

## Wie erzeuge ich kostenlose PDF-Dateien ?

PDF ist das Portable Document Format von Adobe, mit dem Dokumente auf unterschiedlichen Computerplattformen gelesen werden können.

Adobe produziert natürlich auch das dazugehörige Erstellungsprogramm für PDF-Dateien, etwa den Distiller. Mit solchen Programmen lassen sie z.B. auch URLs in Dokumente einbetten, die beim Anklicken auf die entsprechende Website verzweigen.

Wird aber diese Funktionalität nicht benötigt, so gibt es gleich zwei Möglichkeiten, wie man reine textbasierte PDFs herstellen kann:

### 1.) Die Internet-Variante

Im Computermagazin ct Nr. 23 werden unter der Rubrik TopSites zwei URLs genannt, unter denen man Postscript-Dateien auf Server uploaden und konvertieren lassen kann:

**[http://www.rrzn.uni-hannover.de/pdf/pdf\\_distill.html](http://www.rrzn.uni-hannover.de/pdf/pdf_distill.html)**  
**<http://www.babinszki.com/distiller/>**

Man schickt somit also einen Postscript-Ausdruck hoch, und kann Sie nach einer kurzen Wartezeit fertig konvertiert wieder herunterladen.

Die Vorteile dieser Methode sind, daß Sie jeder benutzen kann, und daß Sie von überallher auf die Schnelle benutzt werden kann.

Nachteile dabei sind, daß diese Systeme nicht z.T. geschützt sind (jeder kann die fertigen PDFs innerhalb eines Zeitrahmens herunterladen), und daß es recht lange dauern kann, bis ein umfangreiches Dokument hochgeladen und konvertiert wurde.

### 2.) Die Ghostscript-Variante

Ghostscript ist eine freie Software unter dem GNU-Copyleft Urheberrecht. Mit ihr lassen sich vor allen Dingen Postscript-Dateien auf normale Drucker ausdrucken. Sie besitzt aber den weiteren Vorteil, daß sich damit auch PDFs erzeugen lassen.

Was brauche ich, um ein PDF mit Ghostscript zu erzeugen?

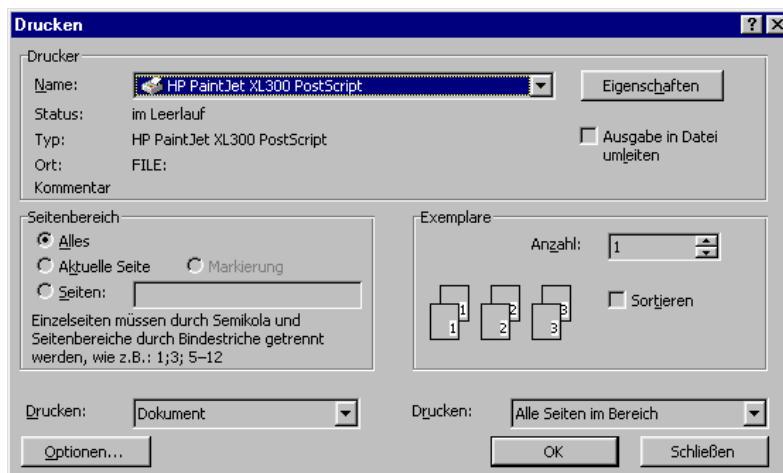
1. Ein Postscript-fähiger Druckertreiber muß unter dem Betriebssystem installiert werden (z.B. HP Paintjet XL 300 Postscript). Dessen Ausgabe muß anstatt auf die Druckerschnittstelle in eine Datei umgeleitet werden, was man in Windows95 bei den Druckereigenschaften einstellen kann. Damit wird ab sofort bei jedem Ausdruck mit diesem Druckertreiber eine Postscript-Datei erzeugt.

Postscript.-Dateien haben normalerweise die Dateierendung .PS, während alle in eine Datei umgeleiteten Drucke unter Windows95 standardmäßig die Endung .PRN (für Printer) tragen. Dennoch ist in einer solchen Datei mit dem obigen Beispieldrucker Postscript enthalten.

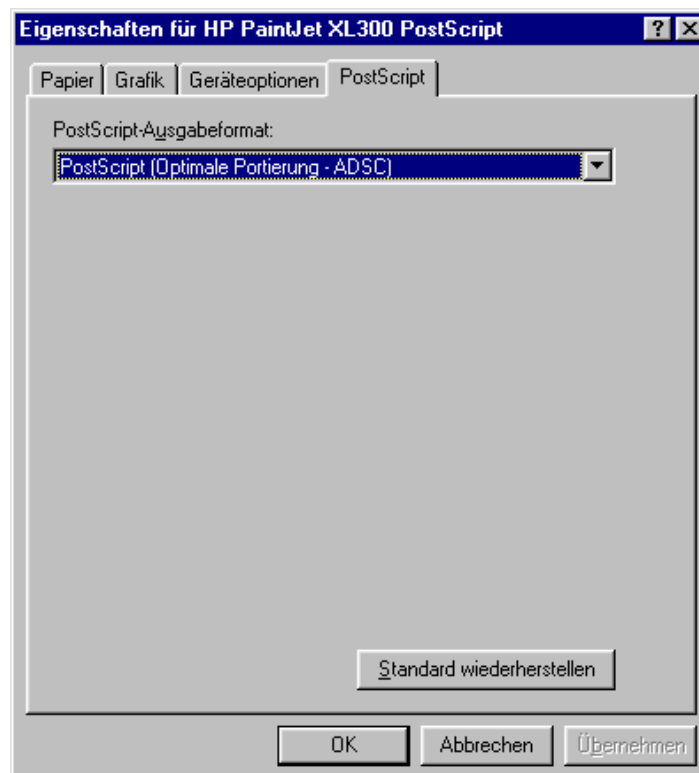
2. Man benötigt nun Ghostscript, den Postscript-Interpreter. Die Downloadseite mit Verweisen für Unix, Windows 3.1, Windows95 ist unter **<http://www.cs.wisc.edu/~ghost/aladdin/get550.html>** zu finden, dort finden sich auch Verweise zu nähergelegenden Mirror-Servern.
3. In der Datei für Windows95 befindet sich neben Ghostscript auch Ghostview ein grafisches Frontend für Ghostscript, welches den Umgang damit vereinfacht. Nach dem Download sollte man also die Datei aufrufen und das Paket mit den beiden Programmen installieren.

Zur Erzeugung des eigentlichen PDFs geht man nun wie folgt vor:

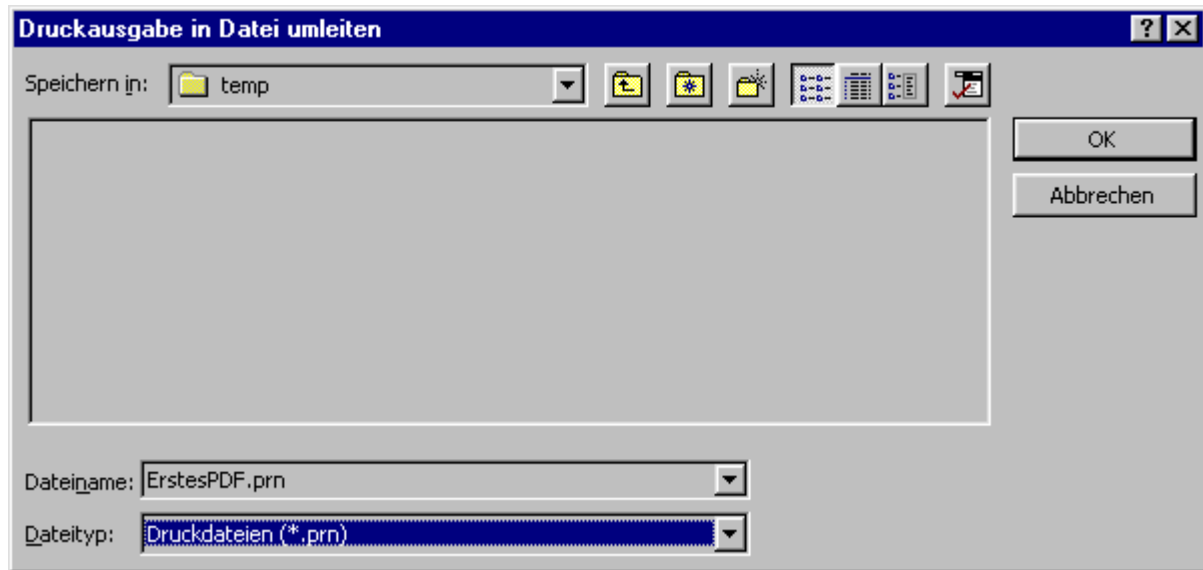
- Ausdruck des zu konvertierenden Dokuments in einem beliebigen Programm (z.B. Word, Excel oder auch Pagemaker) unter Benutzung des Postscriptfähigen Druckertreibers:



TIP: unter den Eigenschaften des Druckers muß im Reiter Postscript „Optimale Portierung (ADSC)“ gewählt sein, damit keine für den Drucker optimierte Postscript-Version zum Einsatz kommt:

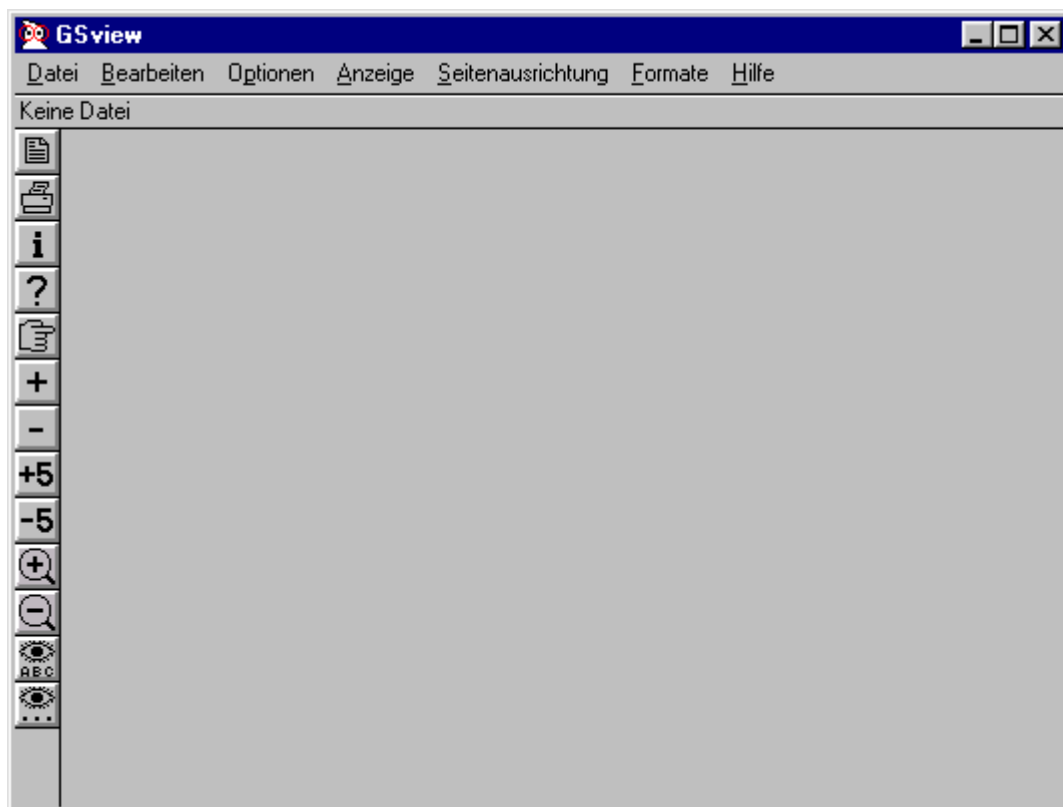


Beim Drucken erscheint ein Systemdialog, in dem man angeben kann, wo die Postscript-Datei gespeichert werden soll:

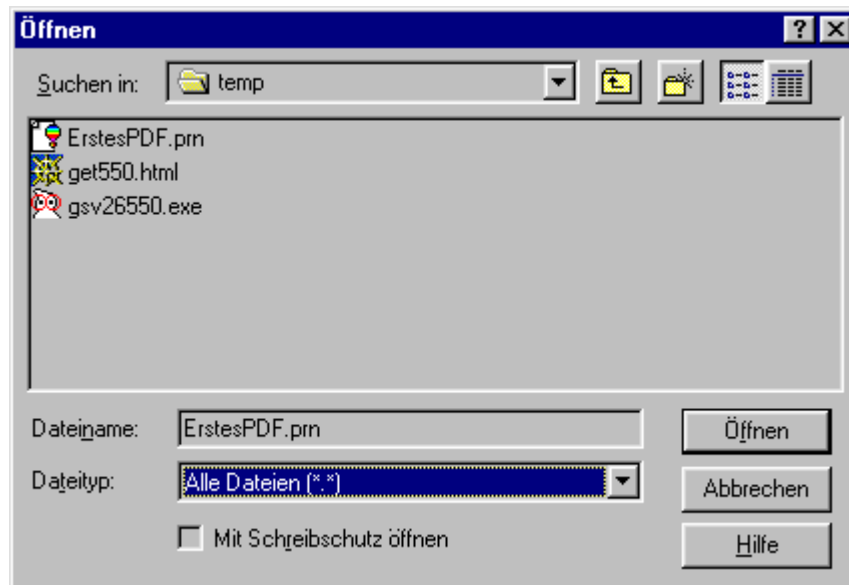


Nach dem Speichern ruft man das neue Programm GSview auf, welches ggf. nochmal das Ghostscript für sich konfiguriert. GSview und Ghostscript sind zwei verschiedene Programme, GSview ist lediglich ein komfortables vorgeschaltetes grafisches Frontend zu Ghostscript, dem eigentlichen Interpreter.

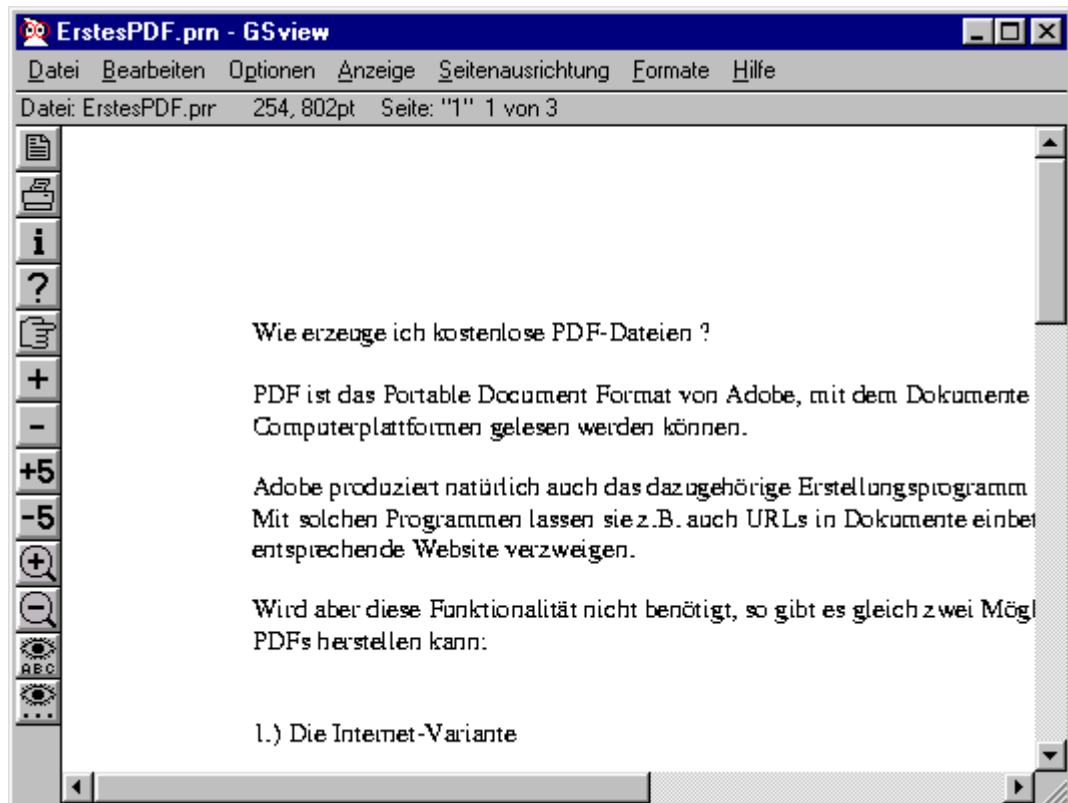
Einen eventuellen Hinweis, daß die Umgebungsvariable TEMP nicht gesetzt ist, und daß dadurch Ghostscript Probleme haben könnte, kann man ruhig übergehen:



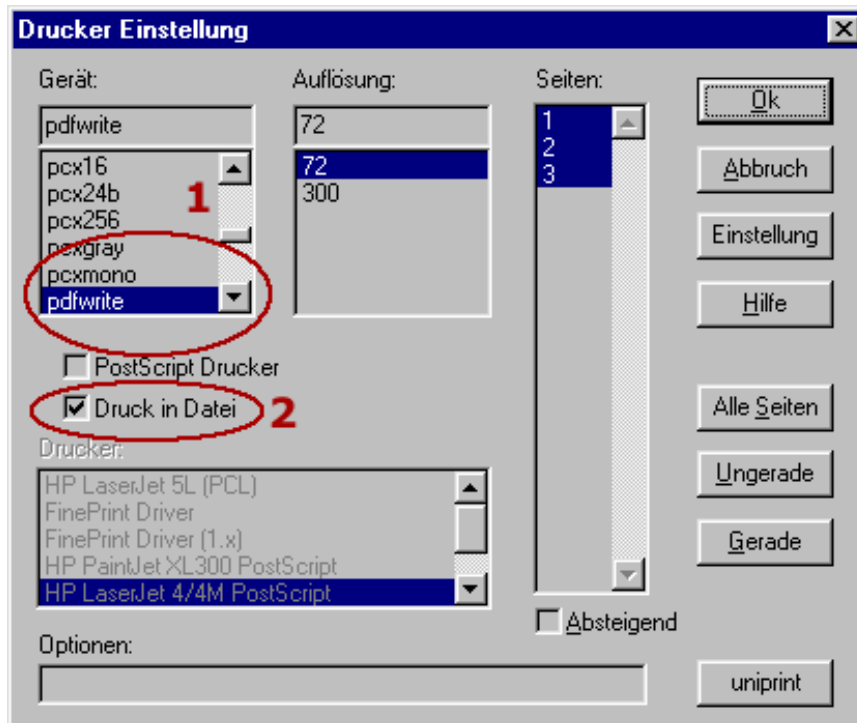
Nun öffnet man in GSview die soeben erzeugte Druckdatei (z.B. ErstesPDF), wobei man darauf achten sollte, den Dateityp in der Auswahlbox auf Alle Arten (\*.\*) zu setzen, um die .PRN-Datei zu sehen:



Nach dem Einlesen wird die Postscript-Datei dargestellt:



Durch einen Klick auf das Druckersymbol oder unter „Datei“ – „Drucken“ kann man nun die eingeleseene Postscript-Datei auf einen beliebigen Drucker ausdrucken, oder nach PDF konvertieren. Dazu muß lediglich als Gerät **pdfwrite** angegeben werden. Wieder muß man hier auch angeben, daß man den Ausdruck in eine Datei haben möchte:



Nach einem Klick auf OK kann das PDF dann unter einem beliebigen Namen abgespeichert werden. Zu beachten ist dabei noch, daß hier keine automatische Endung (also .PDF) angehängen wird, so daß man dieses immer zusätzlich angeben muß:



Nach einer kurzen Weile ist das PDF fertig, welches man nun mit dem Acrobat Reader begutachten kann...