

Inhaltsverzeichnis

PDF-Nachbearbeitung – Eine Übersicht	2
Verschiedene Ansprüche	2
Grafische Nachbearbeitung	2
Umsortieren und Zusammenfügen von Seiten	3
Text ändern	4
Der teure Alleskönner	4
PDF zu Text-Konverter	5
Hybrid PDF	5
Fazit	5

PDF-Nachbearbeitung – Eine Übersicht

Zur layouttreuen Weitergabe von Dokumenten sowie zum Plattform übergreifenden Datenaustausch ist das PDF-Format erste Wahl. Durch Verwendung dieses portablen Dokumentenformats ist es jederzeit möglich, z.B. Texte aus Windows- oder Linux-PCs an eine Druckerei mit Apple-Computern weiter zu geben, ohne dass dort alle verwendeten Programme und Schriften installiert sein müssen. Falls eine PDF-Datei allerdings z.B. wegen eines kleinen Schreibfehlers nachbearbeitet werden muss, gibt es Probleme.

Verschiedene Ansprüche

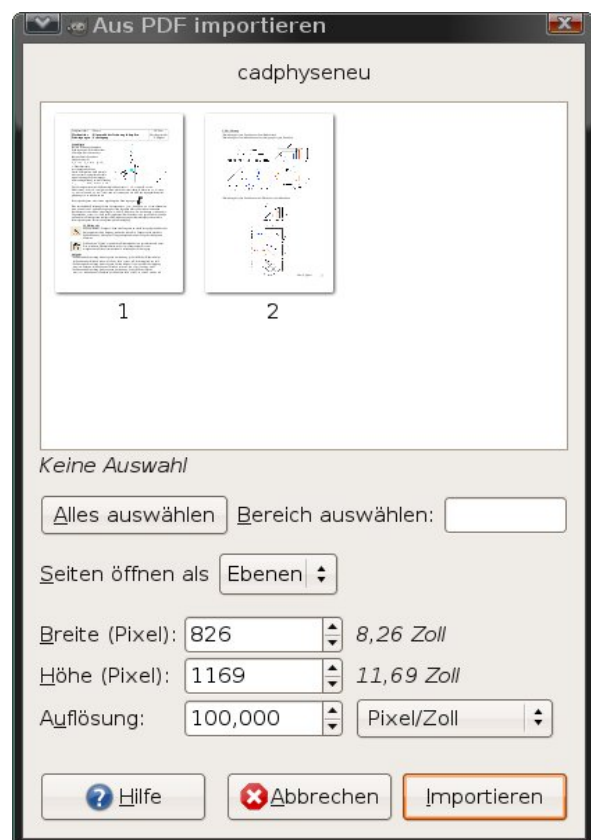
Nicht jede Anwenderin und jeder Anwender hat die selben Wünsche an einen PDF-Editor. In vielen Fällen genügt es, in ein bestehendes Dokument Markierungen, Anmerkungen oder eigene Grafiken einzubinden. Öfters wird auch gewünscht, ganze Seiten aus PDF-Dokumenten zu entnehmen und in ein anderes einzufügen, Seiten umzusortieren oder verschiedene kleine Dokumente zu einem größeren zusammen zu fügen, am besten mit eigener Kopfzeile und Seitennummerierung. Das schwierigste Unterfangen ist jedoch das nachträgliche Ändern des Textes in einem PDF-Dokument. Welches, am besten kostenlose, Programm kann nun welche Aufgabe erfüllen? Anbei eine kleine exemplarische Auswahl.

Grafische Nachbearbeitung

Um einzelne PDF-Seiten grafisch auf Pixelbasis zu bearbeiten, kann z.B. die kostenlose OpenSource-Bildbearbeitung GIMP ab Version 2.4.6 verwendet werden. Sie erlaubt, aus einem mehrseitigen PDF-Dokument eine Einzelseite als Bild zu laden, diese als Bild weiter zu bearbeiten und danach wieder als PDF-Einzelseite oder in einem Bildformat zu speichern (**Vorsicht: Gesamtdatei nicht überschreiben!**).

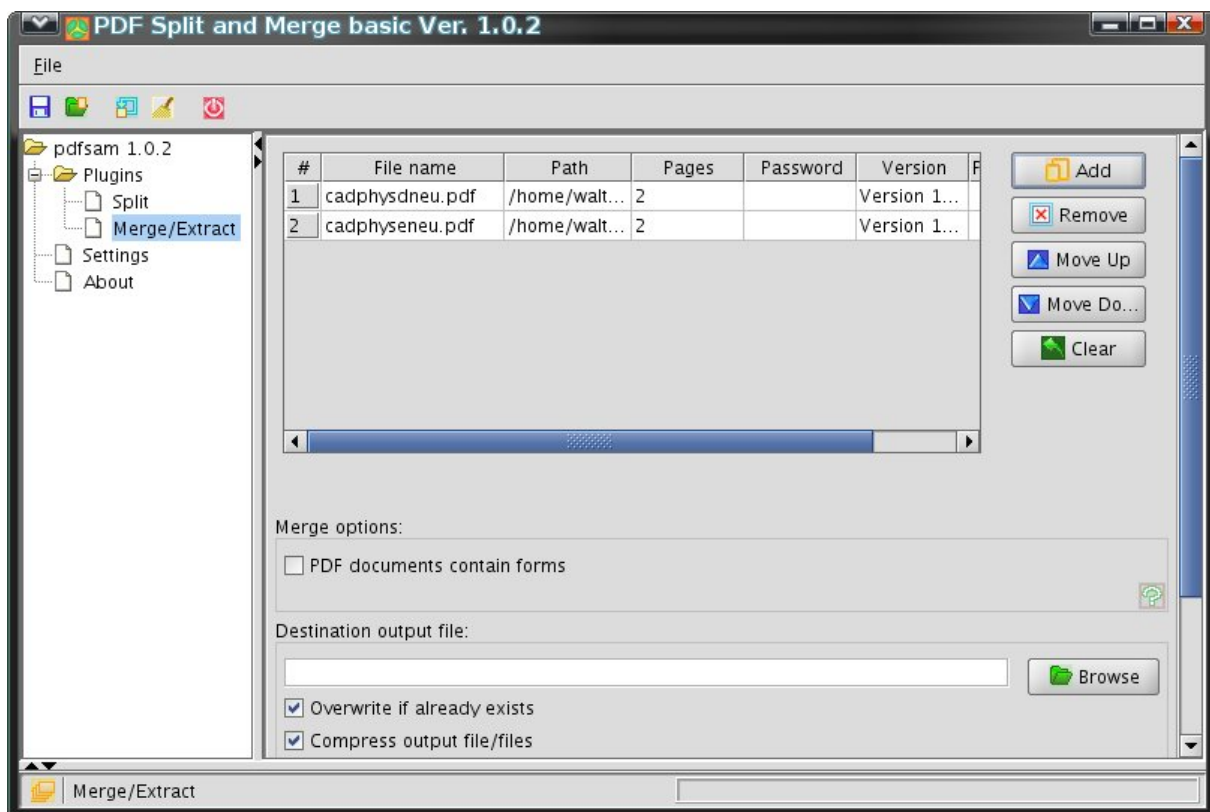
Texte werden aber nicht als Texte erkannt, sondern müssen auf Pixelbasis bearbeitet werden. Neue (kurze) Texte können aber eingefügt werden. Das Wiedereinsortieren der geänderten Seite in die ursprüngliche PDF-Datei muss dann mit einem anderen Programm erfolgen.

Eine weitere Möglichkeit der grafischen Nachbearbeitung mit dem Vektorgrafikprogramm Inkscape wird im nächsten Artikel detailliert beschrieben. Dieses Programm erlaubt zusätzlich auch noch Textänderungen. Ebenso wie bei GIMP können nur einzelne Seiten editiert werden.



Umsortieren und Zusammenfügen von Seiten

Eine komfortable Möglichkeit bietet das Java-Programm *pdfsam* (PDF Split and Merge). Dieses Programm kann (bei installierter Java-Umgebung) auf allen Betriebssystemen verwendet werden und erlaubt selbst erklärend das Aufsplitten nach verschiedenen Kriterien. So können beispielsweise alle geraden und ungeraden Seiten voneinander getrennt werden, die Datei nach einer bestimmten Seitenzahl aufgetrennt oder auch alle Seiten in durchnummerierte Einzel-PDFs umgewandelt werden. Genauso können auch verschiedene PDF-Dateien zu einer neuen Gesamtdatei zusammen gefasst werden.



Noch leistungsfähiger ist die PDF-Einfügefunktion des Textsatzprogramms \LaTeX , womit per kleinem Script nicht nur ganze PDF-Dokumente oder einzelne Seiten, auf Wunsch beliebig skaliert, miteinander kombiniert sondern auch mit Kopfzeilen, Seitennummern und Inhaltsverzeichnis versehen werden können.

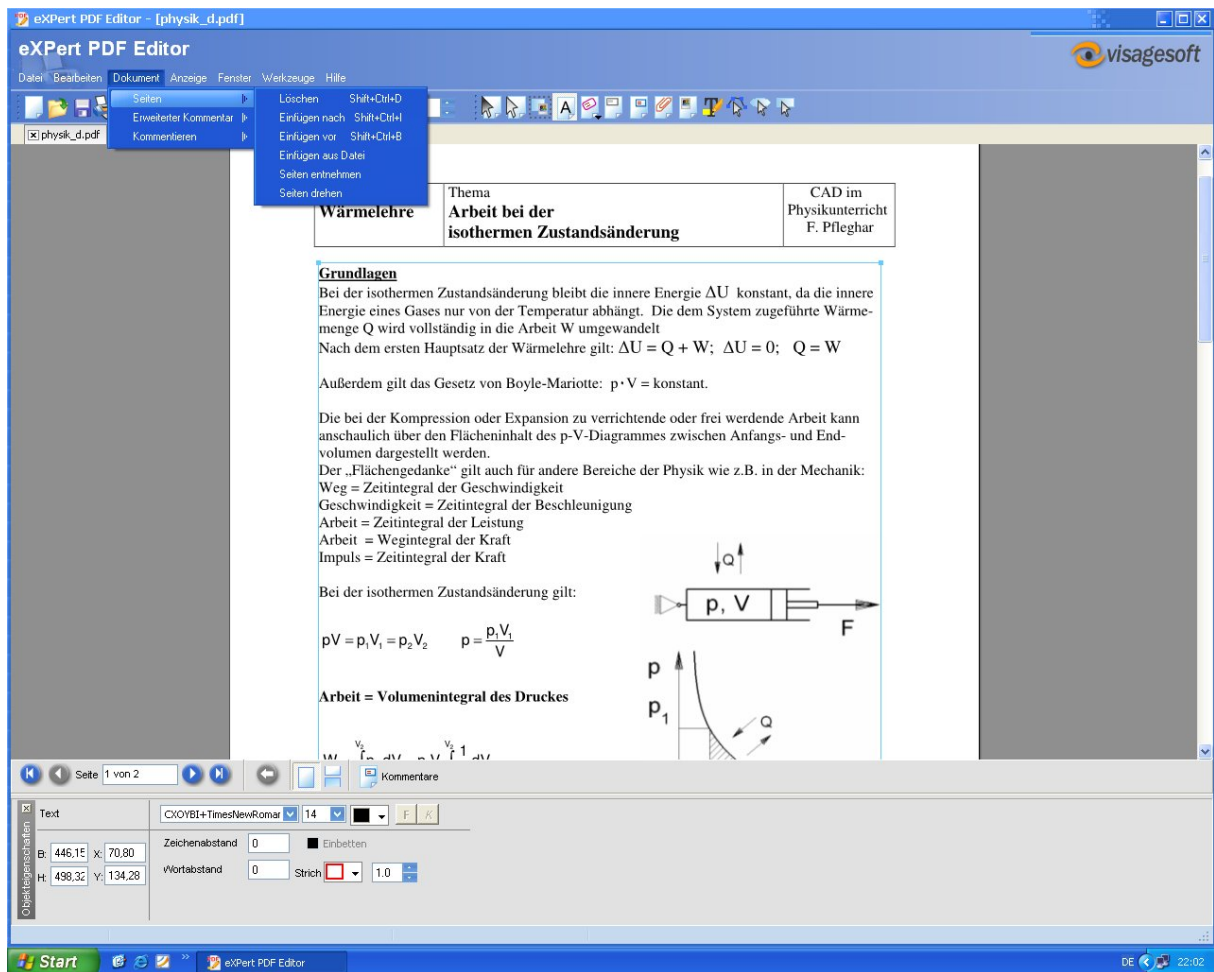
Anbei der \LaTeX -Befehl zum Einfügen von zwei PDF-Seiten in dieses Dokument unter Beibehaltung der vorher definierten Kopfzeilen, einer Skalierung auf 95% und der Angabe des Verzeichnisses. Zum Zusammenfügen verschiedener PDF-Dateien kann diese Zeile entsprechend abgewandelt beliebig oft wiederholt werden.

```
\includepdf[pagecommand={\pagestyle{fancy}},
pages={1,2},scale=0.95,fitpaper=true]
{pflighthar/cadphysdneu.pdf}
```

Zugegeben, dieser Befehl sieht wirklich schrecklich aus, kann aber irgendwo dauerhaft hinterlegt und dann kopiert und eingefügt werden. Zur Anpassung an die aktuelle Situation genügt dann das Editieren der Seitennummern und des Speicherortes.

Text ändern

Bei dieser Disziplin müssen die meisten Freeware- oder OpenSource-Programme passen. Relativ ordentlich, aber nicht perfekt schlägt sich der *PDF-Experte* (in der Version 4 kostenlos) von *softonic*. Einfache Textpassagen sind damit problemlos zu editieren, manche Grafiken werden allerdings ab und zu einfach unterschlagen, was den professionellen Einsatz problematisch macht. Vielleicht wird deshalb bei der Installation gleich ein Link zum kostenpflichtigen Nachfolger Version 5 mit installiert?! Das Programm beherrscht auch das Umsortieren, Löschen und Anfügen von Seiten, wobei ich bisher keine Fehler feststellen konnte.



Der PDF-Experte

Der teure Alleskönner

Alle bisher erwähnten Funktionen in einem einzigen Programm erfüllt nach meinen Erfahrungen nur der *Acrobat Professional* von Adobe zufriedenstellend, also vom Urheber des PDF-Formates selbst.

Allerdings muss auch beim Einsatz dieses Programms beachtet werden, dass aus dem PDF-Format noch lange kein bearbeitbares Textformat mit Zeilen und Seitenumbrüchen wird. PDF-Texte sind nach wie vor in mehr oder weniger unabhängigen, einzeiligen Textkästchen,

ähnlich einem Setzkasten organisiert. Ein automatischer Zeilen-, geschweige denn Seitenumbruch ist dadurch schon prinzipiell unmöglich, was auch den Grundsatz der Layouttreue ad absurdum führen würde!

PDF zu Text-Konverter

So genannte *PDF zu Text-* oder *PDF zu Word-Konverter* lesen ähnlich einem OCR-Programm lediglich Texte bzw. Texte und Bilder aus PDF-Dateien aus und bemühen sich, diese dem Original möglichst ähnlich wieder neu zu setzen. Je nach Anspruch ist das Ergebnis nicht immer voll zufriedenstellend, die Dateien sind aber immerhin editierbar. Mit viel Mühe und Nacharbeit ist auch ein dem Original ähnliches Layout wieder erreichbar.

Hybrid PDF

Ab dem neuen *OpenOffice 3* soll es auch möglich sein, ein Dokument als PDF mit eingebettetem Quelltext im Open Document-Format abzuspeichern, so dass zum reinen Betrachten z.B. der *Adobe Reader* und zum Editieren und erneutem Umwandeln *OpenOffice*, notfalls kurz heruntergeladen und installiert, verwendet werden kann. Diese Möglichkeit bestand allerdings schon immer, wenn man sowohl die PDF-Datei als auch den Quelltext zusammen, z.B. als Zip-Archiv übermittelte.

Fazit

Falls nur gelegentlich PDF-Dateien editiert werden oder nur Teilaufgaben wie das Anbringen von Anmerkungen oder das Umsortieren, Einfügen oder Löschen einzelner Seiten gelöst werden müssen, finden sich dafür genügend leistungsfähige Programme in der Freeware- bzw. OpenSource-Szene, von denen ein paar Vertreter auf den nächsten Seiten näher betrachtet werden.

Für einen professionellen Einsatz empfiehlt sich aber die Anschaffung eines Programms wie z.B. *Adobe Acrobat Professional*, zumal dieses Programm vom eigentlichen Urheber des PDF-Formats stammt und auch jederzeit wieder saubere PDF-Dateien zurück speichert.

Das beste Resultat erhält man natürlich nach wie vor durch ein zweigleisiges Vorgehen, das heißt durch Archivierung und Übermittlung sowohl des Ursprungsdokuments als auch des PDF-Dokuments. Bei Verwendung eines offenen Dateiformates wie z.B. Open Document, \LaTeX , HTML oder XML mit den entsprechenden quelloffenen Programmen können diese Dokumente auch für die Zukunft problemlos aufbewahrt bzw. für jedermann zugänglich gemacht werden.