# So erstellen Sie mit Hilfe kostenloser Software selbst PDF-Dateien



Copyright © 2003 Isg-Software Immo Schulz-Gerlach Unter dem Wittkopf 29 31848 Bad Münder

Immo@Isg-Software.de www.Isg-Software.de

Alle Angaben ohne Gewähr, ohne Anspruch auf Vollständigkeit oder Korrektheit. Einsatz der genannten Software auf eigenes Risiko.

# Vorwort

Diese kostenlose Möglichkeit, PDF-Dateien zu erzeugen, basiert auf Postscript-Druckertreibern und ermöglicht es, mit beliebigen Anwendungen direkt in PDF-Dateien zu drucken, d.h. Sie benutzen die gewöhnliche Druck-Funktion der Anwendung und die Ausgabe wird nicht auf Papier ausgedruckt, sondern in eine PDF-Datei gespeichert.

Natürlich kann eine solche Lösung nicht in allen Punkten mit kommerziellen PDF-Werkzeugen mithalten, z.B. können die so erzeugten PDFs keine Hyperlinks, spezielle Inhaltsverzeichnisse oder Formularfelder enthalten.

Auch ist das "Druckbild" in der PDF am besten, wenn Sie sich auf die Verwendung von Standard-Schriftarten beschränken. In diesem Fall werden die Schriftarten selbst i.d.R. auch nicht mit in die PDF-Datei eingebunden (wodurch die Datei wesentlich kleiner wird). Spezielle Schriftarten erhöhen die Dateigröße wesentlich und werden manchmal (zumindest in der Bildschirmansicht, das Druckbild beim nachträglichen Ausdrucken der PDF ist meist besser) auch nicht perfekt dargestellt (im Zweifel einfach ausprobieren).

# Diese Software brauchen Sie

- *Benötigt:* Ghostscript (hier verwendet: APFL Ghostscript für Windows 32 Version 7.00)
- *Empfohlen*<sup>1</sup>: GSView (hier verwendet: GSView 4.0 für Windows 32)
- *Empfohlen*<sup>2</sup>: Ghost RedMon (hier verwendet: Ghost RedMon 1.7)

Downloadquellen für obige Software finden Sie unter anderem unter http://www.cs.wisc.edu/~ghost/index.html oder über Suchmaschinen.

*Benötigt:* Ein Postscript-Druckertreiber. Hierzu kann z.B. ein Druckertreiber für einen Postscript-Drucker von der Windows-CD installiert werden, am besten ein Farbdruckertreiber. Ich empfehle jedoch den (auch hier verwendeten) Adobe Generic Postscript Driver, den Sie kostenlos von der Adobe-Website (www.adobe.com) herunterladen können. (Letzte bekannte direkte Download-URL: http://www.adobe.com/prodindex/printerdrivers/main.html )

# Überblick

Im Schritt 1 richten Sie einen Postscript-Druckertreiber ein. Dies ist der Grundschritt. Mit dem fertig installierten Druckerobjekt können Sie aus beliebiger Software schon mal in Postscript-Dateien drucken, nur noch nicht in PDF-Dateien. Aber das sollte zunächst fehlerfrei funktionieren, bevor Sie fortfahren.

Im Schritt 2 wird gezeigt, wie man diese Postscript-Dateien am Bildschirm betrachten kann (ähnlich zu PDF-Dateien, nur mit anderer Software, und PS-Dateien sind auch deutlich größer als PDF-Dateien).

In Schritt 3 wird gezeigt, wie man sie nachträglich manuell in PDF-Dateien konvertieren kann.

Wenn Sie direkt in PDF-Dateien drucken möchten, so fahren Sie fort mit Schritt 4, wo beschrieben wird, wie man den Vorgang des Konvertierens der vom Druckertreiber erzeugten Postscript-Daten in eine PDF-Datei mit Hilfe von RedMon automatisieren kann.

<sup>1</sup> GSView wird nicht unbedingt benötigt, wenn Sie sofort den PDF-Drucker erzeugen wollen, wird aber empfohlen.

<sup>2</sup> RedMon wird benötigt, um direkt in PDF-Dateien zu drucken. Wenn Sie sich mit dem Drucken in PostScript-Dateien und anschließendes Konvertieren der Postscript-Dateien ins PDF-Format (z.B. per GSView) begnügen wollen, können Sie auf RedMon verzichten.

## Schritt 1: Postscript-Druckertreiber einrichten

### Fall a) Adobe Postscript Treiber installieren

#### Drucker installieren

- Starten Sie das Setup-Programm des Adobe-Treibers.
- Bei Nachfrage "Wie ist der Drucker mit dem Computer verbunden?" wählen Sie Variante 1 (lokaler Drucker).
- Anschließend werden Sie nach dem Anschluss gefragt. <u>Wählen Sie hier "FILE:" aus</u> (anstelle des Vorschlages LPT1:) !
- Bei der Nachfrage nach dem Druckermodell belassen Sie es bei "Generic Postscript Printer".
- Wenn der Drucker später in PDF- statt PS-Dateien drucken soll, so können Sie anschließend unter "Druckername:" den Vorschlag "Generic Postscript Printer" einbessern, z.B. in "PDF erzeugen", "PDF-Drucker", "PDF Printer" oder ähnlich. Dies ist der Name, unter dem Ihnen der Drucker in Windows und den Anwendungsprogrammen zur Auswahl angeboten wird. In den folgenden Beispielen wird jeweils angenommen, dass der Drucker "PDF Printer" heißt.
- "Standard-Drucker" sollten Sie nicht aktivieren, es sei denn, alle Anwendungen sollen per Voreinstellung lieber PDFs erzeugen als auf Ihrem "echten" Drucker zu drucken.
- Die Option "Testseite drucken" sollten Sie aktiviert lassen.

#### Druckertreiber einrichten (1)

Das Treiber-Setup sollte Sie nach der Installation fragen, ob Sie den Drucker gleich konfigurieren möchten. Sagen Sie ja. Falls Sie später etwas ändern möchten oder aus Versehen mit nein geantwortet haben, kommen Sie wie folgt wieder an dieselbe Einstellungsseite: Systemsteuerung / Drucker / "PDF Printer" (bzw. der Name, den Sie oben eingegeben haben) / Rechte Maustaste auf dieses Druckerobjekt, im Kontextmenü dann "Eigenschaften" auswählen.

Auf dieser Seite "<u>Geräteeinstellungen</u>" stellen Sie abweichend von den Standard-Einstellungen folgendes ein:

- Verfügbarer Postscript-Speicher: 6000 kb (Muss vielleicht auch nicht ganz so viel sein, aber ich habe den Eindruck, dass gerade größere Grafiken im Ausdruck fehlen können, wenn hier zu wenig Speicher eingestellt wird.)
- Output-Protokoll: Binär (statt ASCII)
- Strg-D nach Auftrag senden: Nein (scheint aber nicht wichtig zu sein).

Insgesamt sollte die Seite somit wie folgt aussehen:

🛸 Ge	eräteeinstellungen für AdobePSGenericPostScriptPrinter
0\$	Zuordnung zwischen Papierformat und Ausgabeschacht
	Cassette: <u>A4</u>
	Manueller Einzug: <u>A4</u>
🕀 🗟	Ersetzungstabelle für Schriftarten
	Verfügbarer Postscript-Speicher: 6000 KB
	Output-Protokoll: <u>Binär</u>
	Strg+D vor Auftrag senden: <u>Nein</u>
	Strg+D nach Auftrag senden: <u>Nein</u>
	Grauen Text in PostScript-Grau konvertieren: Nein
	Graue Grafiken in PostScript-Grau konvertieren: Nein
	Euro-Währungssymbol zu PostScript-Schriftarten hinzufügen: Ja
	Zeitlimit: <u>0 Sekunden</u>
	Zeitlimit: <u>300 Sekunden</u>
	Minimaler Schriftgrad als Umriss laden: <u>100 Pixel</u>
l	Maximaler Schriftgrad, der als Bitmap geladen wird: 600 Pixel
<	

Wenn Sie OK drücken, werden Sie als nächstes nach dem Namen der Zieldatei gefragt. Unter Windows NT / 2000 / XP sieht das z.B. wie folgt aus:

? 🞽
ОК
Abbrechen

Damit hat es folgende Bewandtnis: Sie haben ja vorher angegeben, dass eine Testseite gedruckt werden soll. Windows versucht nun eine Testseite auszugeben, und zwar auf einem Postscript-Treiber, der zur Zeit so eingestellt ist, dass er alle Drucke in Postscript-Dateien auf die Festplatte schreibt. Hier wird nun nach dem Namen der zu erstellenden Postscript-Datei gefragt. Geben Sie z.B. "C:\test.ps" ein. Die Endung sollte auf ".ps" lauten, damit GSView später erkennt, dass es sich dabei um eine Postscript-Datei handelt.

<u>Hinweis:</u> Unter Windows 98 wird der Dialog vermutlich ganz anders aussehen und auch an die Datei immer noch die Endung ".prn" anhängen. Wenn Sie also C:\test.ps eingegeben haben, wird Win98 eine Datei namens C:\test.ps.prn erstellen. In diesem Fall suchen Sie diese Datei mit dem Windows Explorer und benennen Sie sie in test.ps um.

#### **Druckertreiber einrichten (2)**

Neben den Geräteeinstellungen sollten nun noch die vorgegebenen Dokumenteinstellungen des Druckertreibers justiert werden:

Wählen Sie in der Systemsteuerung unter Drucker den neuen Drucker (z.B. "PDF Printer" oder ähnlich, je nachdem, was Sie oben eingegeben haben) aus, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Druckerobjekt und wählen Sie im dann erscheinenden Kontextmenü den Befehl "Druckeinstellungen…" . Klicken Sie auf der Druckeinstellungen-Seite unten rechts auf den Knopf "Erweitert...". Auf der sich dann öffnenden Seite "Erweiterte Druckeinstellungen" klicken Sie auf

das "Plus"-Symbol vor dem Punkt "Postscript-Optionen", so dass sich darunter eine Liste mit weiteren Optionen öffnet. Hier verstellen Sie folgende Optionen:

- Postscript-Ausgabeoption: "Format archivieren"
   (Bei Problemen könnten Sie alternativ auch mal "Portabilität optimieren" probieren, aber "Format archivieren" wird empfohlen.)
- Postscript-Fehlerbehandlung senden: "Nein"

Die Seite sollte dann so aussehen, wie in der Abbildung rechts.

OK.

Nun sollte der Druck bereits funktionieren. Aber insb. bei manchen Drucken, die größere Grafiken



enthalten, kann es bei gewissen Einstellungen dazu kommen, dass die Grafiken im Ausdruck fehlen. Die folgenden Einstellungen sind Erfahrungswerte, die ich durch Ausprobieren ermittelt habe. Nur mit diesen Einstellungen druckte mein Shareware-Programm "VidEd – Videoverwaltung mit Etikettendruck" (www.VidEd.de) auch alle Grafiken korrekt mit aus:

Wählen Sie wiederum in der Systemsteuerung unter "Drucker" das neu erzeugte Druckerobjekt aus

und klicken Sie mit der rechten Maustaste darauf, wählen Sie dann "Eigenschaften" und in dem Eigenschaftsdialog öffnen Sie die Seite "Erweitert". Diese sollte folgende Einstellungen aufweisen (siehe auch Abbildung rechts):

- Über Spooler drucken
- Erweiterte Druckfunktionen aktivieren

	Farbverwaltung Geräteeinstellunge		ellungen
Allgemein	Freigabe	Anschlüsse	Erweitert
Immer verfüg	bar		
O <u>V</u> erfügbar vo	n 00:00	🗘 bis 00:	00
Priorität: 1			
Ober Spoole     Ober Spoole     Orucken     Onucken	PSGenericPostScript drucken, um Druckv beginnen, nachdem <u>l</u> e sofort beginnen	ergänge schneller ab: etzte Seite gespoolt w	Ne <u>u</u> er Treiber zuschließen urde
Ober Spoole     Ober Spoole     Orucken     Orucken     Oruckan	drucken, um Druckv beginnen, nachdem le sofort beginnen e <u>d</u> irekt zum Drucker	Printer  orgänge schneller ab: etzte Seite gespoolt w leiten	<u>Neu</u> er Treiber zuschließen urde
Ober Spooler     Ober Spooler     Orucken     Orucken     Druckaufträg      Fehlgeschlag	ePSGenericPostScript drucken, um Druckv beginnen, nachdem le sofort beginnen e <u>d</u> irekt zum Drucker iene Druckaufträge a	Printer  orgänge schneller ab: etzte Seite gespoolt w leiten nhalten	<u>Veu</u> er Treiber zuschließen urde
Ober <u>Spooler</u> Ober <u>Spooler</u> Drucken     Onucken     Drucken     Druckaufträg <u>Fehlgeschlag</u> Druckaufträg	ePSGenericPostScript drucken, um Druckv beginnen, nachdem le sofort beginnen e <u>d</u> irekt zum Drucker ene Druckaufträge a e im Spooler <u>z</u> uerst dr	Printer  orgänge schneller ab: etzte Seite gespoolt w leiten nhalten rucken	<u>Veuer Treiber</u> zuschließen urde
<ul> <li>Treiber: Addob</li> <li>Über Spooles</li> <li>Drucken</li> <li>Druckaufträg</li> <li>Fehlgeschlag</li> <li>Druckaufträg</li> <li>Druckaufträg</li> </ul>	ePSGenericPostScript drucken, um Druckv beginnen, nachdem <u>l</u> e sofort beginnen e <u>d</u> irekt zum Drucker ene Druckaufträge a e im Spooler <u>z</u> uerst dr e n <u>a</u> ch dem Drucken	Printer	Ve <u>u</u> er Treiber zuschließen urde
<ul> <li>Treiber: Addoor</li> <li>Über Spooler</li> <li>Drucken</li> <li>Drucken</li> <li>Druckaufträg</li> <li>Erehlgeschlag</li> <li>Druckaufträg</li> <li>Druckaufträg</li> </ul>	ePSGenericPostScript drucken, um Druckv beginnen, nachdem le sofort beginnen e <u>d</u> irekt zum Drucker jene Druckaufträge a e im Spooler <u>z</u> uerst dr e n <u>a</u> ch dem Drucken uckfunktionen aktivie	Printer	Ve <u>u</u> er Treiber zuschließen urde

### Fall b) Einen anderen Postscript-Treiber von Windows-CD installieren

Wählen Sie Systemsteuerung / Drucker / Neuen Drucker hinzufügen (oder ähnlich, es gibt hier geringfügige Unterschiede bei verschiedenen Windows-Versionen).

Wenn Sie nach dem Druckermodell gefragt werden, wählen Sie einen Postscript-Drucker aus, möglichst ein relativ neues Modell. Wenn Ihre PDFs nicht nur Schwarz/Weiß sein sollen, müssen Sie insb. einen Farbdrucker wählen (z.B. "HP Color Laserjet PS"). Der Rest der Installation läuft im wesentlichen analog zu Fall a) ab, nur dass Sie nicht automatisch gefragt werden, ob Sie die Geräteeinstellungen ändern wollen (wählen Sie also "Eigenschaften" des neu erzeugten Druckerobjektes aus und öffnen Sie dort die Unterseite "Geräteeinstellungen". Außerdem werden die Einstellungsseiten, insb. bei den erweiterten Dokumenteinstellungen, vermutlich mehr Auswahlmöglichkeiten anbieten als in obigen Abbildungen. Diese sind meist spezifisch für das jeweilige Druckermodell.

### Schritt 2: Ghostscript und GSView installieren und testen

Als erstes installieren Sie Ghostscript (sofern es auf Ihrem System nicht ohnehin schon installiert ist, was Sie z.B. unter "Start/Einstellungen/Systemsteuerung/Software" überprüfen können, denn da müsste ein "APFL Ghostscript"-Eintrag oder ähnlich existieren).

Als Zielverzeichnis ("install to directory") habe ich "C:\gs" ausgewählt das Setup von APFL Ghostscript 7.00 erzeugte dabei den Pfad "C:\gs\gs7.00", auf den ich mich im folgenden beziehen werde. Haben Sie einen anderen Installationspfad eingegeben oder eine andere Version installiert, so ist mit "C:\gs\gs7.00" also *Ihr* Zielverzeichnis gemeint…

Die Option "Install Fonts" muss eingeschaltet bleiben (damit wird auch ein Pfad namens "C:\gs\fonts" erzeugt).

Nachdem Ghostscript installiert wurde, installieren Sie gleich GSView hinterher, am besten auch in ein Unterverzeichnis von "C:\gs".

Das GSView-Setup-Programm sollte danach fragen, mit welchen Dateitypen es sich verknüpfen soll (also welche Dateien bei Doppelklick immer in GSView geöffnet werden sollen). Wählen Sie zwar PS-Dateien aus, aber *nicht* PDF-Dateien (es sei denn, Sie haben keinen Acrobat Reader installiert, dann sollten Sie PDF-Dateien auch mit GSView verknüpfen.).

Als Zielverzeichnis habe ich den Vorschlag "C:\Ghostgum" in "C:\gs\gsview" eingebessert, damit der GSViewer im selben Verzeichnis "gs" wie Ghostscript selbst installiert ist.

Wenn dann auch GSView korrekt eingerichtet wurde, öffnen Sie im Windows Explorer das Verzeichnis "C:\" (bzw. das Verzeichnis, in das vorhin bei der Installation des Druckertreibers der Testausdruck geschrieben wurde). Suche Sie hier die Datei "test.ps". Sie sollte mit einem GSView-Icon versehen sein (Gespenst mit Brille). Mit einem Doppelklick wird sie dann in GSView geöffnet und angezeigt.

Möchten Sie weitere Drucke ausprobieren, so verwenden Sie irgendein anderes Programm, und drucken Sie damit etwas aus, wobei Sie "PDF Printer" (o.ä., s.o.) als Drucker auswählen. Sie bekommen (wie oben) wieder die Dialogbox angezeigt, die nach dem Dateinamen fragt. Geben Sie eine Dateinamen mit Endung ".ps" an (und möglichst das komplette Zielverzeichnis, beginnend z.B. mit "C:\"). Diese Postscript-Datei sollten Sie anschließen problemlos in GhostView betrachten können!

## Schritt 3: PS-Dateien manuell in PDF-Dateien konvertieren

Sie haben bereits die wichtigsten Schritte abgeschlossen: Sie haben ein Druckerobjekt erzeugt, mit dessen Hilfe Sie aus jeder Windows-Anwendung heraus Postscript-Dateien erstellen können, und Sie können diese mit GSView ansehen.

Nun können Sie GSView auch dazu benutzen, die gerade angezeigte PS-Datei nachträglich in eine PDF-Datei zu konvertieren:

- Öffnen Sie eine der erstellten PS-Dateien (z.B. die Testseite "C:\test.ps", sofern wie oben beschrieben erstellt) mit GSView.
- Wenn GSView die korrekte Datei anzeigt, öffnen Sie das "File" Menü und wählen Sie den Menüpunkt "Convert...".

Die vorgeschlagenen Einstellungen sind für den Normalfall völlig in Ordnung. (Als Gerät sollte "pdfwrite" voreingestellt sein, mit einer Auflösung von 600 dpi).

Nur falls Sie neben Text in Standard-Schriftarten auch spezielle Schriften (die in die PDF-Datei selbst eingebettet werden müssen, da sie nicht auf jedem Computer verfügbar sind) oder Bilder verwenden, empfiehlt sich mitunter eine bessere Qualitätseinstellung.

Klicken Sie dazu rechts auf "Properties", wählen Sie dann die Einstellung "PDFSETTINGS" in der linken Liste aus. Sobald Sie diese markieren, werden rechts daneben die

Auswahlmöglichkeiten für diese Einstellung angezeigt. Beste Qualität erreichen Sie mit "/prepress". Allerdings hat diese Einstellung auch zur Folge, dass die PDF-Datei deutlich größer wird, als z.B. mit Qualitätsstufe "/screen". Falls Sie noch mit weiteren Einstellungen experimentieren wollen, können Sie dazu einen Blick in die Ghostscript-Dokumentation werfen (in c:\gs\gs7.00\doc).

Bestätigen Sie alles mit Sie auf OK.

- Nun erscheint ein "Datei Speichern unter"-Dialog, wählen Sie hier das Zielverzeichnis für die PDF-Datei aus, und geben Sie einen Namen ein (z.B. "C:\test.pdf").
- Nun sollten Sie die erstellte PDF-Datei im Windows-Explorer finden und im Adobe Acrobat Reader (sofern dieser installiert ist) betrachten können.
- Haben Sie keinen Acrobat Reader installiert, können Sie auch GSView zum Betrachten von PDF-Dateien verwenden, aber der Acrobat Reader ist besser, und es empfiehlt sich, ihn (kostenlos) unter www.adobe.com herunterzuladen.

### Schritt 4: PDF-Drucker erzeugen

Ihr System ist bereits so eingerichtet, dass Sie kostenlos PDF-Dateien erstellen können, siehe Schritt 3. Vielleicht genügt Ihnen das bereits, dann können Sie diesen Schritt 4 ignorieren.

In diesem vierten Schritt wird nun ein weiteres Programm (RedMon) installiert und dazu verwendet, aus dem Postscript-Drucker-Objekt einen PDF-Drucker zu erstellen, der die vom Druckertreiber erzeugten Postscript-Daten sofort automatisch ins PDF-Format konvertiert und die fertige PDF-Datei (ohne weitere Nachfrage nach einem Dateinamen!) mit selbst gewähltem Dateinamen in ein bestimmtes Verzeichnis schreibt.

Für diesen Schritt ist etwas mehr Handarbeit nötig als für die obigen, und ein "blutiger Anfänger" sollte sich vielleicht im Zweifel dabei helfen lassen.

#### • RedMon installieren.

Ein Temporärverzeichnis auf der Festplatte anlegen (z.B. C:\gs\redmon\_inst) und die ZIP-Datei dorthin entpacken. Dann in dieses Verzeichnis wechseln und Setup.Exe starten. Nach der Installation kann das besagte Temporärverzeichnis wieder gelöscht werden.

#### pdfwrite.rsp erzeugen

Nun im Verzeichnis C:\gs (bzw. dem Verzeichnis, das Sie bei Installation von Ghostscript als Zielverzeichnis angegeben haben) eine neue Textdatei erstellen. Diese bekommt den Namen "pdfwrite.rsp" und wird anschließend mit einem Texteditor (keine Textverarbeitung!) geöffnet (dazu z.B. mit rechter Maustaste anklicken, "Öffnen mit" auswählen und das Programm "Editor" zum Öffnen wählen) und bearbeitet, so dass sie folgende Zeilen enthält (die führenden Bindestriche unbedingt mit eingeben):

-Ic:\gs\gs7.00;c:\gs\fonts

(dabei ggf. ,,c:\gs" durch den Ghostscript-Installationspfad ersetzen) -sDEVICE=pdfwrite

-sPAPERSIZE=a4

Für bessere Ausgabequalität (insb. bei Grafiken und Sonderschriften, siehe oben!) bei dafür aber *deutlich größeren* PDF-Dateien fügen Sie desweiteren die folgende Zeile hinzu: -dPDFSETTINGS=/prepress

Insgesamt (mit der obigen Prepress-Option) sollte die Datei also wie folgt aussehen:

〕 pdfwrite.rsp - Editor	
<u>D</u> atei <u>B</u> earbeiten F <u>o</u> rmat <u>A</u> nsicht	2
-Ic:\gs\gs7.00;c:\gs\fo -sDEVICE=pdfwrite -sPAPERSIZE=a4 -dPDFSETTINGS=/prepress	nts 🔊

#### Druckerport erstellen

Öffnen Sie in der Systemsteuerung unter "Drucker" wieder die Eigenschaften des neuen Druckerobjektes "PDF Printer" (o.ä.). Wählen Sie dort die Seite "Anschlüsse", wo Sie oben noch "FILE:" eingestellt haben. Klicken Sie hier auf "Hinzufügen...", um einen neuen Druckerport zu erstellen.

Sie werden nun nach dem Anschlusstyp gefragt (siehe zweite Abbildung). Wenn RedMon korrekt installiert ist, muss hier "Umgeleiteter Anschluß" zur Auswahl stehen. Diesen wählen Sie aus. Bei der nächsten Frage bestätigen Sie den Vorschlag "RPT1:" als Anschlussname.

#### Schließen Sie nun das

"Druckeranschlüsse"-Fenster wieder, Sie sehen wieder das rechts oben abgebildete Eigenschaftsfenster (Seite "Anschlüsse") des PDF Printer-Druckerobjektes. Hier muss nun in der Anschlussliste der neue Anschluss "RPT1:" aufgeführt sein, wählen Sie diesen aus (sofern das nicht schon automatisch ausgewählt wurde).

Eigen	schafte	n von PDF Prin	ter	?
	Farbverv	valtung	Geräteeins	tellungen
Allge	mein	Freigabe	Anschlüsse	Erweitert
3	PDF Pr	inter		
<u>A</u> uf folg dem ers	enden An sten freien	schlüssen drucken und markierten Ans	. Die Dokumente werd schluss gedruckt.	en auf
Ansc	hl   Be	eschreibung	Drucker	<b>^</b>
	OM2: Ser	ieller Anschluss		
	OM3: Sei	ieller Anschluss		
	UM4: Sei	abe in Datei u	PDE Printer, HP Co	orlaser
	IM Lo	caler Anschluss	Automatisch Canon	BJC-700
	R Loi	caler Anschluss	Automatioen Ganon	
				~
Hir	azufügen	- Lõe	chen Kor	oficurieren
	izulugen			inguneren
Bidin	ektionale	Unterstützung aktiv	ieren	
Druc	kerpool a	ktivieren		
			OK Abbreche	n O <u>b</u> ernehmen
	Drucke	eranschlüsse		?
r. Sie	Verfüg	oare Anschlusstype	en:	
ildete	Local F	Port	2000 	
sse")	Stand	ard TCP/IP Port		
	Umge	eiteter Anschluß		3

Neuer Ansch

Abbrechen

Neuer Anschlusstyp...

Druckerport konfigurieren Klicken Sie nun (wie rechts	🖁 Eigenschaften von PDF Pr	inter 🤶 🔀
abgebildet) auf den	Farbverwaltung	Geräteeinstellungen
"Konfigurieren"-Knopf. (Anm: Bei Windows 95 heißt der Knopf "Anschlußeinstellungen", das Aussehen der Fenster kann überhaupt bei anderen Windows- Versionen – insbesondere Windows 95/98/Me – anders als	Allgemein Freigabe PDF Printer Auf folgenden Anschlüssen drucke dem ersten freien und markierten A	Anschlüsse Erweitert
in diesen Abbildungen sein.)	Anschl Beschreibung COM1: Serieller Anschluss COM2: Serieller Anschluss COM3: Serieller Anschluss COM4: Serieller Anschluss FILE: Ausgabe in Datei u. RPT1: Umgeleiteter Anschluss LiM Lokaler Anschluss Hinzufügen	Drucker
Im dann erscheinenden Dialog stellen Sie die Einstellungen so ein wie rechts unten abgebildet, insbesondere:	Bidirektionale Unterstützung ak	tivieren
• Als Programm, zu dem umgeleitet werden soll, ist	s	chließen Abbrechen Übemehmen

"C:\gs\gs7.00\bin\gswin32c.exe" einzustellen. (bzw. der Pfad, unter dem Sie Ghostscript installiert haben)

• Als Argument für dieses Programm geben Sie @ ein, gefolgt vom Pfad zur oben erstellen RSP-Datei, dann ein Leerzeichen, dann "-sOutputFile=", darauf in Anführungszeichen eingeschlossen der Pfad des Verzeichnisses, in welchem zukünftig alle erzeugten PDF-Dateien

abgelegt werden sollen (z.B. ,,c:\pdfout"), gefolgt von ,,%d.pdf". <u>Auf keinen Fall darf</u> vergessen werden, danach noch ein <u>Leerzeichen und einen</u> <u>Bindestrich/Minus</u> einzugeben!

- Unter "Ausgabe" ist "Programm erledigt Ausgabe" einzustellen,
- Unter "Ablauf" wählt man am Besten "Hintergrund" und
- Schlie
  ßverzögerung: 600 Sekunden.

C:\gs\gs7.	00\bin\gswin32c.exe	Durchsuchen
Argumente	für dieses Programm:	
@C:\gs\pa	dfwrite.rsp -s0utputFile="c:\pdfout\%d.pdf" -	
Ausgabe:	Programm erledigt Ausgabe	•
Drucker:	PDF Printer	🔹 🗖 Drucke Fehler
	Hintergrund 🔽 🗖 Ausfül	nrung als Benutzer
Ablauf:		

 Klicken Sie nun zunächst unten rechts auf "Protokolldatei" und geben Sie im dann erscheinenden Dialog einen Pfad an, unter dem Ghostscript ein Log führen soll. Dieses enthält z.B. Fehlermeldungen, falls mal etwas nicht funktioniert. Empfohlen: Ablegen im gs-Verzeichnis unter folgendem

Namen: C:\gs\pdfprint\_logfile.txt

Eine Alternative wäre Ablegen im pdfout-Verzeichnis, z.B.: C:\pdfout\logfile.txt

<ul> <li>Protokolldate</li> </ul>	ei verwenden	Durchsuchen
itandardausgab	en auf folgende Datei	schreiben:
::\gs\pdfprint_lo	oghle.txt	

• Nun schließen Sie die letzten zwei Dialogboxen mittels "OK" und kehren somit zum Eigenschaftsdialog des Druckers zurück.

Falls Sie *nicht* den Adobe-Treiber verwenden, sondern einen speziellen Windows-Druckertreiber, so suchen Sie, ob eine Einstellung "Bidirektionale Unterstützung aktivieren" oder ähnlich existiert. Falls ja, *schalten Sie sie ab!* 

(Bei Windows XP sollte sie sich unterhalb der Anschlussliste befinden. Bei älteren Windows-Versionen kann diese Checkbox woanders liegen, bei Win95 z.B. auf einer Seite namens "Details"...

Beim Adobe-Treiber existiert diese Einstellung nicht.)

• Kontrollieren Sie ggf. nochmals die Einstellungen auf der Seite "Erweitert" (siehe oben unter "Druckertreiber einrichten (2)"). Es empfehlen sich die Einstellungen: "Über Spooler drucken", "Drucken sofort beginnen" und "Erweiterte Druckfunktionen aktivieren".

Verwenden Sie andere Druckertreiber als den Adobe Treiber oder andere Windows-Versionen als XP, und stehen Ihnen damit in den Einstellungsfenstern teilweise mehr Optionen zur Auswahl als hier abgebildet, so lesen Sie z.B. die RedMon-Hilfe...

- Bestätigen Sie alle Änderungen
- In einem letzten Schritt muss nun noch das Ausgabeverzeichnis für die PDF-Dateien erstellt werden (falls es noch nicht existiert). Bei obigen Einstellungen wäre das "C:\pdfout". (Laufwerk C:\, Neuen Ordner erstellen, diesen in pdfout umbenennen).

## Schritt 5: Testen

Nun sollte eigentlich alles funktionieren. Versuchen Sie zur Probe, einen mehrseitigen Ausdruck, möglichst mit Farbe und Grafiken, auf dem PDF Printer auszugeben. Die fertige PDF-Datei sollte dann unter C:\pdfout zu finden sein, sofern Sie oben nicht ein anderes Verzeichnis eingegeben haben...

Falls keine Ausgabe erfolgt, liefert vielleicht die Logdatei C:\gs\pdfwrite\_logfile.txt (s.o.) Aufschluss über den Fehler.

(Solange im Systemtray ein Druckersymbol angezeigt wird, ist die Berechnung noch nicht fertig. Die PDF-Erstellung ist deutlich langsamer als der Druck in PS-Dateien!)

### Seitenreihenfolge korrekt?

Merkwürdigerweise enthält die PDF-Datei nach obigen Einstellungen bei mir zwar alle Seiten, aber in der falschen Reihenfolge (die letzte zuerst), daher sollten Sie unbedingt einen Druck mit einem *mehrseitigen* Dokument testen und prüfen, ob die Reihenfolge bei Ihnen auch verkehrt ist. Sollte das der Fall sein, kann die Reihenfolge wie folgt umgestellt werden:

Systemsteuerung / Drucker / PDF Printer rechts anklicken, im Kontextmenü "Druckeinstellungen" auswählen. In den Druckeinstellungen nun die "Seitenreihenfolge" auf "von hinten nach vorne" einstellen. Dann sollte alles stimmen.

### Weitere Literatur

In diesem Dokument habe ich versucht, eine kompakte, auch für weniger versierte PC-Benutzer noch verständliche und möglichst schnell zum Ziel führende Anleitung zu schreiben. Ich habe des öfteren Einstellungen genannt, die Sie einstellen sollten, ohne diese genauer zu erläutern. Manche davon sind unbedingt nötig (aus anderen Dokumenten zusammengetragen und eigene Erfahrungen eingebunden), bei anderen Optionen (wie z.B. dem Inhalt der RSP-Datei oder den in RedMon angegebenen "Argumenten für das Programm", sowie einigen der Postscript-Treibereinstellungen) sind auch andere Einstellungen denkbar.

Bei Problemen, oder wenn die von mir gewählten Einstellungen Ihnen nicht zusagen, können Sie weitere Informationen finden unter:

- Der RedMon-Hilfedatei "RedMon.hlp", welche sich mit im ZIP-File befindet,
- Der Ghostscript-Hilfe, welche (bei obigen Pfaden) unter C:\gs\gs7.00\doc zu finden ist,
- Diversen Websites, eine Suche (z.B. mit Google) sollte einiges zu Tage fördern, denn Ghostscript ist sehr weit verbreitet (nicht nur auf Windows-Systemen).