PDF-Dateien manipulieren mit Pdf123



Oft möchte man schnell und einfach PDF-Dateien manipulieren – zusammenfügen, drehen, aufteilen, verschlüsseln, ihnen Bilder entnehmen, aus Bildern erstellen usw.

Die Entwickler-Firma Adobe hat die Spezifikationen veröffentlicht, sodass auch andere Hersteller die Dateien frei verwenden können. Zu den Vorteilen des PDF (Portable Document Format) gehören vor allem das Einbinden der benötigten Schriftarten, die Vektorgrafik, das Verschlüsseln und das Setzen von Berechtigungen.

Es gibt eine Vielzahl von Programmen, welche die Manipulation erlauben. Oft sind diese teuer und verlangen einen hohen Lernaufwand.

Aus den Bedürfnissen des Lehreralltags entstand mit der Zeit das Programm 12 Pdf123. Eine Sammlung von frei verfügbaren Programmen mit einer einfachen grafischen Oberfläche (GUI): PDFs mit wenigen Klicks erfolgreich manipulieren.

© 2005-2025 Thomas Bigler

Die Oberfläche von Pdf123



So stellt sich Pdf123 nach dem Start dar.

Zusätzlich verwendete Programme

Damit Pdf123 vollständig funktionieren kann, benötigt es folgende frei erhältlichen Zusatzprogramme (diese werden *nicht* mitinstalliert):

- <u>IrfanView</u> Schneller Bildbetrachter & Konverter 1)
- NAPS2 Frei Dokumente scannen mit OCR (Texterkennung) 1)
- Zum Anzeigen... einen PDF-Reader (MsEdge, Google Chrome oder Mozilla Firefox), besser: Acrobat Reader – *DER* PDF-Reader. Ausgezeichnete Druckfunktion. **Empfohlen!**
- Sumatra PDF-Reader Freier und schneller PDF-Reader (ohne Formularfunktion)
- LibreOffice.org Draw eignet sich zum Bearbeiten..., beste Resultate bei lokal installierten Schriftarten. 1)
- <u>Inkscape</u> zum Bearbeiten... mit lokal installierten Schriftarten. ¹⁾
- Microsoft Office Kommerzielle Office-Suite, der Marktführer

¹⁾ der betr. auf dem Computer gefundene Pfad wird im Pdf123 Info-Dialog (F1) angezeigt.

Methode wählen

Pdf123 bietet in der Klappliste «Methode» 28 (!) Möglichkeiten, PDFs zu manipulieren – deshalb befinden sich auf der rechten Seite die Knöpfe mit *Kurzbefehlen*. Es gilt wie immer: *Probieren geht über studieren*.

1	Mehrere PDFs zusammenfügen ♦ die Ausgabedatei heißt _gs-Neu.pdf (gs) resp. _NEU.pdf (pdftk)
2	Erste PDF seitenweise aufteilen 🌣 die Ausgabedateien heißen Seite_001.pdf, Seite_002.pdf usw. B
3	Eine PDF um 90° nach links drehen ♦ die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf T
4	Eine PDF um 90° nach rechts drehen 🌣 die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf
5	Eine PDF um 180° drehen 🌣 die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf
6	Eine PDF reparieren ♦ die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf
7	PDF dekomprimieren ♦ die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf
8	PDF komprimieren (verlustfrei) 🌣 die Ausgabedatei heißt _Quelldateiname.pdf
9	Text/Bilder aus PDF extrahieren ♦ die Ausgabedateien heißen Textinhalt.txt und -0000.ppm, -0001.ppm (Bilder lesbar mit IrfanView) X
G	PDF → PNG-Export ♦ die Ausgabedateien heißen -000001.png, -000002.png usw. (hochwertige Grafik)
J	Alle Bilder → PDF (MQ mit IrfanView) ♦ Quelle=Bilder, die Ausgabedateien: Quelldateiname.pdf
P	Alle Bilder → PDF (HQ mit IrfanView) ♦ Quelle=Bilder, die Ausgabedateien: Quelle.pdf
F	Alle Bilder → PDF (Flat, verlustfrei IrfanView) ♦ Quelle=Bilder, die Ausgabedateien: Quelle.pdf
Q	Alle Bilder automatisch ausrichten → (DeSkew) 🌣 Quelle=Bilder, die Ausgabedateien heißen _Quelle.png
W	DOCX → PDF (mit Ms Office) ♦ verwandelt alle DOC, DOCX, XLSX und RTF in PDFs
L	ODT & DOCX → PDF (mit L ibreOffice) ♦ verwandelt alle Office Dateien in PDFs
X	PDF in RTF (DOC) umwandeln 🌣 verwandelt PDFs in RTF mit DOC-Endung (mit Office lesbar)
Y	Y Leere (empt Y) PDF-Seite erstellen ♦ erstellt eine leere A4 Seite, Ausgabedatei=_000-A4-empty.pdf
T	Titel PDF-Seite erstellen ♦ erstellt eine A4-Titelseite mit wählbarem Inhalt: °000-Titel.pdf
0	Overlay PDF (mit »_OVERpdf«) ♦ legt die Datei _OVER.pdf über die Quell-PDFs → *Quelle.pdf
S	Ghost S cript: PDF neu schreiben → schreibt die PDFs vollständig neu (!) 🌣 Ausgabedateien= _gs-Quelle.pdf
U	User Password (PDF verschlüsseln) ♦ schützt die PDFs mit <i>Besitzerkennwort</i> , Ausgabe = Quelle_P.pdf Y
D	D ecrypt (PDF entschlüsseln) ♦ entschlüsselt die PDFs mit <i>Besitzerkennwort</i> , Ausgabe = Quelle_U . pdf
В	GhostScript: PDF neu schreiben → B uch ♦ schreibt die PDFs neu (!) als Buchansicht → = _gs-Quelle.pdf
N	Seiten n ummerierung ab Seite 2 (− 7 −) Schreibt die nummerierten PDFs neu, Ausgabe = Quelle_N.pdf
Z	Squee Z e (PDF verlustfrei komprimieren) Schreibt die komprimierten PDFs neu, Ausgabe = Quelle_z.pdf
Н	Bilder komprimieren (300dpi) ♦ schreibt die PDFs neu mit reduzierter Bildqualität → = _gs-Quelle.pdf
I	Bilder komprimieren (150dpi) ♥ schreibt die PDFs neu mit reduzierter Bildqualität → = _gs-Quelle.pdf



Dokumente scannen

Im unteren Bereich befinden sich die Knöpfe <u>Scan</u> und <u>NAPS2-Scan</u>. Sie erlauben das automatisierte Scannen von Dokumenten. Ohne NAPS2 erfolgt das Scannen mit <u>IrfanView</u>. <u>NAPS2</u> erlaubt den Wechsel zu NAPS2.

Bei installiertem und konfiguriertem NAPS2 ist auch das Scannen mit OCR (Texterkennung) möglich. Die PDFs enthalten dann kopierbaren Text unter dem eingelesenen Bild. Der Schalter multil. bedeutet *multilinguale Texterkennung* (de / fr / en / es).

Beim Einstellen des Scanners darauf achten, dass mindestens mit einer Auflösung von <u>300 dpi</u> gearbeitet wird. Bei geringeren Auflösungen leidet die Qualität der PDFs und ggf. der Texterkennung!

Oft findet man noch die *Originaldatei* – vielleicht mit einem älteren Programm erstellt. Es ist auf jeden Fall besser, von dieser Datei direkt eine PDF zu erstellen, als das Dokument einzuscannen. Dazu eignet sich z.B. der kleine virtuelle Druckertreiber Doro, welcher mittels GhostScript qualitativ hochwertige PDFs erstellen kann.

Weitere Werkzeuge

Im Startmenü befinden sich unter Pdf123 – Pdf Tools weitere freie Programme:

- gui_pdftk freies GUI für das Herzstück der PDF-Manipulation: PDFtk
- <u>cpdf</u> Coherent PDF Command Line Tools, Community Release, von <u>Pdf123</u> verwendet.
- BeCyPDFMetaEdit erlaubt die Manipulation der Metadaten einer PDF.
- <u>WinScan2PDF</u> einfachstes Scannen in PDFs (alle Scanner, ohne OCR).
- FreePDFEditor erlaubt das Erstellen von kompakten PDFs (leider ohne Einlesen).

Alternativen, OCR

7. Bigh

Das sehr umfangreiche Programm <u>PDF24</u> bietet fast alles, was man für die Manipulation von PDFs benötigt. Besonders seine <u>OCR-Option</u> (*Texterkennung*) hat sich bestens bewährt. Falls das Icon im Infobereich stört, kann dies ausgeschaltet werden.

Eine schnelle Alternative zur vollständigen Software-Installation bietet die <u>OCR-Website von PDF24.</u>

Für Mobiltelefone bietet Microsoft einen guten PDF-Scanner mit <u>Texterkennung</u> in der <u>Office App</u> sowohl für <u>Apple</u>.

Viel Erfolg beim Manipulieren von PDF-Dateien wünscht

cheat_sheet_pdf123.odt - 3/3 - 10. März 2025 ©tb