



DOC(X) – PDF

Infobrief N° 1 – Mai 2010 (Fassung 2)

Grundschule Steinbach

© Markus Wurster

1. PDF als Dateiformat



PDF ist ein universelles Dateiformat für beliebige Dokumente (Text und Grafik), die am Bildschirm angezeigt oder mit einem Drucker ausgedruckt werden können. PDF-Dokumente sehen auf jedem Monitor und bei jedem Drucker exakt gleich aus – man nennt sie „plattformunabhängig“, also unabhängig vom verwendeten Computersystem oder Anwendungsprogramm.

Ein Leser einer PDF-Datei soll das Dokument immer in der Form betrachten und ausdrucken können, die der Autor festgelegt hat. Die typischen Konvertierungsprobleme (wie zum Beispiel veränderter Seitenumbruch oder falsche Schriftarten) beim Austausch eines Dokuments zwischen verschiedenen Anwendungsprogrammen entfallen.

PDF-Dateien ermöglichen darüber hinaus auch Hilfen, die die Navigation innerhalb des Dokumentes erleichtern. Dazu gehören zum Beispiel anklickbare Inhaltsverzeichnisse und miniaturisierte Seitenvorschauen.

Aber: PDF ist das Endformat. Eine PDF-Datei muss zunächst mit einem beliebigen Anwendungsprogramm erstellt werden – also mit einer Textverarbeitung (z. B. Word), einem Präsentationsprogramm (z. B. Powerpoint), einer Tabellenkalkulation (z. B. Excel), einem Grafikprogramm usw. Erst in einem zweiten Schritt wird aus der erstellten Anwendung ein PDF-Dokument.

PDF ist die Abkürzung von „Portable Document Format“. Es wurde 1993 von der Firma Adobe veröffentlicht.

PDF ist mittlerweile Standard für den Austausch von Dokumenten, die nicht mehr verändert werden müssen, oder bei denen genau dies verhindert werden soll. Druckereien verarbeiten PDF-Dateien problemlos. Archive verwenden das PDF-Format für ihre Langzeitarchivierungen.

2. PDF versus DOC

Ein Beispiel: Ich schreibe mit Word ein Dokument, verwende dazu eine besondere, ausgesuchte Schriftart und füge ein Foto ein. Gebe ich dieses Dokument weiter, können Probleme

auftauchen. Die Datei ist wegen des Bildes vielleicht sehr groß geworden, so dass sie für den E-Mail-Versand ungeeignet wird. Der Empfänger kann den Text vielleicht lesen, merkt aber gar nicht, dass seine angezeigte Version ein völlig anderes Schrift-Layout hat. Schriften gibt es wie Sand am Meer – sie werden aber in Word nur angezeigt, wenn sie auf dem eigenen Rechner ebenfalls vorhanden sind. Schließlich kann es sein, dass beim Empfänger der Drucker das Dokument anders ausdruckt als beim Autor. Absätze werden möglicherweise anders umbrochen.

Wenn der Autor sein Dokument im neueren DOCX-Format (ab Version 2007) abspeichert, kann der Empfänger mit einer älteren Word-Version dieses Dokument gar nicht öffnen.¹

Vielleicht ist mir auch wichtig, dass mein Dokument vom Empfänger nicht verändert oder in veränderter Form weitergegeben wird. Dies kann man mit einem Word-Dokument nicht ohne weiteres verhindern.

Das PDF-Format schafft hier Abhilfe. Doch wenn ich möchte, dass der Empfänger an dem Dokument weiterarbeiten kann, muss ich es im Word-Format belassen.

3. PDF erzeugen

Einige hochwertige, moderne Programme haben bereits die Möglichkeit, ein Dokument im PDF-Format zu speichern („speichern unter“ oder „Datei exportieren“). Das kostenlose OpenOffice-Programmpaket z. B. beherrscht dies problemlos. Man kann dieses Programm auch als Umweg benutzen: In Word schreiben und speichern, mit OpenOffice öffnen und als PDF neu abspeichern.

Microsoft hat für die zukünftige Version 2010 diese Möglichkeit vorgesehen. Bisherige Versionen von Microsoft Office können von Haus aus keine PDF-Formate erstellen. Wer mit der Version 2007 arbeitet, kann von Microsoft ein kostenloses Tool herunterladen, das dies ermöglicht. Download [hier](#). Allerdings kann man damit nur Word-Dateien umwandeln, nicht aber andere Dokumente.

¹ Abhilfe schafft hier ein Konverter, der einmalig installiert werden muss. Dann können auch ältere Word-Versionen DOCX-Dateien öffnen. Download [hier](#).

Das originale Standard-Programm „Adobe Acrobat“ ist technisch perfekt, dürfte aber für die wenigsten Anwender in Frage kommen, weil es mehrere hundert Euro teuer ist.

Es gibt jedoch auch viele Freeware-Lösungen. Alle arbeiten nach folgendem Prinzip: Die Datei wird an einen virtuellen Drucker geschickt, der das Dokument in ein festes „Druckbild“ (allerdings frei vergrößerbar ohne Qualitätsverlust) umwandelt und schließlich als PDF speichert. Dies passiert über Umwege, von denen man jedoch bei den aktuellen PDF-Tools nichts mehr merkt. Aber Vorsicht – bei der Umwandlung gehen die Eigenschaften der Textverarbeitung verloren. Also unbedingt auch im Ausgangsformat speichern!

Diese Tools installieren sich wie ein weiterer Drucker, den man aus jeder beliebigen Anwendung heraus wählen kann. Es ist nur nicht der Standarddrucker, denn den braucht man ja nach wie vor. Man muss also zur PDF-Erstellung bei Windows unter Datei – Drucken den „PDF-Drucker“ auswählen. Dieser druckt aber nicht, sondern speichert das Dokument an der anzugebenden Stelle ab. Häufig kann man beim Speichern auch weitere Parameter, etwa zur Qualitätsstufe (Auflösung) oder ein Kennwortschutz mit angeben.

Links im Originaldokument bleiben in der PDF-Fassung erhalten.

Solche Tools findet man im Netz z. B. unter dem Stichwort „Word2PDF“. Meine Empfehlungen:

„eDocPrintPro“; Download [hier](#).

„PDFCreator“; Download [hier](#).

„PrimoPDF“; Download [hier](#).

„doPDF“; Download [hier](#).

4. Sonderfall: Schulscanner

Die Scannfunktion am Schulkopierer ist so eingestellt, dass die gescannten Seiten automatisch als PDF-Seiten auf dem Lehrerzimmer-PC gespeichert werden.

5. PDF-Reader

PDF-Dokumente können mit dem ursprünglichen Programm, mit sie erstellt wurden, nicht mehr geöffnet/gelesen werden. Dazu braucht man einen (kostenlosen) PDF-Reader.

Standard – und praktisch auf jedem PC inzwischen installiert – ist der „Adobe Reader“. Ihn gibt es auch für Linux und für Mac als Betriebsprogramm. Es gibt aber auch andere, die bestimmte kleine Aspekte (Werkzeuge) besser können oder die sich durch ihre Einfachheit und Schnelligkeit auszeichnen. Die Grundfunktionen sind überall dieselben.

Download „Adobe Reader“ [hier](#). (Standard, Klassiker)

Download „PDF-XChange Viewer“ [hier](#). (Schlank, schnell, viele Markierungswerkzeuge, Tipp!)

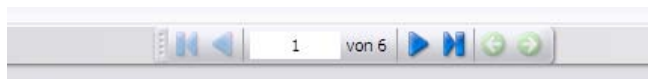
Download „Foxit Reader“ [hier](#). (Schlank, schnell)

Die Reader sind für das Lesen von Dokumenten optimiert. Allein deshalb eignet sich das PDF-Format besonders für Dokumente, die lediglich gelesen und/oder ausgedruckt werden sollen. In der Ganzseiten-Darstellung kann man bequem blättern.

(Adobe Reader, Blättern oben)



(PDF-XChange Viewer, Blättern unten)



Ob sich das Dokument mit Lesezeichen oder mit Miniatur-Seitenvorschau in der linken Leiste öffnet, ist im Dokument selbst einprogrammiert. (Diese Einstellung ist bei den „billigen“ PDF-Programmen allerdings oft nicht möglich.)

Die wichtigsten Werkzeuge sind die Funktionen Text und Grafik entnehmen:

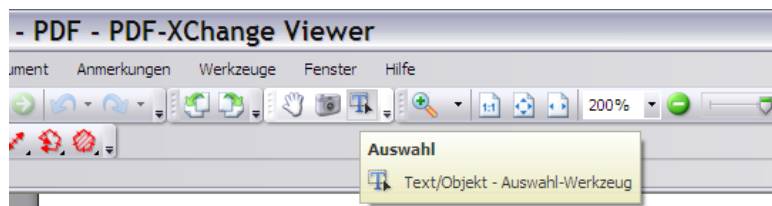
(Adobe Reader)



Text kann einfach mit der Maus markiert werden, mit Rechtsklick kopieren.

Grafiken anklicken, mit Rechtsklick kopieren,

(PDF-XChange Viewer)



Textmodus oder Schnappschussmodus anklicken.

Der XChange Viewer bietet besonders gute Markierungs-Werkzeuge:



Beim Adobe Reader kann man sie über [Werkzeuge] – [Werkzeugleisten anpassen] einrichten.

Interessant sind die Druck-Möglichkeiten bei PDF. Die Reader lassen verschiedene Einstellungen wie etwa Skalierungen zu. Übergroße Formate lassen sich auf mehrere Druckseiten verteilen, die man anschließend zusammenkleben kann. Auch hier besticht der XChange Viewer mit besonderen Funktionen, z. B. dem Buch- oder Broschürendruck.

6. PDF in DOC konvertieren

Will man bei einem vorhandenen PDF-Dokument nicht nur Text oder Bilder entnehmen (über die Kopierfunktion), sondern das gesamte Dokument mit Word weiterverarbeiten, wird es wesentlich komplizierter, denn eigentlich ist dies im Grundgedanken von PDF gar nicht vorgesehen.

Zur Not geht es mit Tricks und Sonderprogrammen trotzdem. Solche Programme arbeiten wie ein Texterkennungsprogramm (OCR), „lesen“ das PDF und versuchen das Layout zu übernehmen. Exakt gelingt dies aber nicht immer.

Download „Free PDF to Word Doc Converter“ [hier](#).

Eine Online-Lösung ohne Installation „pdftoword“ [hier](#).