Vektorbilder.

XBM – ***X11-BitMap***
Das unter X-Windows verwendete Format zur Darstellung von Grafik in Bitmustern.

XDR – ***External Data Representation***
Ein von Sun MicroSystems entwickeltes Protokoll für die maschinenunabhängige Darstellung binärer Daten (wdv-notes Nr. 190).

xwd – ***X-Windows Dump***
Das unter X-Windows verwendete Dump-Format zur Darstellung von Grafik.

Hinweise:

■ Im internationalen UseNET (wdv-notes Nr. 79) werden alle Fragen zu Dokument- und Datei-Formaten in der News-Gruppe »*sci.data.formats*« diskutiert und beantwortet.

■ Für die folgenden Datei-Formate, die in diesem Merkblatt nur mit „Das ist ein Format“ beschrieben sind, muß noch die genaue Definition recherchiert werden: AFS, AIFC, AIFF, CUT, DSR, DTD, DTIF, DXF, FSSD, PXCR, Targa-16, WMF, xxx.

Notizen:

Anläßlich der Revitalisierung dieser wdv-notes im PDF-Format im Herbst 2004 wurde festgestellt, daß noch mindestens fehlen:

- *JPEG 2000*
- *MP3*
- *LWF – Lura Wave Format*
- *RLE*
- *PNG*
- *RAW*
- *SGI*
- *TGA*
- *XML*