

Hans Peter Schneeberger

# PDF in der Druckvorstufe

PDF-Dateien erstellen, prüfen, korrigieren und ausgeben



Liebe Leserin, lieber Leser,

schon lange arbeiten wir hier im Verlag mit PDF – unsere Bücher gehen in diesem Format in die Druckerei, ebenso alle Flyer und Plakate, die wir drucken lassen. Doch welche Einstellungen sind für die Erstellung der PDFs die richtigen? Schon ein falsch aktivierter Button kann Konsequenzen haben, sodass alle Abbildungen plötzlich leicht unscharf sind oder eine Schrift fehlt. Damit das nicht passiert und Verlage, Agenturen und alle, die perfekte Druckdaten erstellen müssen, Fehler vermeiden und so viel Geld sparen, gibt es dieses Buch.

Leicht verständlich erklärt es alle Techniken rund um PDF: Die perfekte Erstellung über den Distiller oder diverse DTP-Programme, die PDF-Überprüfung, -Bearbeitung und die Ausgabe. Besonders hilfreich werden Sie die vielen Schritt-für-Schritt-Anleitungen finden, die Ihnen u. a. zeigen, wie Sie aus Ihrer Software eine perfekte PDF-Datei generieren: aus InDesign, QuarkXPress, Illustrator, Photoshop und sogar CorelDraw. Auch das Anlegen von Prüf- und Korrekturprofilen wird hier nachvollziehbar aufgezeigt.

Das Thema PDF geht außerdem mit vielen Technologien einher, die für einen Laien eine eher kryptische Anmutung haben: Mit PDF/A lassen sich Dokumente für die Langzeitarchivierung sichern, mit der PDF/X-Norm wird ein sicherer PDF-basierter Datenaustausch ermöglicht. Dabei ist das ganze Thema höchst komplex, und so können wir uns alle glücklich schätzen, dass Hans Peter Schneeberger sich bereit erklärt hat, sein profundes Wissen in diesem Bereich mit uns zu teilen.

Nun bleibt mir nur noch, Ihnen viel Erfolg bei der Generierung und Bearbeitung Ihrer PDF-Dateien zu wünschen.

**Ruth Lahres**

Lektorat Galileo Design

ruth.lahres@galileo-press.de

www.galileodesign.de

Galileo Press • Rheinwerkallee 4 • 53227 Bonn

## TEIL I Überblick über Acrobat und PDF

1	Warum dieses Buch? .....	23
2	Von PostScript zu PDF .....	31
3	Adobe Acrobat 8 .....	45

## TEIL II Technologien und Standards

4	Kompression und Downsampling.....	79
5	Colormanagement.....	97
6	PostScript – Die Grundlagen .....	147
7	Fonttechnologien .....	163
8	PDF – Aufbau und Elemente.....	199
9	PDF/X – Der Austauschstandard .....	223
10	XPS und PDF/A .....	257
11	Transparenzen .....	273
12	Weitere Technologien.....	305

## TEIL III Konzepte – Erstellung – Bearbeitung

13	PDF – Konzepte und Einsatz .....	325
14	Gutes PostScript .....	371
15	PDF erstellen.....	455
16	PDF überprüfen.....	603
17	PDF bearbeiten .....	691
18	PDF ausgeben .....	791

## TEIL I Überblick über Acrobat und PDF

<b>1</b>	<b>Warum dieses Buch?</b> .....	23
1.1	Überlegungen.....	23
	Warum sollten Sie dieses Buch lesen?.....	25
	Warum ist PDF für die Druckvorstufe das zentrale Thema? .....	25
	Was können Sie von diesem Buch erwarten? .....	26
	Was Sie hier dennoch nicht finden werden.....	30
	Wo finden Sie zusätzliche Informationen? .....	30
	Bemerkungen des Autors .....	30
<b>2</b>	<b>Von PostScript zu PDF</b> .....	31
2.1	Was ist PostScript?.....	31
	Das PostScript Imaging Model.....	32
	Worin liegen die Vorteile von PostScript? .....	32
	Worin liegen die Nachteile von PostScript?.....	34
2.2	Der Interpreter .....	36
	Was sind Aufgaben des PostScript-Interpreters?.....	36
	PostScript-Versionsbezeichnung.....	37
2.3	Was ist PDF? .....	38
	Die Wurzeln von Acrobat.....	39
2.4	PDF für die grafische Industrie .....	43
<b>3</b>	<b>Adobe Acrobat 8</b> .....	45
3.1	Die Produktfamilie von Acrobat 8 .....	45
	Adobe Reader 8 .....	45
	Adobe Acrobat Elements.....	46
	Adobe Acrobat 8 Standard .....	46
	Adobe Acrobat 8 Professional.....	47
	Adobe Acrobat 3D Version 8.....	47
3.2	Funktionsüberblick für Acrobat 8.....	48
3.3	Installation von Acrobat 8.....	54
	Unterschiede zwischen den Betriebssystemen .....	54
	Sprachwechsel bei Acrobat.....	56
	Startup-Dateien für Adobe Distiller installieren.....	57
	Installation bzw. Deinstallation von Plug-ins.....	58
	Installation des Adobe PDF-Druckers im Drucker- Dienstprogramm unter Mac OS X 10.4.....	59
3.4	Änderung in der Menüstruktur in Version 8 .....	64
	Datei-Menü .....	64
	Bearbeiten-Menü .....	65
	Anzeige-Menü .....	65

	Dokument-Menü .....	66
	Kommentare-Menü.....	67
	Formulare-Menü .....	67
	Werkzeuge-Menü .....	67
	Erweitert-Menü.....	68
	Fenster-Menü .....	69
	Hilfe-Menü .....	69
3.5	Acrobat 8 Professional – Grundeinstellungen .....	69
	Grundeinstellungen »Allgemein« .....	69
	Grundeinstellungen »Dokumente« .....	71
	Grundeinstellungen »Seitenanzeige« .....	72
	Grundeinstellungen »Aus PDF konvertieren« .....	73
	Grundeinstellungen »Farbmanagement«.....	73
	Grundeinstellungen »Identität« .....	73
	Grundeinstellungen »In PDF konvertieren« .....	74
	Grundeinstellungen »Neues Dokument« .....	74
	Grundeinstellungen »TouchUp«.....	74
3.6	Arbeitsoberfläche einrichten .....	75

## TEIL II Technologien und Standards

<b>4</b>	<b>Kompression und Downsampling</b> .....	79
4.1	Datenreduktion durch Kompression.....	79
4.2	Verlustfreie Kompressionen .....	80
	Run Length Encoding (RLE) .....	80
	LZW.....	81
	Flate-Komprimierung .....	83
	ZIP .....	83
	CCITT.....	84
4.3	Verlustbehaftete Kompressionen.....	85
	JPEG .....	85
	JBIG2 .....	88
	JPEG2000 .....	89
4.4	Datenreduktion durch Downsampling .....	93
	Kurzberechnung.....	94
	Durchschnittliche Neuberechnung .....	94
	Bikubische Neuberechnung.....	95
	Unterschiede zwischen Photoshop und Acrobat	
	Distiller .....	96
<b>5</b>	<b>Colormangement</b> .....	97
5.1	Digitale Farben sind die Basis.....	97
5.2	Digitales Colormangement: Problemfelder .....	98

	Der Ist-Zustand .....	98
	Farbunterschiede – Monitor und Drucker .....	99
	Farbunterschiede in den Grundfarben .....	100
5.3	Digitales Colormangement: Komponenten .....	101
	Color Gamut .....	101
	Das Profil .....	103
	Color Engine .....	106
	Die Rendering-Intents .....	106
5.4	Colormangement-Technologien im Überblick .....	107
5.5	Colormangement ICC-basiert.....	108
	Colormangement-Architektur .....	109
	Die ICC-Profile.....	109
	Die Rendering-Intents und das Gamut Mapping ...	112
	Die ICC-Farbraumtransformation.....	115
	Der Lab-Farbraum .....	115
5.6	Spezialfall DeviceLink – Ein Exkurs .....	115
	Schwächen der ICC-basierten Farbraumtransformation.....	116
	Einsatzzweck von DeviceLink-Profilen .....	117
	Erstellen von DeviceLink-Profilen .....	121
5.7	Colormangement PostScript-basiert .....	124
	PostScript-Profile.....	125
5.8	Colormangement WCS-basiert.....	126
	Unterschiede zwischen WCS und ICM.....	126
	Die Beschränkungen von WCS .....	127
5.9	Farbeinstellungen vornehmen.....	128
	Welche Profile soll ich verwenden? .....	129
	Farbeinstellungen in Photoshop CS3 vornehmen..	130
	Farbeinstellungen von QuarkXPress 7.....	132
	Erstellen einer CSF-Farbeinstellungsdatei.....	133
	Synchronisieren von Farbeinstellungen mit Adobe Bridge .....	134
	Farbeinstellungen von Adobe InDesign .....	135
	Der Umgang mit Warnungen in Verbindung mit Profilen .....	135
	Zuweisen oder Umwandeln? .....	138
5.10	Farbmanagement im Workflow.....	140
	An welcher Stelle können in einem Workflow Farben konvertiert werden?.....	141
	An welcher Stelle sollten in einem Workflow Farben konvertiert werden?.....	143
5.11	Farbraumtypen in PDF.....	145
	Geräteabhängige Farbräume.....	145
	Geräteunabhängige Farben.....	145
	Spezialfarbräume.....	146

<b>6</b>	<b>PostScript – Die Grundlagen</b> .....	147
6.1	Aufbau von PostScript .....	147
6.2	Erzeugen von PostScript-Daten .....	149
	PostScript-Systemtreiber .....	149
	Programme mit integriertem PS-Treiber .....	149
	PostScript-Konverter .....	150
6.3	Funktionen und die Wahl der PPD-Datei .....	150
	Funktionen einer PPD .....	151
	Wahl der PPD-Datei .....	152
6.4	DSC – Document Structuring Convention .....	153
	Beispiele und Funktionen .....	153
6.5	EPS – Eine Sonderform von PostScript .....	154
	Charakteristik einer EPS-Datei .....	154
	Verwendung von EPS-Dateien in der Druckvorstufe .....	155
6.6	Unterschiede in den Versionen .....	157
	PostScript Level 1 .....	157
	PostScript Level 2 .....	158
	PostScript 3 .....	160
<b>7</b>	<b>Fonttechnologien</b> .....	163
7.1	Allgemeine Betrachtung .....	163
7.2	Type 3-Font-Format .....	165
	Eigenschaften des Type 3-Font-Formats .....	165
7.3	Type 1-Font-Format .....	166
	Unterschiede zwischen Mac OS und Windows .....	167
	Eigenschaften des Type 1-Font-Formats .....	169
7.4	Multiple Master-Fonts .....	170
7.5	TrueType-Font-Format .....	171
	Unterschiede zwischen Mac OS und Windows .....	172
	TrueType versus PostScript Type 1 .....	173
	Kriterien des TrueType-Font-Formats .....	174
7.6	OpenType-Font-Format .....	175
	Vorteile von OpenType .....	177
	Systemvoraussetzungen für Mac OS und OpenType-Fonts .....	179
	Systemvoraussetzungen für Windows und OpenType-Fonts .....	180
	OpenType-Unterstützung in der Anwendung .....	180
	Zugriff auf anderssprachige Zeichen durch OpenType .....	181
7.7	Schriftverwaltung und dfonts unter OS X .....	182
	Schriftbereinigung unter Mac OS X für die Druckvorstufe .....	183

7.8	Schriften in PDF-Dateien .....	188
	Aufruf von Schriften in PDF-Dateien .....	188
	Zugriff auf Glyphen in PDF – Schrifteninventar-Report .....	189
7.9	Problemfelder bei Schriften .....	191
	Schriften sind nicht eingebettet .....	191
	Fehlende Glyphen .....	193
	Schriftsubstitution .....	195
	Laufweitenfehler in Schriften .....	197
	Fehler in der Buchstabenbeschreibung .....	198
	Fehler beim Cachen von Fonts .....	198
<b>8</b>	<b>PDF – Aufbau und Elemente .....</b>	<b>199</b>
8.1	PDF-Basistechnologien .....	199
8.2	Struktur einer PDF-Datei .....	201
8.3	Dateiaufbau einer PDF-Datei .....	203
	File-Header .....	203
	File-Body .....	204
	Cross-Reference-Table .....	204
	File-Trailer .....	204
	Dateiaufbau nach einem inkrementellen Update ..	205
8.4	Layer einer PDF-Datei .....	205
	Dokumenten-Layer .....	206
	Erweiterungs-Layer .....	206
	Informations-Layer .....	206
8.5	PDF-Boxen .....	206
	Medien-Rahmen .....	207
	Endformat-Rahmen .....	207
	Anschnitt-Rahmen .....	208
	Objekt-Rahmen .....	208
	Masken-Rahmen .....	208
8.6	Analyse des PDF-Codes anhand eines Beispiels .....	209
	Analyse .....	209
8.7	Fonts in PDF .....	212
	Simple-Fonts .....	213
	Composite-Fonts .....	214
8.8	PDF-Spezifikationen .....	214
	PDF 1.1-Spezifikation .....	215
	PDF 1.2-Spezifikation .....	216
	PDF 1.3-Spezifikation .....	217
	PDF 1.4-Spezifikation .....	220
	PDF 1.5-Spezifikation .....	221
	PDF 1.6-Spezifikation .....	221
	PDF 1.7-Spezifikation .....	222

<b>9</b>	<b>PDF/X – Der Austauschstandard</b> .....	223
9.1	Grundlagen zu PDF/X .....	223
9.2	Urvater des »Blind Exchange«-Standards .....	225
	PDF/X-1:1999 ANSI/CGATS .....	225
9.3	Von PDF/X-1 zu PDF/X-1a .....	228
	PDFX/-1a:2001 .....	228
	PDFX/-1a:2003 .....	229
9.4	PDF/X-2 .....	229
9.5	PDF/X-3 .....	231
	PDF/X-3:2002 .....	231
	PDFX/-3:2003 .....	231
9.6	PDF/X-4 .....	231
	PDF/X-4p .....	232
9.7	PDF/X-5 .....	233
	PDF/X-5g .....	234
	PDF/X-5pg .....	234
	PDF/X-5n .....	234
	Vergleich der PDF/X-Normen .....	234
9.8	PDF/X-Spielregeln für den »Blind Exchange« .....	235
	Dateiaufbau der PDF/X-Datei (M) .....	235
	Composite PDF-Datei (M) .....	235
	Daten sollen für den Druck aufbereitet werden (S) .....	236
	Alle für die Wiedergabe benötigten Ressourcen müssen enthalten sein (M) .....	236
	Vollständige Einbettung von Fonts (M) .....	236
	Weiteninformationen für Schriften mit PDF/X-4 (M) .....	237
	Eindeutige Dateikennung (M) .....	237
	Empfohlener Dateiname (S) .....	238
	Je nach PDF/X-Norm (M) .....	238
	Farbräume in einer PDF-Datei (K) .....	238
	Output-Intent muss vorliegen (M) .....	239
	Komprimierung (M) .....	240
	Alternative Bilder (S) .....	240
	Rasterinformationen können hinterlegt sein (K) ...	240
	Trapping-Key muss gesetzt sein (M) .....	241
	Keine Sicherheitsrestriktionen (M) .....	241
	Keine Transferfunktionen (M) .....	242
	Seitenrahmen müssen definiert sein (M) .....	242
	Verwendung von PostScript-XObject ist nicht zulässig (M) .....	243
	JavaScript und Aktionen (M) .....	244
	BX/EX-Operatoren (S) .....	244

	Kommentare sind zulässig (K).....	245
	Transparenzen sind nicht vorhanden (M).....	245
9.9	Was ist PDF/X nicht? .....	248
9.10	PDF/X-Plus.....	248
	Parameter für PDF/X-Plus.....	249
	PDF/X-Plus-Profile .....	250
	Ghent PDF-Workgroup .....	250
9.11	Was bringt PDF/X? .....	253
9.12	Sonderform PDF/A.....	254
	Das Ziel von PDF/A.....	254
	Der Unterschied zwischen PDF und PDF/A .....	255
	Das PDF/A-Einmaleins .....	255
	PDF/A versus PDF/X .....	256
<b>10</b>	<b>XPS und PDF/A</b> .....	<b>257</b>
10.1	XPS – XML Paper Specification.....	257
	Grafikmodelle von Betriebssystemen .....	258
	Inside XPS.....	259
	Erstellen von XPS-Dateien.....	261
	Anzeigen von XPS-Dateien .....	262
	Drucken von XPS-Dateien .....	262
	Unterschiede zwischen XPS und PDF.....	262
	Anwendungsgebiete von XPS .....	264
10.2	PDF/A .....	265
	Dauerhafte Dokumente.....	265
	Der Datencontainer PDF.....	266
	Der PDF/A-Standard .....	267
	PDF/A-Erstellung .....	269
	PDF/A in der Zukunft.....	272
<b>11</b>	<b>Transparenzen</b> .....	<b>273</b>
11.1	Grundlagen zur Transparenz.....	273
	Reduzieren von Transparenzen .....	274
11.2	Transparenzrelevante Begriffe und Konzepte.....	276
	Transparenz verursachende Optionen .....	276
	Importierte Transparenzen.....	279
	Verflachte Transparenzen.....	279
11.3	Darstellung von Transparenzen .....	280
	Einstellungen in Adobe Illustrator.....	280
	Einstellungen für Adobe InDesign.....	281
	Einstellungen für QuarkXPress.....	282
	Einstellungen für Adobe Acrobat .....	282

11.4	Aufspüren von Transparenzen .....	283
	Finden von Transparenzen in Adobe InDesign .....	283
	Finden von Transparenzen in Adobe Illustrator .....	284
	Finden von Transparenzen in QuarkXPress 7 .....	285
	Finden von Transparenzen in Acrobat .....	285
11.5	Ausgabe von Transparenzen mit InDesign .....	286
	Der Transparenzfarbraum .....	286
	Die Transparenzreduzierungsvorgaben .....	287
11.6	Ausgabe von Transparenzen mit QuarkXPress .....	290
	Allgemeine Bemerkungen .....	290
	Transparenz und Farbmanagement in QuarkXPress 7 .....	292
	Reduzieren von Vektorbildern .....	293
	Reduzieren von Verläufen .....	294
	Reduzieren von Schlagschatten .....	294
	Reduzieren von gedrehten Bildern .....	295
11.7	Transparenzreduzierung in Acrobat .....	295
	Weitere Möglichkeiten der Reduzierung in Acrobat .....	297
11.8	Spezialfälle der Transparenzreduzierung .....	299
	Transparenzen und Vollton .....	299
	Transparenzreduzierung für DCS-Workflows .....	300
11.9	Verhindern von Transparenzproblemen .....	301
<b>12</b>	<b>Weitere Technologien .....</b>	<b>305</b>
12.1	OPI – Open Prepress Interface .....	305
	Was ist OPI? .....	305
	Technische Grundlagen .....	307
	Mögliche Einsatzformen für PDF-Dateien .....	307
	Sinnvoller Einsatz .....	308
12.2	Trapping .....	309
	Warum müssen wir überfüllen? .....	309
	Technische Faktoren .....	310
	Trap-Regeln .....	311
	Zu welchem Zeitpunkt wird überfüllt? .....	313
12.3	JDF – Job Definition Format .....	314
	Produktion mit Verstand .....	315
	Automatisierte Produktion .....	316
	JDF – Beschreibung der Produktion .....	317
	JDF in der PDF-Erstellung .....	319
12.4	PJTF – Portable Job Ticket Format .....	322

## TEIL III Konzepte – Erstellung – Bearbeitung

<b>13 PDF – Konzepte und Einsatz</b> .....	325
13.1 Allgemeine Betrachtungen.....	325
13.2 Unterschiedliche Einsatzzwecke von PDF.....	326
Blaupausen und Korrekturabzüge .....	326
Archivierungsformat.....	341
PostScript-Normalizer.....	344
Überprüfung der RIP-Fähigkeit .....	344
Überprüfung der Transparenzreduzierung .....	346
Überprüfung von Farb- und Überdruckeinstellungen .....	347
Ausschießen.....	348
Korrekturzyklen – Online kommentieren .....	349
Erstellen von druckfähigen Daten aus »Nicht-DTP-Applikationen« heraus.....	362
13.3 PDF-Erstellung – universell oder auftragsbezogen .....	363
13.4 Wege zur Erstellung von PDF-Dokumenten .....	363
PDF-Erstellung über PostScript.....	366
PDF-Erstellung durch Export .....	368
<b>14 Gutes PostScript</b> .....	371
14.1 Allgemeine Betrachtungen.....	371
Composite oder Farbauszüge? .....	372
Wahl der Druckparameter.....	374
14.2 Grundkonfiguration des Druckers .....	381
Konfiguration unter Mac OS X.....	381
Konfiguration unter Windows XP .....	384
Konfiguration unter Windows Vista .....	387
14.3 Einsatz von EPS-Dateien.....	388
14.4 Einbindung von DCS-Dateien .....	389
14.5 PostScript-Generierung aus DTP-Programmen.....	390
PostScript-Generierung aus QuarkXPress 6.5 .....	390
Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus XPress 6.5.....	401
PostScript-Generierung aus QuarkXPress 7.3.....	401
Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus XPress 7.3.....	409
PostScript-Generierung aus Adobe InDesign CS2 und CS3.....	409
Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus InDesign .....	426
PostScript-Generierung aus Adobe FreeHand MX .....	426

Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus FreeHand MX.....	432
PostScript-Generierung aus Adobe Illustrator CS2 und CS3.....	432
Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus Illustrator .....	444
PostScript-Generierung aus CorelDraw X3 (Version 13) .....	445
Vor- und Nachteile der PostScript-Erstellung aus CorelDraw .....	454
<b>15 PDF erstellen .....</b>	<b>455</b>
15.1 Wissenswertes zum Adobe Distiller .....	455
Unterschiede zu früheren Versionen des Acrobat Distillers.....	457
15.2 Grundkonfiguration des Adobe Distillers 8.....	464
Festlegen der Grundeinstellungen für den Adobe Distiller .....	464
Zusätze für den Adobe Distiller 8 installieren .....	465
15.3 Optionen des Adobe Distillers 8 .....	468
Neue Oberfläche des Adobe Distillers .....	468
Standard-Settings für den Distiller .....	471
Registerkarte »Allgemein« .....	472
Registerkarte »Bilder«.....	476
Registerkarte »Schriften«.....	480
Registerkarte »Farbe« .....	485
Registerkarte »Erweitert«.....	491
Registerkarte »Standards«.....	499
15.4 Jaws PDF Creator .....	504
Konfiguration von Konvertierungseinstellungen....	505
Konfigurationen für andere Anwender zur Verfügung stellen .....	510
PDF-Erstellung mit Jaws PDF Creator .....	511
15.5 PDF-Export aus diversen DTP-Applikationen.....	513
PDF-Export aus QuarkXPress 6.0 bis 6.5.....	514
Vor- und Nachteile des Exports über den PDF-Filter 6.0 .....	521
PDF-Export aus QuarkXPress 7.3 .....	521
Vor- und Nachteile des Exports aus QuarkXPress 7.3 .....	530
PDF-Export aus Adobe InDesign CS2 .....	531
Vor- und Nachteile des Exports aus InDesign CS2 .....	541
PDF-Export aus InDesign CS3.....	543

Vor- und Nachteile des Exports aus InDesign CS3 .....	549
PDF-Export aus Adobe Illustrator CS2 .....	551
Vor- und Nachteile des Exports aus Illustrator CS2 .....	563
PDF-Export aus Adobe Illustrator CS3 .....	564
Vor- und Nachteile des Exports aus Illustrator CS3 .....	569
PDF-Export aus Adobe Photoshop CS2 .....	570
Vor- und Nachteile des Exports aus Photoshop CS2 .....	575
PDF-Export aus Adobe Photoshop CS3 .....	575
PDF-Export aus Adobe FreeHand MX.....	576
Export von PDF aus CorelDraw X3 (Version 13)....	576
Vor- und Nachteile der PDF-Freigabe aus CorelDraw X3 .....	585
15.6 PDF-Erstellung über Quartz .....	587
15.7 Automatisierung der PDF-Erstellung .....	592
Distiller mit überwachten Ordnern automatisieren .....	593
Automatisierung über den Adobe PDF-Drucker....	594
Jaws PDF Server.....	599
MadeToPrint .....	601
<b>16 PDF überprüfen.....</b>	<b>603</b>
16.1 Allgemeine Betrachtungen.....	603
Prüfkriterien.....	605
16.2 Methoden der visuellen Überprüfung .....	610
Seitenanzahl und Seitenausrichtung.....	610
Inhalte überprüfen .....	612
Seitengröße.....	612
Media-, Trim-, Bleed- und CropBox.....	613
Vorsepariert oder Composite? .....	614
Überdruckeinstellungen .....	615
Anmerkungen .....	618
Dateianhänge.....	620
16.3 Manuelle Überprüfung technischer Faktoren .....	621
PDF-Version .....	621
PDF-Erzeuger und Ausgangsapplikation.....	623
Sicherheiten .....	625
Schriften .....	625
Aktionen.....	626
PDF/X.....	627
Überfüllungen (Trapps).....	628

16.4 Manuelle Überprüfung inhaltlicher Faktoren .....	629
Volltonfarben .....	629
Farbmodi erkennen .....	630
Farbwerte messen .....	632
Gesamtfarbauftrag .....	634
Überdruckende Elemente .....	635
Tiefschwarz .....	636
Transparenzen .....	637
Messen von Abständen .....	638
16.5 Automatische Überprüfung mit Acrobat 8 .....	640
Allgemeines zu Preflight in Acrobat 8 .....	641
Grundeinstellungen und Verzeichnisse .....	643
Prüfprofile importieren .....	645
Durchführen einer Prüfung .....	647
Preflight-Ergebnisse allgemein auswerten .....	648
Anzeigen von problematischen Inhalten .....	650
Automatisiertes Preflighting in Acrobat .....	656
Automatisiertes Preflighting von Drittherstellern .....	661
16.6 Erstellen eines Prüfprofils für Preflight .....	665
Erstellen von Standardprüfprofilen .....	667
Erstellen von benutzerdefinierten Prüfungen .....	677
Profilzusammenfassung erstellen .....	687
16.7 PDF/X-Erstellung .....	687
PDF/X-Erstellung über Speichern unter bzw.	
Exportieren .....	688
PDF/X-Erstellung über Standardprüfprofile .....	689
PDF/X-Erstellung über benutzerdefiniertes	
Prüfprofil .....	690
<b>17 PDF bearbeiten .....</b>	<b>691</b>
17.1 Allgemeine Betrachtungen zu Korrekturen .....	691
Die verwendeten Werkzeuge .....	692
Preflight-Korrekturen in PitStop .....	694
Aktionen in PitStop .....	699
Korrekturen mit pdfCorrect anlegen .....	705
Korrekturen in Acrobat 8-Preflight .....	711
17.2 Änderungen am Dokument .....	722
Seiten entnehmen, einfügen, löschen und	
umordnen .....	723
Seiten nummerieren .....	723
Kopf- und Fußzeile hinzufügen .....	724
Beschneiden von Seiten .....	725
PDF-Boxen setzen und ändern .....	726
Seiten skalieren oder drehen bzw. spiegeln .....	728

	Seiteninhalte verschieben .....	731
	Entfernen von leeren Seiten und nicht druckbaren Objekten .....	731
	Doppelseiten in Einzelseiten teilen .....	732
	Der Umgang mit PDF-Ebenen .....	733
	Ebenen von Inhalten erzeugen .....	736
	Dateigröße verringern und PDF optimieren .....	737
	Metadaten hinzufügen .....	738
17.3	Änderungen am Objekt .....	739
	Objekte auswählen, verschieben und löschen.....	739
	Objekte in andere PDF-Datei übertragen.....	744
	Objekte nach vorne und nach hinten stellen.....	746
	Objekte ausrichten.....	746
	Neue Objekte hinzufügen .....	746
	Masken bearbeiten.....	747
17.4	Änderungen am Text .....	749
	Farbänderungen durchführen .....	749
	Text mit Outline versehen .....	751
	Schriften nachträglich einbetten .....	751
	Textänderungen durchführen.....	755
	Neuen Text hinzufügen .....	758
	Texte vektorisieren .....	758
17.5	Änderungen am Bild.....	760
	Bilder extrahieren.....	760
	Auflösung und Kompression verändern .....	761
	Dieselben Bilder in einer Datei verändern bzw. ersetzen .....	764
	Bilder skalieren und beschneiden .....	765
	Bild platzieren .....	765
	ICC-Profile von Bildern entfernen.....	765
	3D-PDF-Objekte rendern.....	766
17.6	Änderungen an Farben .....	771
	Flächen- und Konturfalten ändern.....	772
	Farbkonvertierungen zwischen Farbräumen.....	774
	Schmuckfarben in CMYK wandeln.....	781
	Schmuckfarben mappen.....	783
	RGB-Text nach K und RGB-Grafiken nach Grau konvertieren .....	783
	Farbe All auf K setzen.....	784
	Office-Dokumente für den Druck aufbereiten.....	785
17.7	Änderung drucktechnischer Parameter.....	786
	Aussparen und Überdrucken .....	786
	Ändern der Strichstärke für Haarlinien.....	788
	Hinzufügen von Druckmarken .....	788
17.8	Trappen von PDF-Dateien.....	789

<b>18 PDF ausgeben</b> .....	791
18.1 Allgemeine Betrachtungen zur Ausgabe .....	791
18.2 Ausgabe vorseparierter PDF-Dokumente .....	792
18.3 Ausgabe von Composite-PDF-Dokumenten .....	793
18.4 Ausgabe mit Acrobat 8 Professional .....	794
Lokale Separation mit Acrobat 8 Professional.....	795
In-RIP-Separation mit Acrobat 8 Professional.....	800
Composite-Ausgabe mit Acrobat 8 Professional....	801
Sonderformen für die Ausgabe auf Farbdruckern ..	801
 Index .....	 803

## **Schritt für Schritt: Vorarbeiten in Adobe Acrobat 8**

- ▶ Startup-Dateien für den Adobe Distiller installieren ..... 57
- ▶ Installation, Deinstallation und Deaktivieren von  
Dritthersteller-Plug-ins unter Mac OS X ..... 58
- ▶ Installation des systemweiten Druckers Adobe PDF 8.0  
unter Mac OS X..... 60
- ▶ Installation des systemweiten Druckers Adobe PDF 8.0  
unter Windows Vista ..... 62

## **Schritt für Schritt: Fonts**

- ▶ Schriftbereinigung für Mac OS X..... 183

## **Schritt für Schritt: Arbeiten mit PDF-Dateien**

- ▶ Zusammenführen von PDF-Dateien per Drag & Drop..... 327
- ▶ Einfügen, Löschen, Ersetzen und Entnehmen von  
PDF-Dateien über den Navigationsreiter Seiten ..... 329
- ▶ Zusammenführen von PDF-Dateien über den Befehl  
Dateien zusammenführen..... 330
- ▶ Niedrigauflösende PDF-Dateien für den Kunden  
über PDF-Optimierung erstellen ..... 332
- ▶ Niedrigauflösende PDF-Dateien für den Kunden  
über Korrekturen in Preflight erstellen..... 336
- ▶ Mehrseitige PDF-Datei mit Acrobat 8 in Einzelseiten  
aufsplitten ..... 340
- ▶ Mehrseitige PDF-Datei mit PDFLab in Einzelseiten  
aufsplitten ..... 340
- ▶ Anbringen von Kommentaren und Übersichten  
ausdrucken..... 350
- ▶ Kommentare anbringen und in E-Mail-basierten  
Korrekturzyklen arbeiten..... 354
- ▶ Einen online-basierten Korrekturzyklus einrichten..... 358

## **Schritt für Schritt: PostScript-Erstellung**

- ▶ Druckerkonfiguration unter Mac OS X und Erstellen  
einer PostScript-Datei ..... 381
- ▶ Druckerkonfiguration bei Windows XP..... 384
- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus QuarkXPress 6.5.... 392
- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus QuarkXPress 7.3 .... 402
- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus  
Adobe InDesign CS2 bzw. CS3..... 411

- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus  
Adobe FreeHand MX ..... 427
- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus  
Adobe Illustrator CS2 und CS3 ..... 434
- ▶ Erstellung einer PostScript-Datei aus CorelDraw X3..... 446

### **Schritt für Schritt: PDF-Erstellung**

- ▶ PDF-Export aus Quark XPress 6.5 ..... 515
- ▶ PDF-Export aus Quark XPress 7.3 ..... 522
- ▶ PDF-Export aus Adobe InDesign CS2 ..... 532
- ▶ PDF-Export aus Adobe InDesign CS3 ..... 545
- ▶ PDF-Export aus Adobe Illustrator CS2 ..... 553
- ▶ PDF-Export aus Adobe Illustrator CS3 ..... 565
- ▶ PDF-Export aus Adobe Photoshop CS2 und CS3 ..... 571
- ▶ PDF-Export aus CorelDraw X3 ..... 578
- ▶ PDF-Export über Quartz ..... 587
- ▶ Drucken mit Adobe PDF unter Mac OS X ..... 594
- ▶ Drucken mit Adobe PDF unter Windows ..... 596

### **Schritt für Schritt: PDF überprüfen**

- ▶ Preflight-Prüfprofile der Initiative PDF/X-ready  
importieren ..... 645
- ▶ Erstellen eines PDF-Reports ..... 652
- ▶ Durchführung eines Preflights und Erstellung des  
Reports mit Preflight-Droplet automatisieren ..... 658
- ▶ Anlegen eines Standard-Prüfprofils mit Preflight  
in Acrobat 8 ..... 667
- ▶ Anlegen von benutzerdefinierten Prüfungen  
in Preflight von Acrobat 8 ..... 682

### **Schritt für Schritt: PDF bearbeiten**

- ▶ Anlegen einer Preflight-Korrektur mit  
PitStop Professional ..... 695
- ▶ Anlegen einer Aktion mit PitStop ..... 699
- ▶ Mit pdfCorrect Auf eine auf die TrimBox beschnittene  
Kunden-PDF-Datei erstellen ..... 705
- ▶ Korrekturprofil »Kunden-PDF erstellen«  
mit Acrobat 8-Preflight anlegen ..... 712
- ▶ Nachträgliche Einbettung von Schriften ..... 753

## 8 PDF – Aufbau und Elemente

Was ist PDF eigentlich? Das Wissen über den Aufbau, die zugrundeliegende Technologie und die seit über 14 Jahren entwickelten PDF-Spezifikationen und deren Unterschiede ermöglicht es dem »Laien«, Fehler zu erkennen, zu verstehen und somit auch zielorientiert zu beheben.

### 8.1 PDF-Basistechnologien

Ziel von Acrobat und PDF war von Anfang an der plattformübergreifende Austausch von Dokumenten, um diese auf dem Bildschirm unabhängig von der zur Erstellung verwendeten Applikation zu betrachten und auf einem PostScript-Interpreter bzw. jedem herkömmlichen Drucker auszugeben. Den uns bereits aus Kapitel 2, »Von PostScript zu PDF«, bekannten Vor- und Nachteilen von PostScript stehen die Vorteile von PDF klar gegenüber. Dabei vereint PDF eine ganze Reihe von Schlüsseltechnologien bzw. Vorzügen. Diese sind:

- ▶ **Adobe Imaging Model:** Das Grafik-Modell von PostScript
  - ▶ Pfad-Objekte: Es handelt sich dabei um eine Sequenz von einzelnen bzw. verbundenen Punkten, Linien und Kurven, die in der PDF-Datei in Form von Pfadkonstruktions-Operatoren abgebildet werden.
  - ▶ Text-Objekte: Sie bestehen aus einem oder mehreren Glyphen, die als Pfad-Objekte in einer eigenen Datenstruktur, den Fonts, abgebildet werden. Wie Pfad-Objekte können Text-Objekte aus einer Kontur oder Füllung bestehen.
  - ▶ Bild-Objekte: Es handelt sich dabei um eine rechteckige Fläche bestehend aus einzelnen Pixelwerten, die durch ihre eindeutige Position im Rechteck und den Farbwert abgespeichert werden.
- ▶ **Ausgabefähigkeit:** Die Mächtigkeit des Adobe Imaging Models wird durch die Flexibilität der Ausgabe, die auf allen verschiedenen Klassen von Rastergeräten wie Laser-, Nadel-, und Tintenstrahldrucker sowie auf hochauflösenden Belichtern

#### Operatoren in PDF

Zum Beschreiben und zum Zeichnen von Objekten in PDF dienen einerseits Pfadkonstruktions-Operatoren, die Lage und Form der Objekte beschreiben, und die Zeichen-Operatoren, die Anweisungen der Konstruktions-Operatoren ausführen und zeichnen. Die dafür verwendeten Befehle in einer PDF-Datei sind **S** für stroke, wodurch die Linie entlang des Pfades gezeichnet wird, und **f** für fill, wodurch die Fläche, die durch den Pfad begrenzt wird, gezeichnet wird.

## [Pixel]

Ein Pixel – ein Kunstwort abgeleitet von »picture elements« – ist die kleinste darstellbare Einheit eines Rasters.

## [font descriptor]

Die Beschreibungsdatei zu Fonts beinhaltet die Font-Metrik, wodurch die Laufweite und die Unterschneidungswerte für einzelne Buchstaben und Buchstabenkombinationen festgelegt wird, und die Stilinformationen, die für die Wahl der Schriftersetzung im Notfall die Richtung angibt.

## [XML]

XML ist eine Sprache zur Markierung von Inhalten. Dafür werden wie bei HTML »Tags« verwendet, deren Bezeichnung jedoch im Unterschied zu HTML nicht festgelegt sind. Während Tags in HTML zur Beschreibung der Darstellung der Information verwendet wird, wird in XML durch die Tags die Struktur beschrieben und dadurch Elemente wie Buchtitel, Autor, Überschriften usw. identifiziert.

und auch Displays möglich ist, unterstrichen. Basis der Rasterung ist das **Pixel**, das individuell adressiert und somit verändert werden kann. Die Größe des Pixels wird durch die Ausgabebeflüßung des Rastergeräts bestimmt, welche bei Monitoren zwischen 75 und 110 ppi, bei Matrixdruckern zwischen 100 und 250 ppi, bei Tintenstrahl- bzw. Laserdruckern zwischen 300 und 1400 ppi und bei einer Belichtung auf fotografischem Wege bis zu 2540 ppi beträgt.

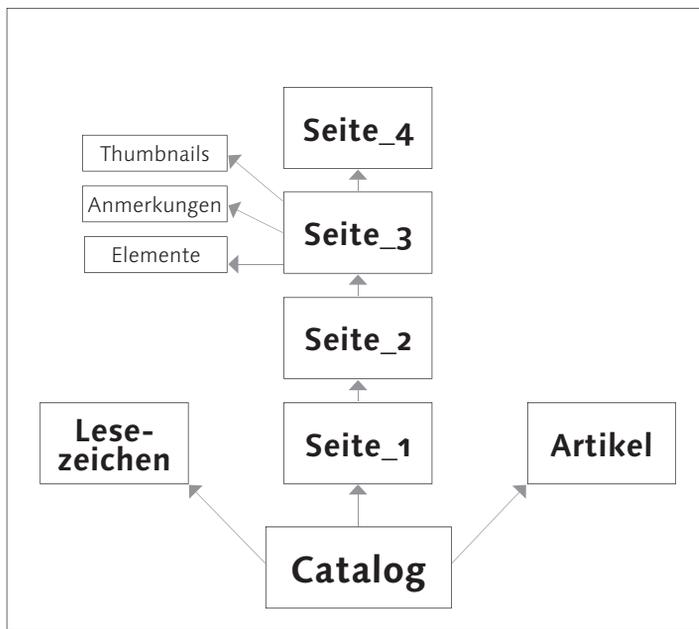
- ▶ **Klarheit:** Der strukturierte seitenweise Aufbau, basierend auf dem Illustrator-Format, ermöglicht es, Elemente zwischen Seiten bzw. ganze Seiten zwischen Dokumenten zu verschieben oder diese Objekte auch zu löschen.
- ▶ **Portabilität:** PDF-Dateien sind als Sequenzen von 8-Bit-Binär bzw. als 7-Bit-ASCII abgespeichert. Dadurch können diese Dateien auf alle Plattformen und Betriebssysteme übertragen werden. Da die Binärcodierung kleinere Datenmengen erzeugt, ist sie zu bevorzugen.
- ▶ **Kompressionen:** PDF setzt auf standardisierte Kompressionsalgorithmen wie JPEG, JPEG2000, CCITT, RLE, JBIG2, LZW, ZIP und FlateEncode zur Reduktion der Dateigröße. Die Dateigröße kann damit bis zu Faktor 10 reduziert werden.
- ▶ **Fonts:** Ein funktionierender Umgang mit der Abbildung von Schriften stellt die größte Herausforderung im Dokumentenaustauschprozess dar. PDF unterstützt alle Fonttechnologien von Type 1-, TrueType-, OpenType-Fonts und CID-kodierten Fonts, die vollständig in die PDF-Datei eingebettet sind oder anhand des Fontnamens über das System aufgerufen werden können. Für jeden verwendeten Font wird ein **Font-Descriptor** in der PDF-Datei hinterlegt.
- ▶ **Farbmodelle:** PDF setzt auf alle geräteab- und -unabhängige Farbmodelle wie Bitmap, Graustufen, RGB, CMYK und Lab aus PostScript Level 2.
- ▶ **Strukturinformationen:** Auf XML basierende Informationen können aufgenommen werden.
- ▶ **Single-Pass-Dateierstellung:** Stehen dem System geringe Ressourcen zur Verfügung, so kann damit eine nicht optimierte PDF-Datei erstellt werden. Die Anforderung an das System zur Erstellung von PDF-Dateien können somit sehr gering gehalten werden. Eine Linearisierung der PDF-Datei in der Weiterverarbeitung ist jedoch zwingend zu empfehlen.
- ▶ **Sicherheit:** Zwei Mechanismen zum Schutz einer PDF-Datei stehen den Anwendern zur Verfügung. Es können einerseits ganze Dokumente **verschlüsselt** werden, wodurch nur autorisierten Personen der Zugang zur Information ermöglicht wird, und andererseits können Dokumente **signiert** werden,

um eine Validierung der Echtheit der Datei zu ermöglichen. Eine Signatur kann dabei als privater und öffentlicher Schlüssel oder als biometrische Signatur vorliegen.

PDF hat sich international zum Standardformat für plattformübergreifenden Dokumentenaustausch entwickelt und ist Grundlage jedes Workflows in der Medienproduktion. In der Druckvorstufe wurden PostScript-Workflows fast zur Gänze durch auf PDF basierende Workflows ersetzt.

## 8.2 Struktur einer PDF-Datei

Während PostScript-Dateien seriell organisiert sind, ist die PDF-Dokumentstruktur auf einen schnellen, wahlfreien Zugriff auf beliebige Seiten des Dokuments optimiert. Die starke interne Strukturierung beschleunigt die Verarbeitung eines PDF-Dokuments enorm.



◀ **Abbildung 8.1**

Die schematische Darstellung der Struktur einer PDF-Datei. Die verzweigte Datenstruktur eines PDF erlaubt die unabhängige Speicherung unterschiedlicher Inhalte. Kleine Änderungen an Elementen bzw. der Austausch von ganzen Seiten lassen sich dadurch schneller als in den Originaldaten durchführen.

Die Struktur der PDF-Datei ähnelt einem Baum, dessen Wurzel der **Catalog** ist, die einzelnen Äste nennen sich **Lesezeichen**, **Seiten** und **Artikel**. Auf dem Ast »Seiten« lässt sich jede einzelne Seite (Seite 1 bis n) als Einheit abbilden. Eine Seite kann wiederum aus verschiedenen Elementen – Elemente des Adobe Imaging Models – bestehen, die als separate Objekte in der PDF-Datei vorliegen. Jedes einzelne Objekt, dessen exakte Position in

## Anmerkungen in einem PDF

Anwender von Acrobat 8 können Anmerkungen durch alle Werkzeuge der Palette KOMMENTIEREN UND MARKIEREN an der PDF-Datei anbringen. Dazu zählen Notizen, Stempel, Textanmerkungen, Texthervorhebungen, Dateianhänge, Legenden, Kommentarwolken und Pfeile. In Acrobat 7 waren die Möglichkeiten noch auf die zwei Werkzeugpaletten KOMMENTIEREN und GRAFIKMARKIERUNG aufgeteilt. Durch die Speicherung der Anmerkungen als eigene Objekte auf dem Erweiterungs-Layer können diese schnell aus- bzw. eingeblendet werden.

## TIPP

Viele Programme verwenden die inkrementelle Speicherung, um somit Änderungen schnell zwischendurch abspeichern zu können. Beobachten Sie dies bei den von Ihnen verwendeten Programmen. Wird eine Datei nach dem Speichern größer, obwohl Sie Elemente gelöscht haben, so wird die Datei inkrementell gespeichert. Das Abspeichern der Datei unter einem neuen Namen optimiert die Arbeitsdatei und entfernt alle nicht verwendeten Elemente.

der Tabelle (xref bzw. Catalog) beschrieben ist, kann dabei mehrfach auf verschiedenen Seiten verwendet werden. Neben den statischen Elementen können in PDF-Dateien auch interaktive Elemente gespeichert werden, die in der Druckvorstufe von keiner Bedeutung sind. PDF unterstützt auch das Speichern von Anmerkungen sowie Thumbnails, die dabei den einzelnen Seiten zugeordnet sind.

Bedingt durch diese klare Struktur können sehr gezielt Seiten oder Seitenelemente über Lesezeichen, als Hyperlink oder als »benanntes Ziel« innerhalb einer PDF-Datei und von extern angesprochen werden.

Beim Speichern des Dokuments müssen nur jene Elemente gespeichert werden, die sich während der letzten Bearbeitung tatsächlich geändert haben. Man bezeichnet diese Vorgangsweise als **inkrementelles Speichern**. Alle Änderungen werden dabei am Ende der Datei – normalerweise also nach dem Katalog – angehängt. Gelöschte Seiten werden nur aus dem Katalog, nicht jedoch aus der PDF-Datei gelöscht. Das Resultat einer Speicherung ist somit eine immer größer werdende PDF-Datei. Was soll das? Der Vorteil liegt darin, dass beim Speichern nur die geänderten Elemente gespeichert werden müssen und dadurch ein Speichervorgang nicht viel Zeit in Anspruch nimmt und dass dadurch dem Anwender das schrittweise Widerrufen der gemachten Modifikationen ermöglicht wird.

Seit Acrobat Exchange 3.0 (so wurde Acrobat früher genannt), können PDF-Dateien linearisiert abgespeichert werden. Die dazu zu aktivierende Option ist OPTIMIERT SPEICHERN, die je nach Acrobat-Version immer unterschiedlich in diversen Dialogen angezeigt wird. Um mit Acrobat 8 eine PDF-Datei optimiert zu speichern, können Sie entweder den Befehl DATEI • SPEICHERN UNTER – die Datei neu benennen oder die bestehende Datei überschreiben – bzw. den Befehl ERWEITERT • PDF-OPTIMIERUNG ausführen. Durch die optimierte Speicherung werden folgende Schritte erledigt:

- ▶ **Die Datei wird linearisiert:** Objekte innerhalb einer PDF-Datei können durch die Single Pass-Dateigenerierung und durch die inkrementelle Speicherung in beliebiger Reihenfolge in der Datei stehen. Einzelne Objekte können dabei auch auf mehreren Seiten verwendet werden. Damit ein PDF-Viewer zum Darstellen der Datei nicht immer das ganze Dokument einlesen muss, werden beim Linearisieren die Verweise zu den wiederholenden Objekten im Katalog hinterlegt.
- ▶ **Redundante Dokumentenressourcen werden zusammengefasst:** Mehrfach benutzte Objekte wie Bilddaten, Vektorobjekte, Schriften oder Font-Untergruppen werden zusammen-

gefasst, sodass beispielsweise ein Logo, welches sich auf jeder Seite in einem 400 Seiten starken Katalog befindet, nur einmal in der PDF-Datei gespeichert wird. Ein entsprechender Verweis im Katalog kann das Element für andere Seiten zur Verfügung stellen. Eine Reduktion der Dateigröße ist damit noch zusätzlich zur Kompression möglich.

- **Komprimierung von unkomprimierten Elementen:** Liegen unkomprimierte Elemente in der PDF-Datei vor, so werden diese nachträglich zumindest durch die »Flate-Komprimierung« komprimiert. Dabei wird u. a. der ZIP-Algorithmus verwendet. Deshalb kann es dazu kommen, dass beispielsweise PDF-Dateien in älteren Browsern (Reader) nicht ordnungsgemäß geöffnet werden können.

Beim Optimieren einer PDF-Datei erscheint in Acrobat 8, meistens im rechten unterem Bereich des Fensters, ein Balken, der den Fortschritt der Optimierung anzeigt.

Der Acrobat Distiller besitzt zwar die Checkbox FÜR SCHNELLE WEB-ANZEIGE OPTIMIEREN, er ist jedoch dadurch nicht in der Lage, die PDF-Datei im selben Umfang zu optimieren.

### 8.3 Dateiaufbau einer PDF-Datei

Die technische Implementierung der Struktur einer PDF-Datei findet ihren Niederschlag in der Dateistruktur, die angibt, wie Objekte in einer PDF-Datei organisiert sind, damit ein wahlfreier Zugriff auf die einzelnen Objekte und ein inkrementelles Update ermöglicht wird.

Die Dateistruktur einer vorschriftsmäßigen PDF-Datei besteht aus vier Elementen (siehe Abbildung 8.2), deren Anordnung durch das Hinzufügen von Änderungen am PDF-Dokument modifiziert werden kann.

#### File-Header

Der File-Header ist immer einzeilig und kennzeichnet, welcher PDF-Spezifikation die nachfolgende Datei zugrundeliegt. Eine PDF-Datei, welche auf der PDF 1.4 Version aufbaut, besitzt den Eintrag %PDF-1.4.

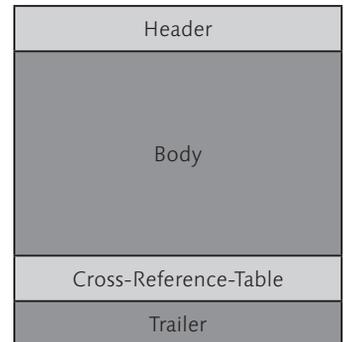
Applikationen, die beispielsweise PDF 1.4-Dateien verarbeiten können, akzeptieren somit alle jene PDF-Dateien, deren Header den Eintrag %PDF-1.0, %PDF-1.1, %PDF-1.2, %PDF-1.3 und %PDF-1.4 aufweist. Der Eintrag im File-Header kann durch einen Eintrag im Dokumenten-Katalog aufgrund einer inkrementellen Speicherung überschrieben werden.

#### HINWEIS

Wenn Sie in einem Layout- bzw. Grafikprogramm ein Logo öfter platziert haben, das Logo jedoch in unterschiedlichen Größen im Layout verwendet haben, so werden diese Objekte in einer PDF-Datei nicht als »selbe« Objekte erkannt. Eine Reduzierung der Dokumentenressourcen kann nur bei mehrfacher Platzierung desselben Logos in derselben Größe erfolgen.

#### HINWEIS

Der Fortschritt der Optimierung wird in allen Acrobat-Versionen vor Version 8 in der Statusleiste des Fensters links unten angezeigt.



#### ▲ Abbildung 8.2

Die anfängliche Struktur einer PDF-Datei nach der Erstellung

#### TIPP

Der Import von PDF-Dateien in QuarkXPress (bis Version 6.5) scheitert meistens daran, dass durch eine kleine Änderung in der PDF-Datei der File-Header auf %PDF-1.4 geändert wurde.

### [Object-Streams]

Object-Streams sind Sequenzen von PDF-Objekten, die zu einer »Gruppe« zusammengefasst werden, womit eine bessere Komprimierung erreicht wird. Einzelne Objekte wie Linien sind kaum komprimierbar. Werden mehrere Linien in einer Gruppe vereint, so können diese besser komprimiert werden.

### [Cross-Reference-Streams]

Cross-Reference-Informationen können in Tabellenform oder als »Streams« abgebildet werden. Der Vorteil liegt darin, dass einerseits eine bessere Komprimierung der PDF-Datei ermöglicht wird und andererseits »Object-Streams« aufgefunden sowie in Zukunft neue Cross-Reference-Typen abgebildet werden können.

```
xref
0 1
0000000000 65535 f
23 2
0000000355 00002 n
0000000356 00000 f
```

#### ▲ Abbildung 8.3

Eine Cross-Reference-Section mit Cross-Reference-Subsections mit den jeweiligen Objekteinträgen

## File-Body

Der Body einer PDF-Datei besteht aus der Beschreibung der Objekte, die zusammen das visuelle Erscheinungsbild der Datei ausmachen, und den einzelnen Seiten. Bis einschließlich PDF 1.4 sind alle Objekte im File-Body vom Typ Seite, Fonts, Grafik und Bilder, mit PDF 1.5 können darüber hinaus noch »**Object-Streams**«, wodurch Sequenzen von indirekten Objekten beschrieben werden können, enthalten sein.

## Cross-Reference-Table

In der Cross-Reference-Table sind alle Informationen, die den wahlfreien Zugriff auf die Objekte ermöglichen, eingetragen. Somit muss nicht die gesamte Datei durchforstet werden, um ein entsprechendes gesuchtes Objekt auffindig zu machen. Für jedes Objekt in der PDF-Datei wird in der Tabelle ein einzeiliger Eintrag hinterlegt. Seit PDF 1.5 können neben Objekteinträgen auch noch »**Cross-Reference-Streams**« hinterlegt sein. Die Tabelle ist der einzige Teil in einer PDF-Datei mit einem fixen Format.

Eine Tabelle besteht einerseits aus Objekteinträgen und kann andererseits mehrere »Cross-Reference-Sections«, die durch den Eintrag `xref` gekennzeichnet sind, beinhalten. Dem Eintrag können mehrere »Subsections« folgen, die wichtig für die inkrementelle Speicherung des Dokuments sind. Jede Cross-Reference-Subsection« kann wiederum mehrere Objekteinträge beinhalten, die durch eine fortlaufende Nummer bzw. durch einen Nummernbereich, bestehend aus zwei durch ein Leerzeichen getrennte Nummern, gekennzeichnet werden. Beispielsweise bedeutet der Eintrag `25 5`, dass das erste Objekt in dieser Subsection die Objektnummer 25 besitzt und 5 weitere Objekte – mit den Objektnummern 26, 27, 28, 29 und 30 – dieser Untersektion angehören.

Der Objekteintrag in einer Tabelle ist inklusive der Objekt-Ende-Markierung immer 20 Bytes lang. Die ersten 10 Bytes werden für eine eindeutige Nummer verwendet, die folgenden 5 Bytes – vorangestellt wird noch ein Byte als Leerzeichen – zur Kennzeichnung der Erstellergeneration gefolgt von einer Kennzeichnung und der Objekt-Ende-Markierung. Bei der Kennzeichnung steht `n` für `in use entry` und `f` für `free entry` (=gelöschtes Objekt).

## File-Trailer

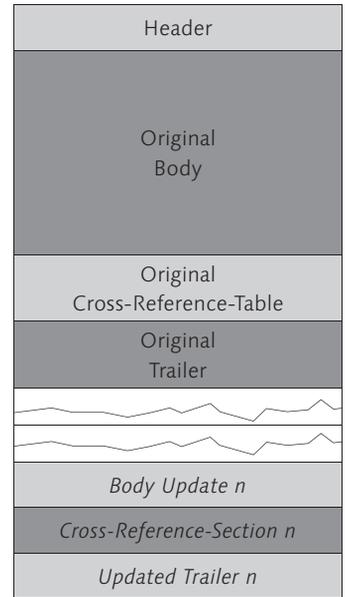
Der Trailer ermöglicht es, dass Applikationen, die PDF-Dateien lesen sollen, schnell auf die Cross-Reference-Table und auf spezielle Objekte zugreifen können. Programme sollten PDF-Dateien vom Ende ausgehend lesen.

## Dateiaufbau nach einem inkrementellen Update

Durch eine inkrementelle Speicherung muss die gesamte Datei nicht neu aufgebaut werden. Änderungen werden hier lediglich ans Ende der Datei angehängt, ohne dabei das Original zu verändern. Der große Vorteil der inkrementellen Speicherung liegt in einer schnelleren Speicherung von Änderungen. Änderungen an signierten PDF-Dokumenten müssen inkrementell gespeichert werden, da somit die Wiederherstellung des Originaldokuments bzw. der Vergleich mit dem Originaldokument erst möglich gemacht wird.

Durch die inkrementelle Speicherung werden alle geänderten Objekte am Ende angehängt, wofür eine eigene Cross-Reference-Section und ein eigener Trailer erstellt werden müssen. Im Trailer werden alle zum Originaltrailer angeführten Änderungen aufgelistet, in der Cross-Reference-Section werden alle Objekte, die gelöscht, geändert oder ersetzt wurden, aufgelistet.

Da Objektänderungen angehängt werden, kann es vorkommen, dass sich mehrere Kopien eines Objekts mit derselben Nummer (Object Identifier) in der PDF-Datei befinden. Der Unterschied wird dabei in der Generationsnummer dokumentiert. Programme, welche eine PDF-Datei lesen sollen, müssen somit die aktuellste Generation zur Darstellung ermitteln.

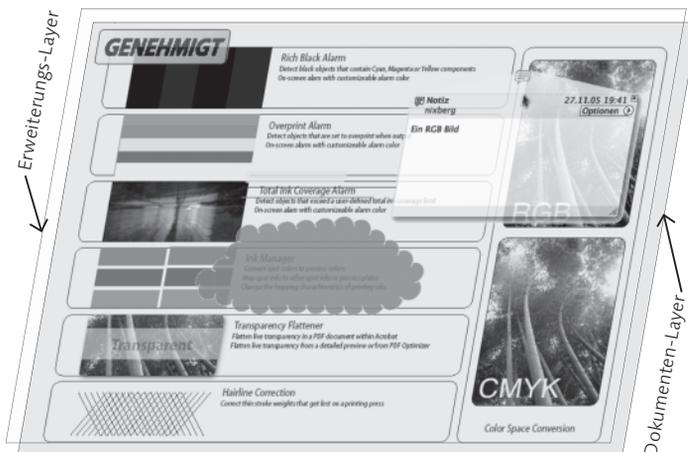


▲ **Abbildung 8.4**

Die Struktur einer inkrementell gespeicherten PDF-Datei

## 8.4 Layer einer PDF-Datei

Das Format PDF besteht im Wesentlichen aus drei Schichten, die jeweils durch unterschiedliche Werkzeuge in Acrobat angesprochen bzw. verändert werden können. Beachten Sie, dass diese Layer nicht mit den »Ebenen« aus der PDF 1.5-Spezifikation zu verwechseln sind.



◀ **Abbildung 8.5**

Die Layer einer PDF-Datei. Der Dokumenten-Layer beinhaltet alle druckbaren Objekte, die in PostScript zur Beschreibung der Seiten benötigt wurden. Im Erweiterungs-Layer sind alle Formen von Anmerkungen, die Formularfelder und alle Multimedia-Elemente wie Hyperlinks, Filme und Sounds abgelegt.

## Dokumenten-Layer

Der Dokumenten-Layer (**Content Layer**) ist jene Schicht, die alle Objekte wie Grafiken, Bilder und Texte beherbergt. Damit sind im Wesentlichen alle Objekte, die auch durch PostScript für den Ausdruck verwendet werden, in diesem Layer beschrieben. Elemente dieses Layers können Sie nur mit den TouchUp-Werkzeugen aus Acrobat 8 oder mit den erweiterten Bearbeitungswerkzeugen, die durch Zusatz-Plug-ins wie beispielsweise PitStop zur Verfügung gestellt werden, ändern.

## Erweiterungs-Layer

Dieser Layer (**Enhancement Layer**) liegt in der Schichtanordnung oberhalb des Dokumenten-Layers. Damit kann der Anwender Bookmarks (Lesezeichen), Hyperlinks (Sprungverweise), Thumbnails (Vorschaubilder), digitale Signaturen und sämtliche Formen von Annotations (Anmerkungen wie Post-Its, Stempel, Leuchtstift, Anhänge usw.) und Formularfelder hinzufügen.

Das Wissen darum ist vor allem beim Kopieren von Seiten bzw. beim unüberlegten Löschen von Layern hilfreich. Die Bearbeitung dieser Layer erfolgt mit den speziell dafür vorgesehenen Werkzeugen in Acrobat bzw. diversen Plug-ins.

## Informations-Layer

Im Informations-Layer (**Information Layer**) sind alle Basisinformationen zu Schriftdaten, Formularfeldinhalten, Verschlüsselungsinformationen, Querverweistabellen – diese dienen der Navigation – und PDF-spezifische Informationen hinterlegt.

### HINWEIS

Musste noch bis einschließlich Adobe Acrobat 6 PitStop zum Ausblenden des Erweiterungs-Layers installiert sein, so können Sie seit Acrobat 7 über den Befehl KOMMENTARE • KOMMENTARE UND MARKIERUNGEN ANZEIGEN • ALLE KOMMENTARE AUSBLENDEN die Kommentare zur Ansicht aus- bzw. einblenden. In Version 8 wurde der Befehl umbenannt. Wählen Sie hier den Befehl KOMMENTARE • KOMMENTIEREN-ANSICHT • ALLE KOMMENTARE AUSBLENDEN oder drücken Sie das Tastaturkürzel **Strg**+**8** bzw. **⌘**+**8**.

### TIPP

Damit die PDF-Boxen am Monitor angezeigt werden, müssen Sie in den Acrobat-Grundeinstellungen im Menü ACROBAT • GRUNDEINSTELLUNGEN • ALLGEMEIN (Mac OS X) bzw. BEARBEITEN • GRUNDEINSTELLUNGEN (Windows) – Tastaturkürzel **Strg**+**K** bzw. **⌘**+**K** – im Register SEITENANZEIGE die Option OBJEKT-, ENDFORMAT- UND ANSCHNITT-RAHMEN EINBLENDEN aktivieren.

## 8.5 PDF-Boxen

Die Blätter des Seitenastes in der Struktur einer PDF-Datei (Abbildung 8.1) sind die einzelnen Seitenobjekte (Elemente). Bei den Seitenobjekten unterscheidet man zwischen Elementen, die zur endgültigen Seite gehören, und Elementen wie Schnitt- und Passermarken sowie Farbbalken und Seitenbezeichnungen, die dem Zwischenprodukt einer gedruckten Seite zur Weiterverarbeitung dienen. Um zwischen der finalen Seite und dem Zwischenprodukt in PDF unterscheiden zu können, liegen einer PDF-Datei neben den »zeichnenden« Elementen zusätzlich fünf Seitenrahmen (Boxen) zugrunde. Diese Rahmen werden zwar nicht gedruckt und auch standardmäßig nicht angezeigt, sie haben jedoch wesentliche Funktionen in der Weiterverarbeitung der Dokumente in einem PDF-Workflow. In der Praxis werden diese Seiteninformationen für folgende Arbeitsschritte herangezogen:

- ▶ Sie bestimmen, wie das PDF-Dokument in Acrobat angezeigt und gedruckt wird.
- ▶ Sie helfen, beim Platzieren von PDF-Dateien in einem Layout- bzw. Grafikprogramm den richtigen Ausschnitt zu finden.
- ▶ Sie liefern Ausschussprogrammen wichtige Informationen für die Seitenanordnung im Bund.



◀ **Abbildung 8.6**

Die fünf Seitenrahmen in einer PDF-Datei. Die MediaBox **1** bestimmt die physische Papiergröße. Die CropBox **2** bestimmt den beschrittenen Bereich, der für die Ausgabe am Monitor oder am Drucker vorgesehen ist. Die TrimBox **3** stellt den Endformat-Bereich – das in der Ausgangsapplikation angelegte Seitenformat – dar. Die BleedBox **4** definiert den Bereich, der für eine abfallende Ausgabe im Druckbereich bestimmt ist. Die ArtBox **5** bestimmt einen Bereich, der für einen weiterverarbeitenden Schritt von Interesse ist.

## Medien-Rahmen

Der Medien-Rahmen, auch **MediaBox 1** genannt, stellt die physische Größe des Mediums dar und entspricht dem ausgewählten Papierformat, das beim Drucken in eine PostScript- oder PDF-Datei verwendet wird. Der Medien-Rahmen enthält somit alle Objekte (Texte, Pixelbilder und Vektorgrafiken) einer Dokumentenseite, die auf der Seite angezeigt werden oder über den Rand der Seitengröße hinausragen.

Adobe Distiller ignoriert beim Erstellen von PDF-Dateien Objekte außerhalb des Medien-Rahmens bzw. schneidet hinausragende Objekte an der Medien-Rahmen-Grenze ab.

Die MediaBox muss für jede Seite in der PDF-Datei vorhanden sein, die Größe ist für nachfolgende Seiten vererbbar. In einer PDF-Datei können jedoch unterschiedlich große Seiten mit dementsprechend unterschiedlichen MediaBoxen vorliegen.

## Endformat-Rahmen

Der Endformat-Rahmen, auch **TrimBox 3** genannt, stellt die finale Größe des gedruckten und zugeschnittenen Dokuments dar. Ein Dokument, das für den Druck ausgelegt ist, erfordert einen Endformat-Rahmen. Der Endformat-Rahmen muss kleiner bzw. gleich dem Anschnitt- und dem Medien-Rahmen sein.

### Zugriff auf die MediaBox

Auf die MediaBox kann beim Import zugegriffen werden, indem im Importdialog von InDesign CS3 und Illustrator CS3 auf den Eintrag MEDIEN und bei Photoshop CS3 auf den Eintrag MEDIEN-RAHMEN gestellt wird. In QuarkXPress 7 wählen Sie den Eintrag MEDIENRAHMEN aus.

### Zugriff auf die TrimBox

Auf die TrimBox kann beim Import zugegriffen werden, indem im Importdialog von InDesign CS3 auf den Eintrag ZUSCHNEIDEN, bei Illustrator CS3 den Eintrag ÜBERLAPPUNGSBEREICHE ENTFERNEN und bei Photoshop CS3 den Eintrag ENDFORMAT-RAHMEN gestellt wird. In QuarkXPress 7 wählen Sie den Eintrag ZUSCHNITTSRAHMEN aus.

Die TrimBox – seit PDF 1.3 verfügbar – ist nicht zwingend, sondern optional anzulegen. PDF-Dateien aus älteren DTP-Applikationen lassen gerne diesen Rahmen vermissen. Der Defaultwert der TrimBox ist dann immer die Ausdehnung der CropBox.

#### Zugriff auf die BleedBox

Auf die BleedBox kann beim Import zugegriffen werden, indem im Importdialog von InDesign CS3 und Illustrator CS3 auf den Eintrag ANSCHNITT und bei Photoshop CS3 den Eintrag ANSCHNITTRAHMEN gestellt wird. In QuarkXPress 7.1 wählen Sie in den Eintrag ANSCHNITTSAHMEN aus.

### Anschnitt-Rahmen

Der Anschnitt-Rahmen, auch **BleedBox** ④ genannt, stellt einen erweiterten Bereich um den Endformat-Rahmen dar, durch den der gesamte Seiteninhalt in der Ausgabe beschnitten wird. Ein Dokument, das abfallend (bis auf den Rand hinaus) aufgebaut wurde, benötigt auch einen Anschnitt-Rahmen, der in der Praxis meistens mit 3mm angelegt wird. Der Anschnitt-Rahmen soll immer größer als der Endformat- und kleiner als der Medien-Rahmen sein. Druckmarken wie Passkreuze, Schnittmarken oder Farbbalken sollen immer außerhalb des Anschnittbereichs liegen.

Die BleedBox – seit PDF 1.3 verfügbar – ist nicht zwingend, sondern optional anzulegen. PDF-Dateien aus älteren DTP-Applikationen können diesen Rahmen nicht anlegen. Der Defaultwert der BleedBox ist normalerweise der Wert der CropBox.

#### Zugriff auf die ArtBox

Auf die ArtBox kann beim Import zugegriffen werden, indem im Importdialog von InDesign CS3 auf den Eintrag OBJEKT, bei Illustrator CS3 den Eintrag BILDMATERIAL und bei Photoshop CS3 den Eintrag OBJEKTRAHMEN gestellt wird. In QuarkXPress 7 können Sie auf die ArtBox nicht zurückgreifen.

### Objekt-Rahmen

Der Objekt-Rahmen, auch **ArtBox** ⑤ genannt, bildet einen um Objekte gezogenen Rahmen und legt den vom Dokumentersteller beabsichtigten Objektbereich auf der Seite fest. Der Objekt-Rahmen gibt den Bereich eines PDF-Dokuments an, der standardmäßig zur Positionierung des Dokuments in anderen Anwendungen verwendet wird, wenn keine CropBox definiert ist. Der Endformat-Rahmen und der Objekt-Rahmen können dieselbe Größe aufweisen.

Die ArtBox – seit PDF 1.3 verfügbar – ist nicht zwingend, sondern optional anzulegen. PDF-Dateien aus älteren DTP-Applikationen können diesen Rahmen nicht anlegen. Der Defaultwert der ArtBox ist normalerweise der Wert der CropBox.

#### Zugriff auf die CropBox

Auf die ArtBox kann beim Import zugegriffen werden, indem im Importdialog von InDesign CS3 und Illustrator CS3 auf den Eintrag BESCHNEIDEN und bei Photoshop CS3 den Eintrag MASKENRAHMEN gestellt wird. Bei dieser Übersetzung hat sich Adobe selbst überholt. In QuarkXPress 7 wählen Sie in den Eintrag TRIMMUNGSRAHMEN aus.

### Masken-Rahmen

Masken-Rahmen, auch CropBox ② genannt, entstehen durch Beschneiden der Seite mit dem Beschneidenwerkzeug in Acrobat. Mit dem Masken-Rahmen wird der Ausschnitt zur Anzeige in Acrobat, zum Platzieren von PDF-Dokumenten in anderen Anwendungen und zum Ausdrucken aus Acrobat definiert.

Die CropBox ist nicht zwingend, sondern optional durch Beschneiden mit dem Beschneidenwerkzeug bzw. über den Befehl ERWEITERT • DRUCKPRODUKTION • SEITEN BESCHNEIDEN in Acrobat anzulegen. Im Unterschied zu den anderen Boxen

besitzt die CropBox keine feste Bedeutung, sie wird individuell für den gewünschten Bereich angelegt. Der Defaultwert der CropBox ist normalerweise beim Erstellen der PDF-Datei der Wert der MediaBox.

Die Importoptionen der Adobe Creative Suite 3 erwecken darüber hinaus noch den Anschein, als wäre eine sechste Box, der **Begrenzungsrahmen**, im Spiel. Mit dem Begriff Begrenzungsrahmen wird auf die aus EPS bekannte BoundingBox zurückgegriffen – die Summe aller Objekte auf einer Seite, wobei auch die Elemente Schnitt-, Passermarken, Seitenbezeichnung und Farbbalken einbezogen sind.

## 8.6 Analyse des PDF-Codes anhand eines Beispiels

Anhand unseres PostScript-Code-Beispiels aus Kapitel 6, »Post-Script – Die Grundlagen«, wird der Aufbau der PDF-Datei beschrieben. Es soll dabei klar werden, dass es sich nicht um Programmcode, sondern um ein Datenformat handelt, das klar strukturiert ist.

### Analyse

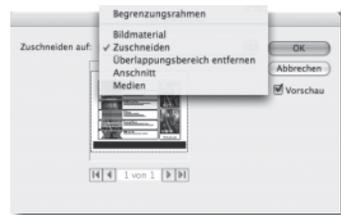
Zu Beginn der PDF-Datei ist die PDF-Kennung durch den einzelnen Eintrag im Header festgelegt:

```
%PDF-1.3
6 0 obj
```

Boxen-Informationen sind deutlich aus dem Code herauszulesen. MediaBox und ArtBox sind in unserem Beispiel identisch:

```
8 0 obj
<<
/Type /Page
/Parent 3 0 R
/Resources 9 0 R
/Contents 12 0 R
/MediaBox [ 0 0 8504 8504 ]
/ArtBox [ 0 0 8504 8504 ]
>>
endobj
```

Metrikdaten, die für einen Font benötigt werden, sind im Objekt 10 beschrieben. In Objekt 11 sind dann die Font-Deskriptoren mit allgemeinen Angaben über den Font angeführt. Man sieht dort, dass die Schrift Helvetica als Font-Untergruppe zur Verfü-



▲ **Abbildung 8.7**

Der PDF-Importdialog aus Adobe Illustrator CS3, über den Sie auf die fünf PDF-Boxen und beim Platzieren auf den Begrenzungsrahmen in der PDF-Datei zurückgreifen können.

### HINWEIS

Font-Untergruppen bekommen in einer PDF-Datei einen sechsstelligen Code im Fontnamen vorangestellt, wodurch eine Eindeutigkeit in der Fontnamenbezeichnung gewährleistet wird.

gung steht, und man sieht den danach anschließenden Sprung auf die Metrikdaten (Objekt 10).

```
10 0 obj
<<
/Type /FontDescriptor
/Ascent 770
/CapHeight 718
/Descent -229
/Flags 262176
/FontBBox [ -170 -228 1003 962 ]
/FontName /ABJPAM+Helvetica-Bold
>>
endobj
```

```
11 0 obj
<<
/Type /Font
/Subtype /TrueType
/FirstChar 75
/LastChar 115
/Widths [ 722 .. 556 0 0 0 278 .. 389 556 ]
/Encoding /WinAnsiEncoding
/BaseFont /ABJPAM+Helvetica-Bold
/FontDescriptor 10 0 R
>>
endobj
```

Die Beschreibung des Kreises als ein Objekt. FlateDecode zeigt uns, dass diese Datei im Nachhinein durch Optimierung komprimiert wurde und dabei weitere KiloByte eingespart werden konnten. Nach diesem Objekt erfolgt die Beschreibung der Text-Outlines und des Textes:

```
12 0 obj
<<
/Length 265 /Filter [ /ASCII85Decode /FlateDecode
] >>
stream
8;U$#4'8.k%#%Km41m:.....
endstream
>>
endobj
```

Metadaten beschreiben zum Schluss die wichtigen Informationen, die u. a. für PDF/X benötigt werden.

```

5 0 obj
<<
/Type /Metadata /Subtype /XML /Length 652 >>
stream
.....
pdf:CreationDate='2003-11-03T10:30:44Z'
pdf:ModDate='2003-11-03T10:30:44Z'
pdf:Producer='Acrobat Distiller 5.0.5 für
Macintosh'/><rdf:Description
about=''
xmlns='http://ns.adobe.com/xap/1.0/'
xmlns:xap='http://ns.adobe.com/xap/1.0/'
xap:CreateDate='2003-11-03T10:30:44Z'
xap:ModifyDate='2003-11-03T10:30:44Z'
xap:MetadataDate='2003-11-03T10:30:44Z'></
rdf:RDF><?xpacket end='r'?>
endstream
endobj

```

Die Cross-Reference-Table (Catalog) mit den Dateipositionen der sechs PDF-Objekte, von denen fünf Objekte auch gezeichnet werden:

```

xref
0 6
0000000000 65535 f
0000009289 00000 n
0000009319 00000 n
0000009361 00000 n
0000009425 00000 n
0000009576 00000 n

```

Den Abschluss bildet der Trailer. Der Verweis auf die Cross-Reference-Table über `startxref` ist für den schnellen Zugriff auf die einzelnen Seiten sehr wichtig. Die eindeutige PDF-ID ist für weiterverarbeitende Schritte immer ein wichtiger Prüfstein. Mit `%%EOF` wird die PDF-Datei beendet. Die Datei wurde nicht erneut überspeichert, da kein weiterer Trailer angehängt wurde.

```

trailer
<<
/Size 6
/ID[<6ed0bb9a342db642213925fd82f36a26><6d4b0d643b
dd7c6c5b93afc712b32dd>]>>
startxref
173
%%EOF

```

#### Für Web optimiert speichern

Mit der Option **FÜR SCHNELLE WEB-ANZEIGE OPTIMIEREN** aus den Distilleroptionen im Register **ALLGEMEIN** veranlassen Sie, dass die PDF-Datei bei der Erstellung linearisiert wird und darüber hinaus die Einträge des **xref** (Catalog) und der **Trailer** an den Anfang verschoben wird, genauer gesagt nach dem Header einer PDF-Datei. Damit können Webbrowser zuerst den Katalog lesen und aus dem Katalog heraus direkt auf die gewünschte Seite verzweigen. Die Linearisierung ist jedoch nicht wirklich optimal, da wiederkehrende Ressourcen beim Distillieren aufgrund des nicht optimierten PostScript-Codes nicht im ersten Durchgang erkannt werden können.

## 8.7 Fonts in PDF

Fonts stellen in einer PDF-Datei einen Spezialfall dar. Innerhalb einer PDF-Datei werden Fonts als Dictionary geführt, worin der **Font-Type**, der **PostScript-Name**, die **Verschlüsselung** und weitere **Informationen** z. B. zur Schriftklasse (über die eine adäquate Ersatzschrift herangezogen werden kann, wenn das entsprechende Fontprogramm nicht vorhanden ist) enthalten sind. Eine Einbettung des Fonts kann optional als Object-Stream in einer PDF-Datei erfolgen bzw. Fonts können sich auch auf eine externe Referenz beziehen.

Um welchen Font-Type es sich beim Font in einer PDF-Datei handelt, wird durch den Eintrag des Subtype im Font-Dictionary spezifiziert. Tabelle 8.1 zeigt die Font-Typen in PDF.

**Tabelle 8.1** ►  
Font-Typen im PDF

Font Type	Wert des Subtypes	Beschreibung
Type 0	Type0	Kennzeichnet einen Composite-Font, dessen Glyphen durch den Abkömmling eines CID-Font beschrieben werden. Composite-Fonts sind seit PDF 1.2 in einer PDF-Datei abbildbar.
Type 1	Type1	Eine Schrift, die ihre Glyphen basierend auf dem Fontformat PostScript Type 1 aufbaut.
	MMType1	Multiple Master-Fonts, die als Erweiterung zu Type 1-Fonts implementiert sind, können basierend auf einem Masterfont eine breite Palette von Schriftbildern generieren.
Type 3	Type3	Eine Schrift, die ihre Glyphen anhand der PDF-Grafikoperatoren beschreibt
TrueType	TrueType	Eine Schrift, die ihre Glyphen basierend auf dem Fontformat TrueType aufbaut
CID-Font	CID-Font-Type0	Ein CID-Font, dessen Glyphenbeschreibung auf Basis der Type 1-Fonttechnologie erfolgt
	CID-Font-Type2	Ein CID-Font, dessen Glyphenbeschreibung auf Basis der TrueType-Fonttechnologie erfolgt

### [CID]

Der Begriff CID steht für »Character Identifier«. CID ist eine effektive Methode, um Schriften mit einer großen Anzahl von Glyphen zu codieren und Glyphen, die auf einem Basisfont basieren, zu identifizieren.

Während in PostScript im Font-Dictionary die Beschreibung der Glyphen als Ergebnis der Fontbeschreibung durch das Interpretieren erfolgt, werden in PDF Fontprogramme als eigenständige Dateien behandelt, selbst wenn sie in der PDF-Datei eingebettet sind. Der Inhalt der Datei ist somit nie ein PDF-Objekt, die Darstellung erfolgt durch einen speziellen Font-Interpreter.

In PDF werden zwei Klassen von Font-Typen verarbeitet: Simple-Fonts und Composite-Fonts.

## Simple-Fonts

Zu den Simple-Fonts zählen neben den Type 1-, Multiple Master- und TrueType-Fonts auch die Type 3-Fonts. Sie sind durch nachstehende Eigenschaften charakterisiert:

- ▶ **Single Byte Font** – Glyphen werden dabei durch einen Operator angesprochen, der lediglich 1 Byte groß ist. Dadurch können nur 256 Zeichen adressiert werden.
- ▶ **Beschreibung der Metrik** – enthält dabei nur die Beschreibung des möglichen horizontalen Versatzes bzw. der Breite.
- ▶ **Beschreibung der Schrift** – bis auf Type 3-Fonts besitzen alle Simple-Fonts ein subsidiäres Verzeichnis, worin alle Merkmale der Schrift beschrieben sind.

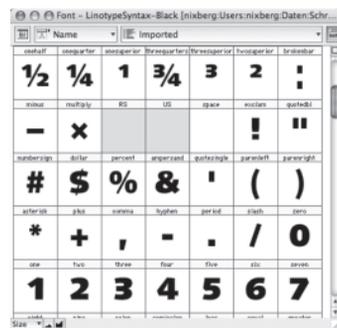
Die Einbettung von Type 1-Fonts erfolgt also auf Basis der PostScript-Beschreibung (inklusive Hinting-Informationen), zur Darstellung der Schrift wird jedoch kein vollwertiger PostScript-Interpreter benötigt. Die Einbettung von TrueType-Fonts kann direkt erfolgen. Eine Umwandlung, wie es bei PostScript durch das Type 42-Fontformat notwendig ist, ist in PDF nicht erforderlich. Die Einbettung von Type 3-Fonts erfolgt im Font-Dictionary nicht anhand der Font-Beschreibung, sondern als Streams von PDF-Grafik-Operatoren, welche den einzelnen Glyphen zugewiesen sind. Type 3-Fonts werden als eine Ansammlung von vielen Grafiken in einem Font-Dictionary beschrieben. Eine Editierung in PDF ist somit nicht möglich.

Seit PDF 1.1 können Subsets von Fonts (Font-Untergruppen = alle verwendeten Glyphen des Fonts) eingebettet werden. Diese Möglichkeit ist für Type 1- und TrueType-Fonts gegeben. Um Subsets in PDF zu kennzeichnen, wird dem Eintrag FontName ein Pluszeichen zuzüglich sechs Großbuchstaben, die willkürlich ermittelt werden, vorangestellt.

Durch die Codierung einer Schrift wird der Bezug zwischen der Encoding-Tabelle und den einzelnen Glyphen hergestellt. Jeder Schrift ist standardmäßig eine Code-Tabelle zugewiesen. Durch die Einbettung von Schriften in PDF kann jedoch die Codierung geändert werden, womit einerseits die Unterschiede zwischen der Codierung unter Mac OS und Windows ausgeglichen werden können und andererseits mehr als 256 Zeichen einer Schrift in der PDF-Datei abbildbar sind. Die Zuweisung des Glyphen in der Code-Tabelle erfolgt bei Type 1-Fonts auf Basis der Glyphenbezeichnung, bei TrueType-Fonts auf Basis der sogenannten `cmap-table` durch zwei Nummern: Die erste Nummer

## Type 1 versus TrueType in PDF

Das Font-Dictionary eines TrueType-Fonts ist wie bei der Beschreibung von Type 1 aufgebaut. Der Unterschied liegt in der Angabe des Subtypes, des BaseFonts (der Schriftschnitt wie Bold und Italic wird dem Fontnamen hinzugefügt, auch wenn der Schriftschnitt zurzeit der Erstellung nicht geladen ist) und der Zuweisung einer Encoding-Tabelle, da TrueType-Fonts mehr als 256 Zeichen beinhalten können.



## ▲ Abbildung 8.8

Die Glyphenbezeichnung in einem Type 1-Font ist die Grundlage für die Zuweisung des Glyphen in einer PDF-Datei.

kennzeichnet die Plattform-ID, die zweite bestimmt die plattformabhängige ID des Glyphen. Type 3-Fonts werden im Font-Dictionary wie Type 1-Fonts durch den Fontnamen adressiert.

### Composite-Fonts

Composite-Fonts, in PDF als Type 0-Fonts bezeichnet, stellen den Überbegriff (root font) dar, dessen Glyphen im Abkömmling als CID-Fonts beschrieben werden. Composite-Fonts sind analog zu den Type 1-Fonts in PostScript zu sehen, in PDF werden diese jedoch durch eine Limitation beschränkt. Die Kodierung der Schrift erfolgt in PDF immer als CMap, welche eine von vielen Formen einer Kodierungstabelle in PostScript darstellt. Während in PostScript Schriften in mehreren Abkömmlingen (Subtabellen) kodiert werden können, erlaubt PDF lediglich eine Subtabelle, die als CID-Font abgebildet werden muss.

Während bei Simple-Fonts 1 Byte zur Kodierung ausreicht, wird bei Composite-Fonts eine Sequenz von einem bis mehreren Bytes zur Adressierung der Glyphen im Abkömmling des CID-Fonts verwendet. Dadurch kann in PDF eine sehr große Zahl von Glyphen verwaltet und adressiert werden.

In Bezug auf CID-Fonts wird in PDF zwischen dem Type 0-CID-Font (die Beschreibung der Glyphen basiert auf dem Fontformat Type 1) und dem Type 2-CID-Font (die Beschreibung der Glyphen basiert auf den Fontformat TrueType) unterschieden. Beide Font-Programme können in einer PDF-Datei eingebettet werden und sind speziell in Verbindung mit OpenType-Fonts anzutreffen.

## 8.8 PDF-Spezifikationen

### TIPP

Die aktuelle Fassung der PDF Reference können Sie unter [http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf\\_reference.html](http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf_reference.html) herunterladen. 31 MB, die es in sich haben.

Mit jeder Vorstellung einer neuen Acrobat-Version wurde auch die dazugehörige PDF-Spezifikation geändert. Mit jeder neuen Version wurden Erweiterungen im Format vorgenommen, die für bestimmte Anwendungsbereiche von PDF (Online, Print, Archiv, Präsentation usw.) neue Möglichkeiten eröffneten.

Was sich in den einzelnen Versionen geändert hat, ist den PDF-Spezifikationen (aktuelle Version zu Acrobat 8 ist die PDF Reference Sixth Edition, Version 1.7) auf der Adobe-Website zu entnehmen.

Nachstehende Betrachtungen sollen die Funktionen des Urformats und die Änderungen, die sich vor allem im Prepress-Bereich und in Ergänzung dazu im Bereich des Datenaustauschs im Kreativumfeld ergeben haben, näher erläutern.

Acrobat-Version	PDF-Version	PostScript-Version	PostScript-Subversion	Jahr
Caroucell	1.0	PostScript Level 1	–	1992
Acrobat 2.0	1.1	PostScript Level 2	2014	1993
Acrobat 3.0	1.2	PostScript Level 2	2017	1996
Acrobat 4.0	1.3	PostScript 3	3010	1999
Acrobat 5.0	1.4	PostScript 3	3011	2001
Acrobat 6.0	1.5	PostScript 3	3015	2003
Acrobat 7.0	1.6	PostScript 3	3016	2004
Acrobat 8.0	1.7	PostScript 3	3016	2006

◀ **Tabelle 8.2**

Übersicht über die Acrobat-Versionsbezeichnung und die dazu gehörige PDF-Version

## PDF 1.1-Spezifikation

Diese wurde bereits 1993 veröffentlicht und beinhaltet alle Änderungen zu PDF 1.0. PDF 1.1 ist das native Format von Acrobat 2.0. Die Änderungen zu 1.0 sind:

- ▶ **Dokumentenschutz:** Das Schützen vor unerlaubtem Öffnen des PDF-Dokuments bzw. das Ausschließen von Teilfunktionen wie Entnehmen von Texten und Bildern sowie das Drucken ist möglich. Verschlüsselt wird mit einer 40-Bit-Schlüssellänge durch den RC4-Algorithmus.
- ▶ **Artikelfluss:** Durch die Definition von Artikelflächen kann der Lesefluss durch das Dokument bestimmt werden.
- ▶ **Aktionen in Verbindung mit Links:** Hyperlinks können nun nicht nur als Sprungadresse, sondern auch in Kombination mit einer Aktion wie beispielsweise dem Öffnen eines anderen PDF-Dokuments eingesetzt werden.
- ▶ **Erweiterte Anmerkungen:** Neben der Bereitstellung von neuen Anmerkungen können diese nun mit Eigenschaften wie Farbe, Form und Ersteller versehen werden.
- ▶ **TrueType einbettbar:** Das von Apple und Microsoft entwickelte Fontformat kann ohne Umwandlung in PDF eingebettet werden.
- ▶ Setzen von **Vorgabewerten** zum Öffnen von PDF-Dokumenten. Ob die PDF-Datei im Präsentationsmodus, mit oder ohne eingeblendete Werkzeugleiste und ob das Dokument auf Fensterbreite, auf Fenstergröße oder in Originalgröße dargestellt wird, kann beim Abspeichern einer PDF-Datei mitgegeben werden.
- ▶ **Geräteunabhängige Farben:** Während in PDF 1.0 nur geräteabhängige Farben (DeviceGray, DeviceRGB und DeviceCMYK) abgebildet werden konnten, können in PDF 1.1 bereits geräteunabhängige (CIE-basierende) Farbräume abgebildet werden. Damit wurde PDF 1.1 dem PostScript Level 2-Standard angepasst.

- ▶ **Eindeutige ID für PDF-Dateien:** Die eindeutige Kennung der PDF-Datei durch das Hinzufügen einer ID ist seit PDF 1.1 implementiert. Die eindeutige ID befindet sich immer im Trailer der PDF-Datei.
- ▶ **Binäre Abspeicherung möglich:** Anstelle einer ASCII-Codierung können nun auch PDF-Dateien binär abgespeichert werden. Eine Reduktion der Dateigröße von bis zu 25 % ist damit möglich.
- ▶ **Neues Datumsformat:** Durch das neue Datumsformat können nun Dokumentenvergleiche zwischen PDF-Dateien elektronisch durchgeführt werden.
- ▶ **Speichern zusätzlicher Dateiinformatoren:** Dokumentenname, Ersteller und Schlagwörter können nun hinzugefügt werden.

### PDF 1.2-Spezifikation

Am 1. März 1996 wurde die neue PDF-Spezifikation 1.2, die alle Änderungen zu PDF 1.1 beinhaltet, veröffentlicht. PDF 1.2 ist das native Format von Acrobat 3.0, der Distiller basierte auf PostScript 2017.801. Damit war erstmals ein Interpreter, der fast allen Anforderungen der Druckvorstufe gerecht wurde, verwendet worden.

Die Änderungen zu 1.1 sind:

- ▶ **Radio Buttons** und **Checkboxes** können als zusätzliche Elemente in Formularen eingebaut werden.
- ▶ **Movies und Sound:** Das Abspielen von Movies und Sound ist nun möglich. Beide Dateien sind dabei nicht in der PDF-Datei eingebettet, es besteht lediglich ein Link zur externen Datei.
- ▶ **»Fill in Forms«:** Dadurch konnten erstmals Daten aus Feldern exportiert, importiert und übergeben werden.
- ▶ **Composite-Fonts:** Das Fontformat Type 0, also die Codierung der Glyphen durch mehrere Bytes, wurde nun unterstützt. Dadurch konnten chinesische, koreanische oder japanische Texte in einer PDF-Datei dargestellt werden.
- ▶ **CID Fonts:** Als Abkömmlinge der Composite-Fonts wurden CID-Font Type 0 (auf der Fontformatbeschreibung Type 1 basierend) und CID-Font Type 2 (auf der Fontformatbeschreibung TrueType basierend) eingeführt. Die Codierung von asiatischen Zeichen war damit möglich.
- ▶ **Maus-Events:** Mehr Interaktivität wird durch Maus-Events möglich, die mit verschiedenen Aktionen wie `mouse in`, `mouse out` und `mouse over` verknüpft werden.
- ▶ **Unbeschränkte Anzahl von Hyperlinks**
- ▶ **OPI 1.3:** Der Workflow mit OPI wurde erstmals in Verbindung mit OPI 1.3 ermöglicht. Leider war zu dieser Zeit bereits OPI

#### PDF 1.2 und die Druckvorstufe

Mit PDF 1.2 wurden fast alle für die Druckvorstufe benötigten Parameter aus PostScript implementiert. PDF 1.2-Dateien kann man grundsätzlich technisch gesehen vorbehaltlos für die Druckvorstufe verwenden. Einschränkungen sind lediglich in der Verarbeitung von Schmuckfarben, der qualitativ schlechteren Verarbeitung der Verläufe und in der Umsetzung von überdruckenden Elementen, die hier noch auf OPM 0 basieren, gegeben.

#### HINWEIS

Überdruckende Elemente, die mit **OPM 0** gekennzeichnet sind, können durch die Überdruckenvorschau von Acrobat 6 bis 8, InDesign CS bis CS3 und Illustrator CS bis CS3 nicht angezeigt werden. Beachten Sie dazu die Ausführungen in Kapitel 16, »PDF überprüfen«.

2.0 Standard, weshalb OPI-Workflows in Verbindung mit PDF damals keine Chance hatten.

- ▶ **Erweiterte Druckparameter:** Neben Halbtonraster-, Transferfunktions- und Überdruckeninformationen können nun auch alle CIE-basierenden Farbräume und somit auch Muster – jedoch keine DeviceN-Farbräume – abgebildet werden. Überdruckende Elemente werden jedoch als OPM 0 abgebildet, die in Acrobat 6, 7 und 8 sowie auch in allen Programmen der Creative Suite durch die Aktivierung der Überdruckenvorschau nicht berücksichtigt wird.

### PDF 1.3-Spezifikation

Mit dieser PDF-Spezifikation ist der heutzutage meist verwendete PDF-Standard beschrieben. Alle PDF 1.2 noch fehlenden Komponenten wurden durch PDF 1.3 erfasst. PDF 1.3 ist das native Format von Acrobat 4.0, der Distiller war bereits ein PostScript 3-Interpreter in der Version 3010.106. Wie aus der PostScript-Versionsbezeichnung erkennbar ist, sind alle Errungenschaften aus PostScript 3 somit in der PDF-Spezifikation abgebildet. Die für die Druckvorstufe wesentlichen PostScript 3-Neuerungen sind:

- ▶ **Konvertierung von HTML nach PDF:** Über das neue Plug-in Acrobat Web Capture (auch AcroSpider genannt) können Dateien direkt aus dem Internet und lokale Dateien wie HTML, PDF, GIF, JPEG sowie ASCII-Texte in ein PDF konvertiert werden. Damit war eine visuelle Archivierung von Webinhalten WYSIWYG bzw. die Aktualisierung dieser Inhalte durch einen Vergleich zwischen PDF und Web möglich. Animierte Inhalte wie Flash bzw. animierte GIFs konnten erst in späteren Versionen eingebunden werden.
- ▶ **Digitale Signaturen:** Erstmals konnten digitale Signaturen einem PDF-Dokument hinzugefügt werden. Somit wurde eine Kennzeichnung des Zustands ermöglicht. Eine Änderung der PDF-Datei mit einer anschließenden Optimierung macht die Signatur ungültig.
- ▶ **Alternative Repräsentanten:** Erstmals können verschiedene Versionen eines Bildes in einer PDF-Datei für die Verwendung in unterschiedlichen Anwendungsgebieten gespeichert werden. Die verschiedenen Versionen können sich dabei in der Auflösung (beispielsweise einem High-Res- und einem Low-Res-Bild) oder in der Farbtiefe unterscheiden. Das vorrangige Ziel dieser Technologie ist es, in einer PDF-Datei eine optimale Darstellung für den Monitor und eine hochauflösende Datei für die Ausgabe bereitzustellen. Einige PDF-Workflow-Systeme bedienen sich dieser Technik, um den Bildschirmaufbau einer

#### PDF 1.3 und die Druckvorstufe

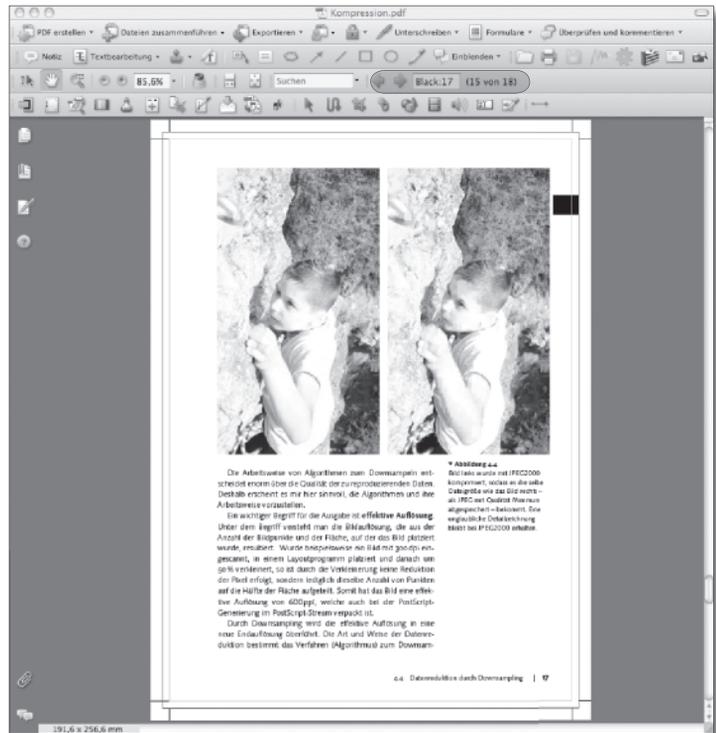
PDF 1.3 ist der am weitesten verbreitete Standard in der PDF-Verarbeitung. Druckvorstufenbetriebe, die PDF-Dateien annehmen, sind zumeist in der Lage, diese Version zu verarbeiten. PDF 1.3 ist somit der kleinste gemeinsame – manchmal auch der einzige – Nenner in einem PDF-Workflow.

PDF-Datei in Acrobat drastisch zu beschleunigen. Mögliche Fehlerquellen in der Ausgabe wurden damit hinzugefügt.

- ▶ **Einbetten verschiedenster Objekttypen:** Innerhalb der PDF-Dateien können nun Dateianlagen jeglichen Typs aufgenommen werden. Dabei werden alle Dateien in der Form eines Streams direkt im Body der PDF-Datei eingebettet. Damit wollte man beispielsweise in einem OPI-Workflow ermöglichen, dass die High-Res-Daten in der PDF-Datei angehängt werden können. PDF kann damit als Container für andere Dateiformate verwendet werden – auch für Virenprogramme.
- ▶ **Unterstützung von JavaScript:** Skripte können durch den JavaScript-Interpreter ausgeführt werden. Eine direkte Auswirkung für die Druckvorstufe ist nicht gegeben.
- ▶ **Erweiterte Seitennummerierung:** Jede Seite in einem PDF-Dokument ist durch die Angabe einer Seitenanzahl gekennzeichnet, womit die relative Position im Dokument bestimmt wird. Durch das Hinzufügen von »page labels« können Seiten absolut, d. h. auf Basis der tatsächlichen Pagina, gekennzeichnet werden.

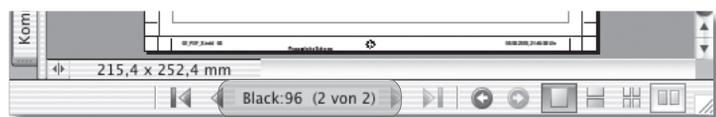
**Abbildung 8.9** ▶

Die Kennzeichnung einer separierten Seite mit Acrobat 8. Die Statuszeile von Acrobat 7 wurde in die Werkzeugleiste verschoben.



**Abbildung 8.10** ▶

Die Kennzeichnung einer separierten Seite mit Acrobat 7. Die Statuszeile ist unten links.



- ▶ **Weitere PDF-Boxen:** Neben der Media- und der CropBox sind nun drei weitere Boxen, die Trim-, Bleed- und die ArtBox als Seitenrahmen in einer PDF-Datei abbildbar.
- ▶ **Kennzeichnung eines Farbauszugs:** Normalerweise sind Seiten in einer PDF-Dateien im Composite-Modus abgespeichert. Liegen bedingt durch eine Separation aus der Ursprungsapplikation jedoch Auszüge vor, so kann diese Information in der PDF-Datei gespeichert und, wie in Abbildung 8.9 (in Acrobat 8) und in Abbildung 8.10 (in Acrobat 6 und 7) zu sehen ist, auch angezeigt werden.
- ▶ **Überfüllungen:** Traps können im PDF als form XObject gespeichert werden. Ob eine PDF-Datei überfüllt ist oder nicht, kann darüber hinaus durch Setzen eines »Flags« (UNBEKANNT/JA/NEIN) gekennzeichnet werden. Den hinterlegten Wert können Sie über den Befehl DATEI • EIGENSCHAFTEN • ERWEITERT aus der Option ÜBERFÜLLUNG auslesen.
- ▶ **OPI 2.0:** wird nun unterstützt. In Verbindung mit der Einbettung jeglicher Datentypen kann es Sinn machen. In Verbindung mit einer gängigen PDF/X-Norm (X-1a, X-3 und X-5) sind diese Kommentare untersagt. Einzige Ausnahme in PDF/X stellt in dieser Hinsicht PDF/X-2 und PDF/X-5 dar.
- ▶ **Unterstützung rechts- und linksbündig:** Dies ist für die Betrachtung von fremdsprachigen Dokumenten in Acrobat von Bedeutung.
- ▶ **DeviceN:** Durch den DeviceN-Farbraum kann eine unbestimmte Anzahl von Farben abgebildet werden, wodurch sich mehr Möglichkeiten in der Verarbeitung von Farben ergeben, als dies mit DeviceCMYK möglich ist. Es ist mit DeviceN möglich, einen Farbraum, der nur aus Cyan-, Magenta- und Yellow-Auszügen besteht, abzubilden. DeviceN wird in Applikationen in verschiedenen Situationen verwendet:
  - ▶ Zur Abbildung von HiFi-Farben (High Fidelity), womit ein größerer Farbraum als dies bei CMYK möglich ist, erreicht werden kann. Ein wichtiger Vertreter davon ist PANTONE Hexachrome, wo aus sechs Grundfarben – neben CMYK werden noch Orange und Grün verwendet – ein viel größerer Farbraum erzeugt werden kann.
  - ▶ Zur Verarbeitung von Mehrkanal-Farben, womit über CMYK hinaus auch Duplex-, Triplex- und Quadruplex-Bilder abgespeichert werden können. Neben DeviceN sind nun alle ICC-basierenden Farbräume aus PostScript 3 implementiert.
- ▶ **Smooth Shading:** Die aus PostScript 3 bekannte Technologie der Speicherung von Verläufen in einem auflösungsunabhängigen Modus kann nun auch in PDF erfolgen.

#### Abbildung der Farbe Schwarz

In einer PDF-Datei kann somit die Farbe Schwarz als DEVICEGRAY, als DEVICECMYK, wobei nur der Schwarzauszug verwendet wird, oder als DEVICEN [BLACK] abgebildet werden. In welcher Form die Abbildung geschieht, hängt von der verwendeten Ausgabemethode aus den Grafik-, Bildverarbeitungs- und Layoutprogrammen ab. QuarkXPress bietet seit Version 6 die Ausgabe als DeviceN im Druckdialog an.

- ▶ **CID-Fonts-Einschränkung:** Waren in PDF 1.2 basierend auf einem Type 0-Font (root font) noch mehrere Abkömmlinge möglich, so darf in PDF 1.3 nur noch ein Abkömmling existieren, und dieser muss als CID-Font angelegt sein.
- ▶ **Image-Masken:** War bis PDF 1.2 nur die Abbildung von maskierten Bildern auf Basis eines Beschneidungspfades möglich, so können nun Bilder auf Basis von sogenannten Image XObjects maskiert werden. Tatbestände wie zu komplexe Pfade oder Color-Key-Masken können damit ideal in PDF abgebildet werden.
- ▶ **Neue Datenstruktur:** Sie ermöglicht das Hinzufügen und Anspringen von »Named Destinations«.
- ▶ **Portable Job Ticket Format:** PJTF-Informationen können in der PDF-Datei gespeichert werden. Die Bedeutung von PJTF ist mit dem Aufkommen von JDF völlig verschwunden.

### PDF 1.4-Spezifikation

PDF 1.4 ist das native Format von Acrobat 5, der Distiller basiert auf dem PostScript 3-Interpreter in der Version 3011.104. Der Unterschied zu PDF 1.3 kann im Hinblick auf die Druckvorstufe und das kreative Umfeld auf wenige Punkte reduziert werden.

- ▶ **JBIG2:** Ein-Bit-Bilder können nun anstelle von CCITT Group 4 durch JBIG2 komprimiert werden. Dadurch lassen sich diese Bildbestände verlustfrei um das Drei- bis Siebenfache kleiner komprimieren als dies mit CCITT Group 4 möglich war.
- ▶ **Output-Intent:** Die Kennzeichnung der Ausgabeabsicht über den Output-Intent wurde mit PDF 1.4 implementiert. Dafür wurde die PDF-Reference in einer Weise erweitert, dass eine PDF 1.3-Kompatibilität dennoch gewährleistet ist, was wichtig für die PDF/X-3-Norm war.
- ▶ **PDF-Boxen farbig abbildbar:** Die Farbe der Boxen am Bildschirm kann hinterlegt werden. Für PDF-Dateien einer früheren Version wird auf die Default Colors zurückgegriffen. Ob ein Anwender jedoch die Boxen sehen möchte oder nicht, bleibt jedem einzelnen durch Wahl der Checkbox OBJEKT-, ENDFORMAT- UND ANSCHNITT-RAHMEN EINBLENDEN in den Grundeinstellungen von Acrobat unter SEITENANZEIGE überlassen. Die Wahl der Farbe für die PDF-Boxen bleibt dem erstellenden Programm überlassen.
- ▶ **Transparenzen:** Das Adobe Imaging Model wurde im Unterschied zu PostScript mit PDF 1.4 um die Funktion der Transparenz erweitert. Die Ausgabe auf PostScript-basierenden Systemen erfordert somit immer eine Wandlung in das Adobe Imaging Model von PostScript und also eine Verflachung der Transparenzen in Vektoren, Bildern und Text. Welchen Heraus-

#### PDF 1.4 und die Druckvorstufe

So wie der Ausschuss und das Trapping bislang eindeutige Aufgaben der Druckvorstufe sind, wird der Umgang mit Transparenzen in sehr naher Zukunft ein Muss für die Druckvorstufe werden. Nur jene Betriebe, die einen zuverlässigen Workflow in Verbindung mit einer Transparenzreduzierung anbieten können, sind in der Lage, lästigen Diskussionen mit den Auftraggebern aus dem Wege zu gehen. Es sind die Hersteller von PDF-Workflow-Systemen gefordert, die notwendigen Anstrengungen dafür in Angriff zu nehmen. Wie Sie eine akzeptable Lösung für die Ausgabe von Transparenzen bewerkstelligen können, erfahren Sie in Kapitel 11, »Transparenzen«.

forderungen sich die Druckvorstufe damit stellen muss, wird noch in diesem Abschnitt in Kapitel 11, »Transparenzen«, und in Kapitel 17, »PDF bearbeiten«, an verschiedenen Stellen näher erläutert. Mögliche Problemlösungen bzw. bislang herausgefundene Lösungsansätze werden beschrieben.

### PDF 1.5-Spezifikation

PDF 1.5 ist das native Format von Acrobat 6, der Distiller basiert auf dem PostScript 3-Interpreter in der Version 3015.102. Die Neuerungen bei einer Verwendung von PDF 1.5 für die Druckvorstufe sind:

- ▶ **JPEG2000:** Mit der Einführung des JPXDecode Filters können mit PDF 1.5 nun auch alle Vorzüge von JPEG2000 von der verlustfreien bis zur qualitativ höherwertigen Bildkompression von Farbbildern genutzt werden. Damit JPEG2000 auch platziert werden kann, müssen also die Importfilter fast aller Layout- und Grafikprogramme dahingehend erweitert werden. Was nützt ein Export, wenn keine Möglichkeit des Imports gegeben ist?
- ▶ **Optional Content:** Elemente einer PDF-Datei können so intelligent miteinander verbunden werden, dass diese beispielsweise aus- bzw. eingeblendet werden können. Die Darstellung in Acrobat erfolgt dabei in der Ebenen-Palette. Der Begriff »Ebene« ist dabei jedoch irreführend, da es sich hier nicht um Ebenen handelt, wie Sie diese aus Photoshop kennen, sondern um logische Zuordnungsebenen. Das Plug-in LayerMaker von callas nützt diese Funktion optimal aus.
- ▶ **16 Bit Farbtiefe:** Bildbestände müssen nun nicht mehr zuerst auf 8-Bit-Daten reduziert werden, um in ein PDF eingebettet zu werden. Dieser Vorgang ist somit nur für den nativen Export relevant.

### PDF 1.6-Spezifikation

PDF 1.6 ist das native Format von Acrobat 7, der Distiller basiert auf dem PostScript 3-Interpreter in der Version 3016.102. Die Neuerungen bei einer mögliche zukünftige Verwendung von PDF 1.6 für die Druckvorstufe liegen in:

- ▶ **Seitengröße:** Die bisherige Einschränkung auf über 5 Meter pro Seitenkante wurde aufgehoben.
- ▶ **NChannel-ColorSpace:** Für den Anwender ist sichtbar, dass sich dadurch Schmuckfarben am Monitor nicht in ihrem CMYK-Pendant (Alternate Color Space) zeigen, sondern sich deutlich durch eine exaktere Farbwiedergabe in der Anzeige bemerkbar machen. Das Arbeiten mit Schmuckfarben in Verbindung mit einer visuellen Kontrolle wird damit etwas verein-

#### PDF 1.5 und die Druckvorstufe

Vor allem der Umgang mit Ebenen – Mehrsprachigkeit in Dokumenten – könnte bald auf Druckvorstufenbetriebe zukommen. Der Umgang ist jedoch leicht zu handhaben, wenn die richtigen Tools zur Anwendung kommen bzw. auf die Ebenenverarbeitung in Acrobat 8 über den Befehl EBENEN ZUSAMMENFÜGEN und AUF EINE EBENE REDUZIEREN in der Ebenen-Palette von Acrobat zurückgegriffen wird.

#### HINWEIS

Bei der Umwandlung in PostScript müssen alle Bildbestände als 8-Bit-Daten vorliegen.

#### PDF 1.6 und die Druckvorstufe

Die Einbettung von OpenType-Fonts könnte in naher Zukunft zu einer leichteren Veränderung von Texten in PDF-Dateien führen. Auch das schnelle Erkennen von Farbunterschieden zwischen Schmuckfarben und deren äquivalenten CMYK-Farbdefinitionen könnte in der visuellen Prüfung von PDF-Dateien sowohl dem Grafiker als auch der DV nutzen.

facht, da Ihnen gleiche Farben, die als Schmuckfarben und als CMYK-Farben angelegt sind, unterschiedlich angezeigt werden.

- ▶ **OpenType-Fonteinbettung:** OpenType-Fonts können nun vollständig eingebettet werden. Das war eine konsequente Fortführung der Änderungen im allgegenwärtigen Problemfeld der Fonts. Ob sich damit die Situation etwas entschärft, bleibt abzuwarten.

#### PDF 1.7 und die Druckvorstufe

Lediglich die Zusammenführung von einzelnen PDF-Dateien zu einem PDF-Paket, in dem native InDesign-, Photoshop- und Illustratorfiles verpackt werden, könnte zur Sammlung von ganzen Druckjobs innerhalb einer PDF-Datei verwendet werden.

#### PDF 1.7-Spezifikation

PDF 1.7 ist das native Format von Acrobat 8, der Adobe Distiller basiert auf dem PostScript 3-Interpreter in der Version 3016.102. Es gibt somit keine Unterschiede zum Acrobat Distiller 7. Zusätzliche Unterschiede für eine mögliche Verwendung von PDF 1.7 für die Druckvorstufe sind nicht gegeben. Änderungen ergaben sich nur in speziellen Bereichen:

- ▶ **PDF-Pakete:** Das Zusammenführen von einzelnen PDF-Dateien zu einem PDF-Paket. Dabei bleiben die einzelnen Dokumente eigenständig erhalten. Innerhalb des PDF-Pakets können auch originale Dateien von InDesign, Photoshop oder Illustrator enthalten sein, womit die einzige für die Druckvorstufe relevante Funktion in PDF 1.7 gegeben ist.
- ▶ **Präsentation von 3D-Objekten:** Eine bessere Steuerung der Präsentationsmöglichkeiten von 3D-Objekten in einer PDF-Datei ist gegeben, ohne dafür JavaScript einsetzen zu müssen.
- ▶ **Filenamen in Unicode:** Dateinamen können zur Gänze auf Unicode basieren, wodurch weniger Probleme in der Auflösung von Dateipfaden auftreten werden.
- ▶ **Vermaßung von 3D-Objekten:** Maßeinheiten für die Vermaßung von Objekten über Linien und Polygone können ausgegeben werden.
- ▶ **Navigation und Darstellung:** Spezifizierung der Ansichten von PDF-Sammlungen (PDF-Paketen) und Bestimmung der Zugriffsmöglichkeiten.

3D-Capture 53  
 3D-Objekte ausgeben  
   auf dem Bürodrucker 770  
   für den Druck 770  
   über Adobe PDF-Drucker 770  
 3D-Objekte in hochauflösendes  
   Bild umwandeln 47  
 3D-Toolkit 770  
 7 Bit ASCII 200  
 8-Bit Binär 200  
 15930 223  
 15930-1 228  
 15930-3 231  
 15930-4 229  
 15930-5 229  
 15930-6 231  
 15930-7 232

## A

abfallend 207  
 Abgabetermin festlegen 360  
 Abschnittsnummerierung 412  
 Absoluter Farbraum 103  
 Absolut farbmetrisch 113  
 Absorption 100  
 abst 112  
 Abtastauflösung ändern auf 534  
 Accurate Screening 159  
 ACE 131  
 Acrobat 3D-Version 8 47, 769  
 Acrobat 7  
   Performance Nachteile unter Mac  
   OS X 462  
 Acrobat 7-Menübefehle  
   Kommentare  
     *Kommentare und Markierungen*  
     anzeigen • *Alle Kommentare*  
     206  
 Acrobat 8 47  
   Geschichte 39  
   Produktfamilie 45  
   Sprachwechsel durchführen 56  
   Systemanforderungen 54  
 Acrobat 8-Dokumenteigenschaften  
   Erstellt am 625  
   Erstellt mit 512  
   Geändert am 625  
   PDF erstellt mit 623  
 Acrobat 8-Druckoptionen 794  
   Alle angegebenen Seiten 795  
   Alle Volltonfarben in CMYK-Farbe  
   konvertieren 798

Asiatische Schriften herunterladen  
   800  
 Ausgabevorschau-Einstellungen  
   verwenden 797  
 Automatisch drehen und zentrie-  
   ren 796  
 Bei Bedarf herunterladen 800  
 Composite-Ausgabe 801  
 Drucker-/PostScript-Farbmanage-  
   ment 125, 797  
 Druckkennlinien ausgeben 800  
 Druckmethode 800  
 Farbe 797  
 Für jede Seite herunterladen 800  
 Halbtone raster ausgeben 800  
 In Druckbereich einpassen 795  
 In-RIP-Separation 800  
 Kommentare/Formulare 796  
 Kurvennäherungen ausgeben  
   800  
 Maximale JPEG2000-Bildauflö-  
   sung verwenden 797  
 Nur gerade Seiten 795  
 Nur ungerade Seiten 795  
 PS Formobjekte ausgeben 800  
 Richtlinien für Schriften und  
   Ressourcen 799  
 Seitenanpassung 795, 802  
 Übereinstimmend mit Quelle  
   (kein Farbmanagement) 797  
 Vorgabe für Transparenz-Reduzie-  
   rung 797  
 Zu Beginn herunterladen 800  
**Acrobat 8-Grundeinstellungen**  
 Allgemein 69  
   *Eröffnungsbildschirm anzeigen*  
   70  
   *Mit Auswahl-Werkzeug zuerst*  
   *Bilder, dann Text auswählen*  
   70  
   *Mit Hand-Werkzeug Mausrad-*  
   *Zoom verwenden* 70  
   *Mit Hand-Werkzeug Text aus-*  
   *wählen* 70  
 Aus PDF konvertieren 73  
 Dokumente 71  
   *Dateien im Organizer-Verlauf*  
   *aufführen* 71  
   *Einstellung des Ebenenstatus*  
   *durch Benutzerinformation*  
   *zulassen* 71  
   *Jedes Dokument in eigenem*  
   *Fenster anzeigen* 71

*Letzte Anzeigeeinstellungen*  
*beim erneuten Öffnen von*  
*Dokumenten wiederherstel-*  
*len* 71  
*Verknüpfungen mit anderen Do-*  
*kumenten im selben Fenster*  
*öffnen* 71  
 Einheiten und Hilfslinien 557, 567  
 Farbe 241  
 Farbmanagement 73  
 Identität 73, 668  
 Immer Seitenformat des Doku-  
   ments anzeigen 73, 613  
 In PDF konvertieren 74, 364  
 Kommentare/Formulare 228  
 Neues Dokument 74  
 Objekt-, Endformat- und  
   Anschnitt-Rahmen einblenden  
   72, 206, 220, 613  
 Seitenanzeige 72, 206, 220  
   *Lokale Schriften verwenden* 72  
   *Überdrucken-Vorschau* 72  
 TouchUp 74  
 Überfüllung 219  
 Vektorgrafiken glätten 283  
**Acrobat 8-Menübefehle 50**  
 Acrobat  
   *Grundeinstellungen • Allgemein*  
   638  
   *Grundeinstellungen (Mac)* 69,  
   206  
 Alle Bilder exportieren 68  
 Alle Fenster minimieren 69  
 Alle Kommentare ausblenden  
   206  
 Allgemein 67  
 Als zertifiziertes Dokument spei-  
   chern 64  
 Am Raster ausrichten 48, 66  
 Ändern der Sichtbarkeit von  
   Ebenen 52  
 An Hilfslinien ausrichten 48  
 Anpassen der Werkzeugleiste 48  
 Ansicht  
   *Überdruckenvorschau* 300  
 Anzeige  
   *Navigationsfenster • Seiten* 328,  
   340, 611  
 Anzeigen eines Rasters 48  
 Auf eine Ebene reduzieren 52, 221  
 Ausgabehilfe 68  
 Ausgabevorschau 69

## [Acrobat 8-Menübefehle]

- Automatischer Bildlauf 65
- Bearbeiten
  - Grundeinstellungen 56
  - Grundeinstellungen (Win) 69, 206
- Catalog 68
- Datei
  - Dateien zusammenführen 330
  - Drucken 353, 795
  - Eigenschaften 219, 237, 241, 365, 622, 626
  - Export 73
  - Exportieren • PDF/A 271
  - Exportieren • PDF/X 688
  - Exportieren • PostScript • PostScript 298, 344
  - PDF erstellen • Aus Bild in der Zwischenablage 745
  - PDF erstellen • Über den Scanner 270
  - Seite einrichten 794
- Datei anhängen 66
- Digitale Unterschrift 66
- Dokument
  - Datei anhängen 620
  - Dateigröße verringern 65, 67
  - Kopf- und Fußzeile • Hinzufügen 724
  - OCR-Texterkennung • Text mit OCR erkennen 270
  - Seiten ersetzen 329
- Dokumente vergleichen 69
- Dokument untersuchen 51, 67
- Dokumentverarbeitung 67, 68
- Druckproduktion 68, 75, 209
  - JDF-Auftragsdefinitionen 321
- Ebenen-Palette
  - Auf eine Ebene reduzieren 221
  - Ebenen zusammenfügen 221
- Ebenen zusammenfügen 221
- Eigenschaften 65, 219, 237, 241
  - Erweitert 241
- Ein-/Ausgabehilfe 68
- E-Mail 64
- Erweitert 209
  - Dokumentverarbeitung • Seiten nummerieren 724
  - Dokumentverarbeitung • Stapelverarbeitung 336, 657
  - Druckproduktion 209, 243, 321
  - Druckproduktion • Ausgabevorschau 629
  - Druckproduktion • Druckermarken hinzufügen 788
  - Druckproduktion • Farben konvertieren 774
  - Druckproduktion • Haarlinien korrigieren 788
  - Druckproduktion • PDF-Optimierung 297, 332, 350, 737
  - Druckproduktion • Preflight 190, 272, 298, 336, 641
  - Druckproduktion • Reduzieren-Vorschau 296, 346, 637
  - Druckproduktion • Seiten beschneiden 243, 725
  - Druckproduktion • Überdrucken-Vorschau 348, 615
- Erweiterte Bearbeitung 75
- Fenster
  - Anordnen • Nebeneinander 327
- Fensterbreite 65
- Fenstergröße 65
- Formulardaten 65
- Formulardaten verwalten 65
- Gehe zu 65
- Grafikmarkierung 201
- Grundeinstellungen 206, 220
- Hilfe
  - Acrobat-Installation reparieren 60, 62
- Hilfslinien 66
- Inventar-Report erzeugen 484
- Kommentare 201
  - Kommentare in Datendatei exportieren 618
  - Kommentarliste einblenden 352
  - Kommentieren-Ansicht 206
  - Kommentieren-Ansicht • Alle Kommentare ausblenden 206
  - Kommentieren- und Markieren-Werkzeuge 350
  - Zur E-Mail-Überprüfung anhängen 354, 358
- Kommentare migrieren 68
- Kommentare zusammenfassen 52
- Kommentarliste einblenden 66
- Kommentieren und markieren 75
- Kopf- und Fußzeilen hinzufügen 66
- Lesezeichen hinzufügen 65, 67
- Letzte Datei öffnen 64
- Lineale 66
- Linienstärken 66
- Lokale Schriften verwenden 68
- Menüleiste 65
- Messen 75
- Mit Kommentarzusammenfassung drucken 65
- Navigationsfenster 65
- Neues Fenster 48
- Öffnen 64
- Organizer 64
- Originalgröße 65
- PDF-Dateien vergleichen 52
- PDF erstellen 64
- PDF-Erstellung aus Bilddateien 50
- PDF-Erstellung aus leerer Seite 50
- PDF-Erstellung aus Webseite 50
- PDF-Optimierung 51, 68, 475
- Preflight 69
- Preflight-Profil importieren 645
- PrintMe-Internetausgabe 65
- Raster 66
- Reparieren 69
- Schaltflächenbeschriftungen 76
- Schwärzung 69
- Seite beschneiden 67, 209
- Seite einfügen 67, 329
- Seite einrichten 65
- Seite entnehmen 67, 329
- Seite ersetzen 67
- Seite löschen 67, 329
- Seitenanzeige 66
- Seitenbreite 65
- Seiten nummerieren 68
- Seitenübergänge einstellen 67
- Sicherheit 66
- Sprachausgabe 65
- Stapelverarbeitung 68
- Teilung 48
- Text mit OCR erkennen 66
- Transparenzraster einblenden 282
- Überdrucken-Vorschau 68, 217, 495
- Umfließen 65
- Unterschreiben und zertifizieren 68
- Vertrauenswürdige Identitäten verwalten 68
- Verwendungsrechte in Adobe Reader aktivieren 67
- Vollbildmodus 65
- Volltextindex mit Katalog 68
- Wasserzeichen und Hintergrund hinzufügen 66

## [Acrobat 8-Menübefehle]

Werkzeuge

*Weitere Werkzeuge* 75

*Werkzeuggeste anpassen* 75

Werkzeuggeste 65, 68

Werkzeuggestenposition sperren  
76

Wiederherstellen 64

Zoom 67

Zoomfaktor 65

Zum Kommentieren und Analy-  
sieren in Adobe Reader aktivie-  
ren 52, 67

Zur E-Mail-Überprüfung anhängen  
52

Zur gemeinsamen Überprüfung  
senden 52

Zur Überprüfung im Browser  
hochladen 52

Zur Überprüfung senden 65

Zusatzmodule • Enfocus PitStop  
• Enfocus Globale Änderung  
zeigen 753, 764

Zusatzmodule • Prinect • PDF  
Assistent: Geometriekontrolle  
725, 732

## Acrobat 8-Optionen

Auf PDF-Datei anwenden 296

Droplets 320

Durchsuchbar machen 270

Preflight-Droplet erstellen 338

Überdrucken beibehalten 296

Überdruckvorschau 300

Vorgabe für Transparenzreduzie-  
rung 298

## Acrobat 8-Paletten

Ebenen 221

## Acrobat 8-Plug-ins

Geometry-PlugIn 243, 427

pdfaPilot 254

PitStop 244, 427

## Acrobat 8-Preflight

Alias der PDF-Datei erzeugen  
659

Alle OutputIntent(s) entfernen  
720

Alle Seiten beschneiden 718

Anzahl der Seiten ist gleich, grö-  
ßer gleich, kleiner gleich bzw.  
ungleich x 670

Ausgewähltes Seitenobjekt in der  
Snap-Ansicht anzeigen 651

Benennung der Schmuckfarben  
ist inkonsistent 673

Bereich außerhalb der TrimBox  
(Endformat-Rahmen) oder  
BleedBox (Anschnitt-Rahmen)  
ignorieren 671

Beziehungen zwischen Bedin-  
gungswert und eingegebenem  
Wert 678

Beziehungen zwischen nume-  
rischen Werten 678

Bild ist unkomprimiert 671

Bild verwendet OPI 672

Bild verwendet verlustbehaftete  
Komprimierung 671

Boolesche Eigenschaften 678

Dokumenteninformation 654

Dokument ist beschädigt und  
benötigt eine Reparatur 669

Dokument ist verschlüsselt 669

Droplet einrichten 659

Eingebettete Dateien entfernen  
720

Enthält ein PDF/X-Ausgabeprofil  
für RGB-Druckbedingungen  
676

Farbbilder Neuberechnen/kompi-  
rieren 715

Farbe des aufgerufenen Farb-  
raums 684

Farb- oder Graustufenbild 684

Füllfarbe ist überdrückend 685

Graustufenbilder Neuberechnen/  
korrigieren 715

hervorgehoben durch Ebenen  
655

innerhalb einer Toleranz von plus/  
minus x Millimeter 670

In PDF-Datei verwendete  
Funktion benötigt mindestens  
Acrobat 5.0 (PDF 1.4) 669

In Ziel konvertieren 714

Kommentare anpassen oder  
entfernen 719

Kommentare einbetten 654

Konvertierungseinstellungen 714

Kopiere PDF-Datei 658

Korrekturen anlegen 711  
mehr als o Schmuckfarb-Auszüge  
672

Mindestens eine Seite ist leer  
670

Nach Verarbeitung eines PDF  
Strings an Dateinamen anfügen  
721

Namen erweitern 720

Neuberechnung 715

Neue Korrektur 712

Neues Profil erzeugen 667

Objekte auf Seite verwenden  
*Geräteunabhängige Farbräume*  
(ICC, LAB) 673

RGB 673

*Schmuckfarben aus dieser Liste*  
673

*Schmuckfarben nicht aus dieser*  
*Liste* 673

Objekt ist innerhalb von TrimBox  
und ArtBox 684

Objekt verwendet Schwarz mit  
einem Tonwert von 96% 685

Optionen  
*Preflight-Droplet bearbeiten*  
660

*Preflight-Droplet erstellen* 658

OutputIntent setzen auf 690

Passwortgeschützt 668

PDF-Bericht mit Zusammenstel-  
lung aller Dateien, für die Feh-  
ler oder Warnungen gefunden  
wurden, anzeigen 659

PDF-Datei ist nicht konform mit  
PDF/X-3 (2002) 676

PDF-Datei konvertieren nach  
PDF/X-3 690

PDF-Version setzen 720

PDF/X-Ausgabeprofil ist aus die-  
ser Liste 676

PDF/X- und PDF/A-Konformität  
676

Preflight-Profil bearbeiten 667,  
682

Priorität (Rendering Intent) 714

Probleme hervorgehoben durch  
*Kommentare* 654

*transparente Maske* 654

Prüfung bearbeiten 678

Relativ zur TrimBox (Endformat-  
Rahmen) 718

Report erzeugen und im Fehler-  
ordner sichern 659

Seitengeometrierahmen setzen  
718

Seitengröße ist nicht x Millimeter  
mal x Millimeter 670

## [Acrobat 8-Preflight]

- Seiten in diesem Dokument erzeugen bei der Separation Cyan-, Magenta- oder Gelbauszug 672
- Seitenorientierung unterscheiden sich von Seite zu Seite 670
- Smooth shades 714
- Snap-Ansicht 651
- Teilungsgröße (JPEG2000) 715
- Textgröße kleiner als 12pt 685
- transparente Masken 652
- Transparenzen reduzieren 716
- Transparenzreduzierungsfarbraum setzen 716
- Überflüssige Informationen entfernen 719
- Überfüllungsschlüssel auf False setzen 690
- Verriegelt 668
- versus Aktionen 695
- Zielprofil von OutputIntent verwenden, wenn vorhanden 713

## Acrobat 8-Preflight-Eigenschaftsgruppen

- Allgemeine graphische Parameter 679
- Bild 679
- Dokument 680
- Dokumentinformation 680
- Eingebettetes PostScript 680
- Farbe 679
- Graphische Parameter der Füllfarbe 679
- Graphische Parameter der Konturfarbe 679
- ICC-basierte Farben 679
- Kommentare 680
- Layers 680
- OPI 679
- OutputIntent für PDF/X bzw. PDF/A (ICC-Profil-Eigenschaften) 681
- OutputIntents für PDF/X bzw. PDF/A 681
- Rastereinstellungen 679
- Schriftart 678
- Seiten 680
- Seitenbeschreibung 679
- Text 678

## Acrobat 8 Standard 46

## Acrobat 8-Werkzeuge

- 3D-Werkzeug 53

- Abstandsmessung 638
- Abstandswerkzeug 638
- Artikel-Werkzeug 51
- Audio-Werkzeug 51
- Ausgabevorschau 53, 630, 634
- Auswahl-Werkzeug 48
- Beschneidungswerkzeug 51, 208
- Druckfarbenverwaltung 53
- Druckmarken hinzufügen 53
- Dynamischer Zoom 48
- Eine vollständige Seite 48
- Einzelne Seite 612
- Einzelne Seite fortlaufend 48
- Erste 48
- Farben konvertieren 53, 633
- Fenstergröße 612
- Flächenwerkzeug 638
- Haarlinien korrigieren 53
- Hand-Werkzeug 48
- JDF-Auftragsdefinitionen 53
- Kommentare • Kommentare importieren 619
- Kommentare • Kommentieren-Ansicht • Alle Kommentare ausblenden 620
- Kumulative Abstandswerkzeug 638
- Letzte 48
- Lupen-Werkzeug 48, 612
- Moviewerkzeug 51
- Nächste 48
- Nächste Ansicht 48
- Objektauswahl-Werkzeug 51
- Preflight-Werkzeug 53, 235, 241, 244, 298, 627
- Reduzieren-Vorschau 53, 637
- Rotieren von Seiten 48
- Schnappschuss-Werkzeug 48
- Schwenk- und Zoomfenster 48
- Seiten beschneiden-Werkzeug 242, 614
- Seiten durchblättern 48
- TouchUp-Objektwerkzeug 51, 287
- TouchUp-Textwerkzeug 51, 193, 236, 749
- TouchUp-Tool 206
- Überfüllungsvorgaben 53
- Vergrößern 48
- Verkleinern 48
- Verknüpfungswerkzeug 51
- Vollbildmodus 48
- Vorherige 48
- Vorherige Ansicht 48

- Zoom-Auswahlrahmen 48, 612
- Zwei Seiten 612
- Zwei Seiten fortlaufend 48

## Acrobat Catalog 343

## Acrobat Distiller 39, 68, 455

- 3.0 457–458
- 4.0 458–459, 496
- 5.0 459–460
- 6.0 460
- 7.0 462–463
- Unterschiede zu früheren Versionen 457–463

## Acrobat Distiller-Optionen

- Einstellungen für Überdrucken beibehalten 494
- Farbverläufe zu weichen Nuancen konvertieren 492
- Illustrator-Überdruckmodus 494
- JDF-Datei (Job Definition Format) erstellen 494

## Acrobat-Ebenen erstellen 534, 546

## Acrobat Elements 46

## Acrobat Preflight-Voreinstellungen 643

## Acrobat-Versionen

- 2.0 458
- 3.0 458, 496

## Additive Farbmischung 99

## Adobe Acrobat 8.1.1. Image Conversion 365

## Adobe Bridge 487

- Bearbeiten • Creative Suite-Farbeeinstellungen 134
- Erweiterte Liste mit Farbeinstellungsdateien anzeigen 134
- Farbeeinstellungen 134

## Adobe CE 176, 177

## Adobe Distiller 8 319

- Auftragsliste 469
- Grundeinstellungen 464
- Oberfläche 468
- PDF-Einstellungen 468
- Performance 463
- Startup-Dateien installieren 57
- Status 469
- überwachen Ordnern 593
- überwachen Schriftordnern 481
- Wissenswertes 455–463
- Zusätze 465–467

## Adobe Distiller 8-Menübefehle

- Ausgabedatei nach X Tagen löschen 594

- Für schnelle Web-Anzeige optimieren 203, 211
- In den Ordner „Out“ hineinbewegen 594
- Ordner hinzufügen 593
- Voreinstellungen
  - Adobe PDF-Einstellungen bearbeiten...* 472
  - Schriftordner...* 480
- Voreinstellungen • Adobe PDF-Einstellungen 470
- Voreinstellungen • Überwachte Ordner 593
- Adobe Distiller-Optionen**
  - Adobe-Farbeinstellungen 485
  - Adobe PDF-Einstellungen in PDF-Datei speichern 494
  - Alle Farben in sRGB konvertieren 486
  - Alle Farben zu CMYK konvertieren 488
  - Alle Farben zu sRGB konvertieren 487
  - Alle Schriften einbetten 481
  - Alles für Farbmanagement kennzeichnen 486
  - Alles für Farbmanagement kennzeichnen (ohne Konvertierung) 486
  - Anhalten 469
  - Arbeitsfarbräume 487
  - Aufforderung zum Ersetzen vorhandener PDF-Datei 464
  - Auflösung 474
  - Auftrag abrechnen 485
  - Ausgabebedingung 239, 503
  - Automatisch (JPEG) 478
  - Automatisch (JPEG2000) 478
  - Bei Druckkennlinien 242, 489
  - Bei Verwendung von Distiller PDF anzeigen 465
  - Bildqualität 478
  - Bund 473
  - CCITT Group 4 479
  - CMYK-Werte für kalibrierte CMYK-Farbräume beibehalten 488
  - Dokumenteninfo von DSC beibehalten 498
  - Druckkennlinien 488
    - Anwenden* 490
    - Beibehalten* 490
    - Entfernen* 490
  - DSC-Kommentare verarbeiten 497
  - DSC-Warnungen protokollieren 497
  - Durchschnittliche Neuberechnung 479
  - Einstellungen für Überdrucken beibehalten 373, 494
  - Einstellungsdatei 486
  - Endformat-Rahmen auf Medien-Rahmen mit Abständen festlegen 500
  - EPS-Info für DSC beibehalten 498
  - Farben in CMYK konvertieren 486
  - Farben nicht ändern 486
  - Farbmanagement 486
  - Farbverläufe in SmoothShades konvertieren 492
  - Font-Untergruppen 483
    - für Auflösung über 476
  - Für EPS-Dateien Seitengröße ändern und Grafiken zentrieren 498
  - Für schnelle Web-Anzeige optimieren 475
  - Geglättete Linien in Kurven konvertieren 493
  - Ignorieren 484
  - In den Ordner „Out“ hineinbewegen 594
  - Kein Standardprofil 502
  - Kennung der Ausgabebedingung 239, 502
  - Kompatibilität 472
  - Kompatibilitätsstandard 499
  - Komprimierung 477
    - auf Objektebene* 472
  - Level 2 cospage-Semantik beibehalten 494
  - Meldung, wenn Temp-Ordner von Windows fast voll ist 465
  - Mit Graustufen glätten 479
  - Neuberechnung 476
  - Nur Bilder für Farbmanagement kennzeichnen (ohne Konvertierung) 487
  - OpenType-Schriften einbetten 483
  - OPI-Kommentare beibehalten 498
  - Piktogramme einbetten 474
  - Portable Job Ticket in PDF-Datei speichern 496
  - PostScript-XObjekts zulassen 492
  - Profilname der Ausgabe-Intention 239, 502
  - Prologue.ps und Epilogue.ps verwenden 496
  - Rastereinstellungen 488
    - beibehalten* 241, 490
  - Registrierung (URL) 239, 502–504
  - Richtlinien 479
  - Schriften nie einbetten 485
  - Schrift immer einbetten 485
  - Seiten automatisch drehen 473
  - Überdruck beibehalten 488
  - Überdruckstandard ist nicht Null 494, 495
  - Überfüllung 503
  - Überschreiben der Adobe PDF-Einstellungen durch PostScript-Datei zulassen 491, 497
  - Unterfarbenreduktion 488
    - und Schwarzaufbau beibehalten* 489
  - Untergruppen, wenn benutzte Zeichen kleiner als 100% 483
  - Ursprüngliche JPEG-Bilder wenn möglich im PDF speichern 495
  - Warnen und weiter 485
  - Warnung, wenn überwachte Ordner nicht verfügbar sind 464
  - Wenn Einbettung fehlschlägt 484–485
  - Wenn kein Anschnitt-Rahmen festgelegt ist 501
  - Wenn kein Endformat- oder Objektrahmen festgelegt ist 500
  - Wenn nicht kompatibel 499
- Adobe Distiller-Register**
  - Allgemein 472–476
  - Bilder 476–480
  - Erweitert 491
  - Farbe 242, 485–491
  - Schriften 480–485
  - Standards 239, 499–503
- Adobe Distiller Server 512**
- Adobe Distiller Setting**
  - Druckausgabequalität 470
  - Kleinste Dateigröße 470
  - PDF/A-1b:2005 (CMYK) 471
  - PDF/A-1b:2005 (RGB) 471

- PDF/X-1a:2001 471
  - PDF/X-3:2003 471
  - Qualitativ hochwertiger Druck 470
  - Standardqualität 470
  - Übergroße Seiten 471
  - Adobe Distiller-Zusätze**
    - Distiller Secrets 241, 246
  - AdobeFN.db** 483
  - Adobe Font-Metric** 167, 168
  - Adobe Imaging Model** 199, 201, 220
  - Adobe PDF 8-Drucker** 594
    - Als Standarddrucker festlegen 63
    - Den aktuellen Treiber ersetzen 63
    - installieren unter Mac OS X 59, 60
    - installieren unter Windows 62
  - Adobe PDF Converter** 63
  - Adobe PDF-Drucker-Optionen**
    - Adobe PDF-Einstellungen 597
    - Eingabeaufforderung für PDF-Dateinamen 598
    - Nur Systemschriften verwenden 598
    - Papier/Qualität 598
    - Seitenausrichtung 598
  - Adobe PDF-Einstellungen**
    - extrahieren 495
  - Adobe PDF Library 5.0** 623
  - Adobe PDF Library 6.0** 623
  - Adobe PDF Library 8.0** 543, 624
    - Probleme 544
    - Problemlösungsansätze 544–545
    - qualitative Verbesserungen 543–544
  - Adobe PDF Print Engine** 309, 792
  - Adobe Reader 8** 39, 45, 262
    - Überdruckenvorschau 54
  - Adobe RGB** 129
  - AdobeSansMM** 171, 483, 606
  - AdobeSerifeMM** 171, 483, 606
  - Adobe Western 2** 176, 182
  - AES** 540
  - afm** 168
  - ähnliche Objekte auf einer Seite**
    - auswählen 743
  - ai** 274
  - Aktionen**
    - versus Preflight 695
  - Aktuellen Kommentar bestätigen** 358
  - Aldus** 305
  - Alle Profile einschließen** 537
  - Alles bis auf Text in RGB konvertieren** 713
  - Alle Schriften einbetten** 482
  - Alle Seitenrahmen aus aktueller Seite übernehmen** 727
  - Als Bitmap drucken** 425
  - als Softfont in den Drucker geladen** 482
  - Alternate Images** 240
  - Alternative Bilder**
    - und PDF/A 269
  - Alternative Repräsentanten** 217
  - ALWAN** 123
  - Anlage öffnen** 620
  - Anlage speichern** 620
  - Anmerkungen** 609
  - Anschlüsse** 385
  - Anschnitt-Rahmen** 501
  - ANSI** 225
  - API** 108
  - Arbeitsfarbräume** 130
  - Archivierungsprogramme**
    - Stuffit 80
    - WinRAR 80
    - WinZIP 80
  - ArtBox** 153, 208, 219, 242
  - Artefakte** 87
  - Artikelfluss** 215
  - ASCII** 147, 151
  - ASCII85** 497
  - Asura** 640
  - ATM** 33, 166, 179
  - atomare Regionen** 279
  - Auch Benutzern des kostenlosen Adobe Reader 7.0 oder neuer die Teilnahme an dieser Überprüfung ermöglichen** 355
  - Auf eine Ebene reduzieren** 735
  - Aufgaben des PostScript-Interpreters** 36–37
    - Erstellen der Display Liste 36
    - Interpretieren der PostScript-Datei 36
    - Rastern (Rendering) 36
    - Rastern (Screening) 36
    - Zusatzaufgaben 37
  - Auflösung** 375, 607
    - effektiv 376
    - für Strichgrafiken und Text 288
    - für Verlauf und Gitter 289
    - tastächlich 376
    - verringern auf 95
  - Auflösung, effektiv** 93
  - Auf Seitengröße skalieren** 415
  - Ausgabebedingung eintragen** 239
  - Ausgabemethodenprofil** 538, 558
  - Ausgabemodus**
    - Composite-CMYK 395, 401
    - separiert/composite 417
    - Unverändert 395, 401
  - Ausgabe-PDF** 363
  - Ausgabeprofil** 227
  - Ausgewählte Kommentare beantworten** 358
  - Ausrichtung**
    - drucken 414
  - Ausschuss** 154, 207, 220, 244
  - Aussparen** 633
  - Auszeichnungssprachen**
    - HTML 200, 217
    - XML 200
  - Automator** 587, 589
    - Anlegen von Aktionen 589
  - Axaio-Software**
    - MadeToPrint 523
- ## B
- BaseFonts** 213
  - BasiCColor demon** 123, 140
  - BasiCColor Devil** 122
  - Begrenzungsrahmen** 209
  - Belichtung**
    - Versatz 414
  - Benanntes Ziel** 202
  - Berechnungsmethoden**
    - Bikubisches B-Spline-Resampling 764
  - Beschneiden** 740
  - Beschnittmarken** 379
  - Beschnittzugabe** 536
    - drucken 415
    - Einstellungen des Dokuments verwenden 536
  - Beschnittzugabemarken** 379, 416
    - drucken 415
  - Bézierkurven** 32
  - BG** 158, 489, 510
  - Bikubische Neuberechnung** 95–96, 459, 534
    - Bikubisch glatter 96
    - Bikubisch schärfer 96
  - Bikubisches B-Spline-Resampling** 764
  - Bikubisches Downsampling in** 96

- Bildauflösung
  - an den Drucker senden 420
- Bild bearbeiten 739, 760
- Bildbestände in PDF konvertieren 364
- Bilddaten auf Rahmen beschneiden 536
- Bildkomprimierung 534, 547
- Bild-Fragmente erkennen und zusammenführen 334
- Bildmaterial 208
- Bild/Objekt bearbeiten 742
- Bildoptimierung 332
- Bild platzieren 742
- Bildschirm-Font 167
- Binary Linework 224
- Binary Picture 224
- Bitmap 200
- BL 224
- Black Generation 489
- BleedBox 208, 219, 228, 242, 245, 378, 501, 607
- Blind Exchange 225
- Blitzer 310, 434, 608
- Bogenoffset
  - (CMYK) 251
  - (CMYK und Schmuckfarbe) 252
  - (CMYK und Schmuckfarbe, geringe Auflösung) 252
- Boolesche Eigenschaften 678
- BoundingBox 153, 209, 388
- BP 224
- Broschürendruck 49, 802
- Brüche 178
- Bruttoformat 378
- BuildGlyph-Prozedur 165
- Buntaufbau 116
- BX 244
  
- C**
- CalCMYK 606
- CalGray 146, 606
- Callas Software
  - LayerMaker 221
  - pdfaPilot 267
  - pdfaPilot Converter 254
  - pdfaPilot Validator 254
  - pdfCorrect 375
  - pdfInspector CLI 250
  - PDF-Inspectors 523
- CalRGB 146, 239
- Camelot 40
  
- Carousel 40
- case-sensitive 38
- Catalog 201
- CCITT 84, 158, 200, 240, 263, 535
  - Group 3 eindimensional 84
  - Group 3 zweidimensional 84
  - Group 4 zweidimensional 85
- CCITTFaxDecode-Filter 85
- CCITT Group 3 478
- CCITT Group 4 220, 478
- CFF 509
- CGATS 225
- Character Map 181
- Checkboxes 216
- Choke 312
- Chromatisches Diagramm 101
- CID 160, 161, 212, 253
- CID Fonts 212, 216
- CIE 1931 Chromaticity Diagram 101
- CIEBased A 159
- CIEBased ABC 159
- CIEBasedDEF 161
- CIEBasedDEFG 161
- CIE-basierte 159
- CIEL\*a\*b\* 103
- CIELab 146
- CIELCH 103
- CIELUV 103
- CIE-Normfarbtafeln 103
- CIExyY 103
- CIP4 314
- CMap 214
- cmap-table 213
- CMM-Framework 123
- CMYK 200
- Coated FOGRA39 130
- Cocktail 187
- CoLiPri 121
- Color Engine 98, 106, 140
- Color-Gamut 101, 110
- ColorImageDownsampling-Threshold 477
- ColorLogic 121
- Colormanagement 97
  - ICC-basierend 108
  - Komponenten 101
  - PostScript-basiert 124
  - Problemfelder 98
  - Technologien 107
  - WCS-basiert 126
- Colormanagement-Architektur 109
- Colormanagement-Framework 109
- Colormanagement-Technologie
  - PostScript basieren 124
- Color Rendering Dictionary 125
- ColorServer von ALWAN 123–124
- Colorsolution 122
- Color Space Array 125
- ColorSync 108, 123, 158
- ColorThink 111
- ColorTune 108
- Compact Font 484
- Compiler 35
- Composite 372, 608
  - mit Rastereinstellungen 418
- Composite-CMYK 417
- Composite-Daten 225, 227, 274
- Composite-Fonts 160, 169, 212, 214, 216
- Composite-Grau 417
- Composite-Modus 219
- Composite-RGB 417
- Composite unverändert 417
- CompuServe 82
- Configuration Editor 505
- Continuous Tone 224
- CoPrA 121
- copypage 155, 494
- CorelDraw X3
  - Bearbeiten • Umriss überdrucken bzw. Bearbeiten • Füllung überdrucken 445
  - Farbverwaltung 577
  - PDF-Export 576–832
  - PostScript-Generierung 445–832
  - Schwarz überdrucken 445
- CorelDraw X3-Druckoptionen
  - Alle Farben als schwarz 452
  - als Graustufen 452
  - Auszüge drucken 449
  - Bildposition und -größe die Option Wie im Dokument 449
  - Bitmap herunterskalieren 452
  - Dateiinformationen drucken 450
  - DCS-Verknüpfungen auflösen 451
  - Dokumentüberdruckungen 450
  - Einzelne Datei 446
  - Entsprechend DSC 451
  - ICC-Profil zuweisen 452
  - In Datei drucken 446
  - OPI-Verknüpfungen beibehalten 451
  - PostScript 3 452
  - Randanschnittgrenze 449
  - Rasterweite 451

- Registermarken drucken 450
- Schmuckfarben in Skalenfarben konvertieren 450
- Schneide-/Faltmarken 450
- TrueType in Type 1 konvertieren 451
- Type 1-Schriften laden 451
- Verlaufsstreifen 452
- CorelDraw X3-Importoptionen**
  - Bearbeitbar importieren 578
- CorelDraw X3-Menübefehle**
  - Ablage • Als PDF freigeben 578
  - Ansicht • Erweitert mit Überdruckungen 583
  - Datei • Drucken 446
- CorelDraw X3-PDF-Exportoptionen**
  - Allen Text als Kurven exportieren 581
  - Alle Objekte ausgeben als CMYK 583
  - Angepasst (aktuelle Einstellungen nicht gespeichert) 580
  - Bitmap herunterskalieren 580
  - Dokumentüberdruckungen beibehalten 582
  - Halbtonbild-Informationen beibehalten 583
  - Kompatibilität 579, 580
  - Komprimierungstyp 580
  - OPI-Verknüpfungen beibehalten 583
  - PDF freigeben 577
  - Schriftart-Teilmengen 581
  - Schriften in Dokument einbetten 581
  - Skizzen erstellen 581
  - Text und Strichgrafiken komprimieren 581
  - TrueType in Type 1 konvertieren 581
  - Web optimieren 582
- CRD 125, 159
- CreateDate 211
- CreationDate 211
- Creo Distiller Assistant 57, 465
- CropBox 208, 219, 242
- Cross-Reference Table 204, 235
- CSA 125, 159, 797
  - und EPS 125
- CSF-Farbeinstellungsdatei 133
- CT 224
  - High Resolution 224
- CtP 348
- CustomEncoding 191
- D**
- Data Fork Font 182
- Datei als Kommentar anhängen 620
- Dateiaufbau nach einem inkrementellen Update 205
- Dateiformate**
  - DCS 226
    - DCS 1.0 155, 226
    - DCS 2.0 155, 226
  - EPS 154–158, 226, 227
  - GIF 81, 161, 217
  - JFIF 79
  - JPEG 79–80, 85–88, 161, 217
  - PDF 161, 217
  - PNG 82, 161
  - TIFF 82, 155, 226, 227
  - TIFF/IT 227
- Datenformat**
  - vorinterpretiert 456
- Datenreduktion** 93
- Daten senden** 420
- DCS 226, 274**
  - DCS 1.0 155, 226
  - DCS 2.0 155, 226
  - Einbindung in einem Workflow 389
- DCS-Kommentare**
  - % BeginOPI: 2.0 154
  - % CreationDate 154
  - % Creator 154
  - % EndOPI 154
  - % PageBoundingBox 153
  - % Page x y 154
  - % PlateColor 154
  - % Titel 154
- DCS-Merger** 226, 390
- DCS-Probleme lösen**
  - DCSMerger 226
  - SmartXT 226
- DCT** 87, 89, 158, 461
- DCTDecode-Filter** 88
- Deckkraft** 277
- deflate** 84
- Dekalibrieren** 774
- Delta E** 109
- descendant fonts** 169
- Design-System** 33
- Detaillierte Dokument-Informationen anzeigen** 649
- DeviceCMYK** 145, 159, 215, 219, 238, 606, 631
- DeviceGray** 145, 159, 215, 238, 606
- DeviceLink** 115
- DeviceLink-CMM** 123
- DeviceLink-Profil** 140
  - Einsatzzweck 117
  - erstellen 121–124
- DeviceN** 146, 161, 217, 219, 228, 238, 286, 287, 394
  - mit 32 Bit 461
- DeviceRGB** 101, 145, 159, 215
- dfonts** 182
- Dichte**
  - Gemeinsame Dichte 310–314
  - Gesamtdichte 310, 311, 313, 314
  - Neutrale Dichte 310, 311, 313, 314
- Differencing** 82
- Differenzberechnung** 82
- Digitale Signaturen** 52, 206, 217, 241
- DIN 5033** 101
- DIN 16518** 165
- Display-Liste** 36, 37, 39
- Display-PostScript** 33, 258
- Distiller Secrets** 241, 246, 466
- dnom** 178
- Dokumentänderungs- und -erstellungsdatum** 738
- Dokumenten-Layer** 205–206
- Dokument-Info** 738
- Dokument-Rastereffekt** 552
- Downsampling** 79, 87, 93–95, 457
  - bikubisch Neuberechnung 96
  - durchschnittliche Neuberechnung 94–95
  - Kurzberechnung 94
  - Unterschiede zwischen Distiller und Photoshop 96
- Drehen** 740
- Droplet bearbeiten** 339
- Droplet einrichten** 658, 659
- Druckaufträge direkt zum Drucker leiten** 387
- Druckbogen** 413, 533, 546
  - reduzieren 304
- Drucken**
  - Leere Seiten drucken 413
- Drucken von Farben als reines Schwarz** 49
- Drucken von Kommentarzusammenfassungen über den Druck-Dialog** 49

- Druckerbeschreibung** 393
  - Drucker-Font** 167
  - Druckerkonfiguration bei Windows XP** 384
  - Druckerkonfigurationsoptionen**
    - Ersetzungstabelle für Schriftarten 386
    - Euro-Währungssymbol zu PostScript-Schriftarten hinzufügen 386
    - Graue Grafiken in PostScript-Grau konvertieren 386
    - Grauen Text in PostScript-Grau konvertieren 386
    - Spooler drucken, um Druckvorgaben schneller abzuschließen 386
  - Druckerkonfiguration unter Mac OS X** 381
  - Druckermarken** 415
  - Druckermarken mit Ebenen einbetten** 789
  - Druckertreiber-Optionen (WIN)**
    - Graue Grafiken in PostScript-Grau konvertieren 488
    - Grauen Text in PostScript-Grau konvertieren 488
  - Druckfarben** 418
    - einsparen 117, 119–120
    - Vorteile der Reduzierung 120
  - Druckfarben-Manager** 418, 537, 798. *Siehe auch Druckfarbenverwaltung*
  - Druckfarbenverwaltung** 783, 798
  - Druckkennlinien** 156, 489–490, 608
    - anwenden 242
    - entfernen 242, 247
    - global 490
    - in Adobe Photoshop EPS-Speicher-Option 490
    - objektspezifisch 490
  - Druckkontrollstreifen** 379, 380
  - Druckmarken**
    - entfernen 379
  - Druckoptionen**
    - Abstand 414
    - Abweichende Einstellungen auf Druckbögen ignorieren 425
    - Alle Ebenen 413
    - Alle Seiten 413
    - Als Bitmap drucken 425
    - Auf Seitengröße skalieren 415
    - Ausrichtung 414
    - Bereich 413
    - Beschnittzugabe-Einstellungen des Dokuments verwenden 416
    - Beschnittzugabemarken 415
    - Breite 414
    - CMYK-Werte Beibehalten 424
    - Datenformat 421
    - Daten senden 420
    - Druckbögen 413
    - Ebenen drucken 413
    - Farbe 417
    - Farbkontrollstreifen 415
    - Farbmangement 421
    - Herunterladen 420
    - Höhe 414
    - InDesign bestimmt Farben 422
    - In-RIP-Separationen 418
    - Montagefläche 413
    - Musterseiten 413
    - Nur geraden Seiten 413
    - Nur ungerade Seiten 413
    - OPI auslassen 424
    - Optimierte Abtastauflösung 420
    - Passermarken 415
    - PostScript®-Drucker bestimmt Farbe 421
    - PPD-Schriftarten herunterladen 420
    - Proof 421
    - Proportionen beibehalten 415
    - Schnittmarken 415
    - Seitenposition 415
    - Sichtbare und druckbare Ebenen 413
    - Überdrucken simulieren 418
    - Überfüllung 417
  - Druckseiten** 415
  - Drümmer, Olaf** 265
  - DSC** 35, 44, 153–154, 459, 497
    - Beispiele 153
    - Kommentare 153
  - Duckbogen**
    - drucken 413
  - Duplex** 219, 300
  - Durchschnittliche Neuberechnung** 94, 95, 535
  - Durchschnittsberechnung** 457
  - dwg** 330
- ## E
- Early Binding** 143
  - Ebenen für sichtbare Seiten auflisten** 734
  - Ebenen reduzieren** 735, 737
  - Ebenensichtbarkeit setzen** 735
  - Ebenen zusammenfügen** 735
  - EBV** 224
  - ECI** 128
  - ECI-RGB** 104, 129, 130
  - effektive Auflösung** 376
  - Eine Ebene nach hinten** 746
  - Eine Ebene nach vorne** 746
  - Elementgröße** 90
  - Encoding Tabelle** 213
  - Endformatrahmen setzen** 727
  - Enfocus**
    - Instand PDF 250
    - PitStop Server 250
  - Enfocus Neo**
    - Ändern von Objekten 739
    - Bilder ersetzen 764
    - Objekte hinzufügen 746
    - Objekte nach vorne/hinten stellen 746
    - Schrifteinbettungen 752
    - Seitenrahmen editieren 728
    - Texte ändern 749
  - Entfernen von ICC-Profilen** 653
  - EPS** 154, 226, 727
    - ASCII 156
    - beschneiden 156
    - binär 156
    - Charakteristiken 154
    - Druckkennlinien 156
    - Einsatz des Formates 388
    - platzieren in InDesign 155
    - Preview 155
    - verschachteln 156
    - Verwendung in der Druckvorstufe 155
  - EPS-Schwarz überdrucken** 396
  - Ersetzungstabelle für Schriftarten** 386
  - Erstellt am** 237
  - Erstellt mit** 738
  - Erstellt von** 738
  - Erweiterte Seitennummerierung** 218
  - Erweiterungs-Layer** 205–206
  - European Color Initiative** 128
  - Europe ISO Coated FOGRA27** 130

Euroskalafarben 100  
Euro-Währungssymbol zu Post-  
Script-Schriftarten hinzufügen  
386  
EX 244  
EXIF 91  
Extensis 183

## F

Farbauszug 372, 418  
Farbeinstellungen 128

Adobe Bridge 134  
Adobe InDesign 135  
für Bild 139  
Photoshop CS3 130  
QuarkXPress 7 132

### Farben

All 608  
darstellbar jedoch nicht druckbar  
103  
darstellbar und druckbar 103  
nicht darstellbar jedoch druckbar  
103  
nicht darstellbar und nicht druck-  
bar 103

### Farben konvertiert

an welcher Stelle 141  
an welcher Stelle sollte dies erle-  
digt werden 143–145

### Farbe schwarz drucken 49

### Farbfläche 631

### Farbhandhabung 421

### Farbkontrollstreifen 380

drucken 415

### Farbkonvertierung

Office-Dokumente über Adobe  
Distiller 488

### Farbmanagement-Richtlinien 131

CMYK-Werte beibehalten 444  
CMYK-Werte beibehalten (ver-  
knüpfte Profile ignorieren) 441  
Eingebettete Profile beibehalten  
433, 441, 552  
In Zielprofil konvertieren (Num-  
mern beibehalten) 559  
Nummern beibehalten (ver-  
knüpfte Profile ignorieren) 432,  
552  
Workflow 140

### Farbmischung

Additive 99  
Subtraktive 100

### Farbmodus

Composite unverändert 421

### Farbprofil 107

### Farbräume

Bitmap 200  
CalRGB 458  
CIEBased A 159  
CIEBased ABC 159  
CIEBasedDEF 161  
CIEBasedDEFG 161  
CIE-basierte 159  
CMYK 200, 226, 606  
DeviceCMYK 159, 215, 238  
DeviceGray 159, 215, 238  
DeviceN 217, 219, 228, 238  
DeviceRGB 159, 215  
Duplex 227  
geräteabhängig 101, 145, 158,  
200, 215  
geräteunabhängig 145, 200, 215,  
230  
Graustufen 226, 606  
Indexed 238  
Indiziert 606  
Kalibrierte 146  
Lab 200, 230  
Pattern 238  
RGB 159, 200, 606  
Separation 238  
Sonderfarben 226  
Special Color Spaces 159  
spezielle 146  
unkalibrierte 158  
YUV 86, 87

### Farbraum für Transparenzüber- blendung 633

### Farbraumkompression

dynamisch 122

### Farbraumkonvertierung 117, 118

### Farbraumtransformation 115

in PostScript 158  
Schwächen des ICC 116

### Farbraumtypen 145

### Farbumfang-Warnung 99

### Farbunterschiede

Monitor und Drucker 99

### Farbwähler in Photoshop 97

### FDf-Datei 357

### Feindaten 274

### fettes Schwarz 312, 608

### FFIL 167

### File Body 204

### File Header 203

### File Trailer 204

### Final Page 224

### Fixes 368

### FlateDecode 210

### FlateDecode-Filter 83, 84

### FlateEncode 200

### Flate-Kompression 83, 162, 536

### Flightcheck 640

### FOGRA 108

### Font

CID 160, 200, 212  
Composite 160, 212  
einbetten von Untergruppen 480  
Encoding 236  
Encoding Tabelle 213  
Font Metrik 200  
Kennzeichnung eines Schutzes  
237  
Lizenzbestimmungen 457  
Metrik 236  
MultipleMaster 212  
OpenType 200, 237  
TrueType 200, 212, 237  
Type 1 200, 212  
Type 3 212  
und PDF/A 269  
Untergruppen 237  
Volleinbettung 480

### Font-Caches löschen 187

### Font-Caching 160

### Font-Definition 163

### Font-Deskriptoren 200, 209

### Fonteinbettung 222

### FontIncluder 388

### Fontinformationen 188

### Font Metrik 200, 605

einbetten 480

### Fontprobleme

mit Helvetica 467

### Fontscaler 164

### FontSecrets 481

### Font-Subset 605

### Font-Untergruppe 197, 210, 213, 484

### Forderungen an Austauschformat

editierbar 42

keine Einschränkung hinsichtlich  
der grafischen Möglichkeiten  
41

Kompaktheit 42

Lösung des Fontproblems 42

Unabhängigkeit 41

### Form-XObjects 498

Fotografisch 112  
FP 224  
fract 178  
free entry 204  
FreeHand MX  
  Linse 427  
  PDF-Export 576  
  PostScript Generierung 426  
FreeHand MX-Druckoptionen  
  Bilder: auf Binär (Macintosh) 430  
  CheckBox Volltonfarben als Prozessfarben drucken 428  
  Farbauszüge 428  
  Objekte: Unsichtbare Ebenen einbeziehen 430  
  OPI-Kommentare einbeziehen 430  
  Probedruck 428  
  Register »Bildverarbeitung« 429  
  Register »Farbauszüge« 428  
  Register »Papier einrichten« 430  
  RGB in Prozess konvertieren 430  
FreeHand MX-Menübefehle  
  Datei • Drucken 427  
fsType 169, 170, 175, 482  
Füllmethode 277  
  Farbig abwedeln 278  
  Farbig nachbelichten 278  
  Hartes Licht 277  
  Ineinanderkopieren 277  
  Multiplizieren 277  
  Negativ multiplizieren 277  
  Normal 277  
  Weiches Licht 277  
Für OPI auslassen 424  
Für schnelle Web-Anzeige optimieren 203

## G

Gamut-Mapping 107, 112  
GCR 119, 458, 489  
  Problemfelder 119  
GDI 149, 258, 259  
Geändert am 237  
Gegen den Uhrzeigersinn drehen 741  
Geglättete Linien in Kurven konvertieren 334, 462  
Gemappte Volltonfarbe 419  
Gemeinsame Dichte 310  
Geometriekontrolle 614  
Geometry Editor 727

Geometry-PlugIn 243  
  geräteabhängige Farben 200, 215  
  Geräteabhängige Farbräume 145  
  Geräteeinstellungen 385  
  geräteunabhängige Farben 200, 215, 230  
  Geräteunabhängige Farbräume 145  
Gesamtdichte 310, 311, 313, 314  
Gesamtfarbauftrag 118–120, 124, 608, 635  
Gesamtfarbauftragsbegrenzung 118  
Geschke, Chuck 33  
Ghent PDF Workgroup 250–253, 642  
GIF 81, 161, 217, 279  
Gitter 289  
Gitterobjekte 276  
Gitter-Werkzeug 289  
Global Graphics 259, 504  
Glyphen 176, 199  
Glyphenbeschreibung 189  
Glyph-ID 191  
Grafiken  
  rastern lassen 425  
Grafikmarkierung 201  
Graue Grafiken in PostScript-Grau konvertieren 386  
Grauen Text in PostScript-Grau konvertieren 386  
Grey Component Replacement 489  
Grobdaten 274  
GTS\_PDFXVersion 238  
GTS\_PDFXVersion PDF/X-3:2002 627  
GTS-Schlüssel 237

## H

Haarlinien 608  
Halbtöne beibehalten 510  
Halbtoninformation 458  
Harlequin RIP 265, 504  
Harter Schlagschatten und Downsampling 286  
HCT-Dateien 224  
header 235  
Hexachrome 219  
HiFi-Farben 219  
High Resolution CT 224  
Hilfslinien 743  
Hinting 213  
Hints 38, 164

Hochaufgelöste TIFF verwenden 624  
Hochstellen 178  
Hohe Auflösung 288  
Horizontale Skalierung 750  
Horizontal spiegeln 740  
hotfolder 657  
HPGL 32  
HT 240  
HTML 200, 217  
HTML-Daten in PDF konvertieren 363  
HTP 240  
Huffman-Kodierung 83, 88  
Hyperlink 202, 206, 215

## I

ICC 108  
  oder PCM 125  
ICC-Ausgabe-Profil 226  
ICCBased 146  
ICC-Farbraumtransformation 115  
ICC-Profil 109, 537  
ICC Profile Format Specification 108  
ICC-Registrierungsstelle 240  
ICC V2 263  
ICC V4 263  
ICM 108  
  Unterschiede zu WCS 126  
Idiom Recognition 162, 456, 466, 492  
iDisc 359  
ID-Schlüssel 237  
Illustrator CS2  
  Dokument-Rastereffekt 433  
  EPS-Dateien nicht platzieren 551  
  PostScript-Generierung 432  
  Volltonfarben nach Möglichkeit beibehalten 553  
Illustrator CS2-Menübefehle  
  Datei • Speichern unter 551, 554  
  Effekt  
    *Dokument-Rastereffekt-Einstellungen* 553  
Illustrator CS2-PDF-Exportoptionen  
  Abstand 557  
  Alle Profile einbeziehen 558, 561  
  Ausgabemethodenprofils 558  
  Aus oberen Ebenen Acrobat-Ebenen erstellen 556

- Berücksichtigung der Profile 558, 560
- CMYK-Profile von Quellen mit Tags einbeziehen 558
- Farbkonvertierung 557
- Illustrator-Bearbeitungsfunktion beibehalten 555
- Kennung der Ausgabebedingung 558
- Kompatibilität 555
- Mehrseitige PDF aus Seitenbereich erstellen 556
- Name der Ausgabebedingung 558
- Objektschnittmarkenstärke 557
- Optimieren für schnelle Web-Anzeige 556
- PDF nach dem Speichern anzeigen 556
- Profile nicht einschließen 560
- Seitenminiaturen einbetten 556
- Subset-Schriften, wenn Prozentsatz der Zeichen kleiner ist als 561
- Text und Strichgrafiken komprimieren 556
- Überdrucken beibehalten 561
- Überdrucken löschen 561
- Vorgaben (Transparenzen) 561
- Zielprofil einbeziehen 559
- Zielprofil einschließen 560
- Illustrator CS3**
  - Grafikattribute 435, 554
  - PDF-Export 564
  - PostScript-Generierung 432
  - Schnittbereich 444
  - Schnittbereiche 437
- Illustrator CS3-Druckoptionen**
  - Alle Volltonfarben in Prozessfarben konvertieren 438
  - An Seite anpassen 436
  - Begrenzungsrahmen um Bildmaterial 437
  - Bilder zuschneiden 444
  - Bild zuschneiden auf 437
  - Datenformat 440
  - Dokument-Rastereffekt-Auflösung 440
  - Drucker: Adobe PostScript-Datei 436
  - Druckerprofil 441
  - Ebenen drucken 436
  - Eigene Skalierung 436
  - Herunterladen (Schriften) 439
  - Modus 438
  - PostScript 440
  - Register »Allgemein« 435
  - Register »Ausgabe« 438
  - Register »Erweitert« 443
  - Register »Grafiken« 439
  - Register »Marken und Anschnitt« 437
  - Sichtbare und druckbare Ebenen 436
  - Überdrucken beibehalten 443
  - Überdrucken löschen 443
  - Überdrucken simulieren 443
  - Verläufe und Verlaufsgitter kompatibel drucken 440
  - Versatz 438
  - Vollton-Schwarz einschließen 435
  - Zeichenfläche 437
- Illustrator CS3-Menübefehle**
  - Ansicht
    - Transparenzraster einblenden* 281
  - Auswahl
    - Objekte* 435
  - Bearbeiten
    - Druckvorgabe* 444
    - Farbeinstellungen* 441
    - Farbe Schwarz • Schwarz hinzufügen* 435
    - Farbe Schwarz • Schwarz überdrucken* 435
  - Datei
    - Speichern unter* 565
  - Effekt
    - Dokument-Rastereffekt-Einstellungen* 281, 434, 552
  - Fenster
    - Reduzierungsvorschau* 284
  - Filter
    - Farbfilter* 435
- Illustrator CS3-PDF-Exportoptionen**
  - Alle RGB-Profile und CMYK-Profile von Quellen mit Tags einschließen 568
  - Eingebettete Profile beibehalten 568
  - Illustrator-Bearbeitungsfunktion beibehalten 566
  - Keine Konvertierung 567
  - Objektschnittmarkenstärke 567
  - Optionen zum Überdrucken und Reduzieren von Transparenz (nur PDF 1.3) 568
  - Subset-Schriften, wenn Prozentsatz der Zeichen kleiner ist als 568
  - Werte beibehalten (verknüpfte Profile ignorieren) 568
- Illustrator CS3-Speicheroptionen**
  - Verläufe und Gitter kompatibel drucken 161
- Illustrator CS3-Werkzeuge**
  - Gitter 289
- Illustrator-Filter**
  - Schwarz überdrucken 435, 554
- Illustrator-Überdruckenmodus (OPM 1) 375**
- Image-XObject 88, 92**
- Immer Seitenformat im Dokument anzeigen 613**
- Im Uhrzeigersinn drehen 741**
- In Datei umleiten 400**
- In den Hintergrund 746**
- InDesign 2.0 466**
- InDesign bestimmt Farben 422**
- InDesign CS2-Druckoptionen**
  - Optimierte Abtastauflösung 377
  - PostScript-Generierung 409
- InDesign CS2-Exportoptionen**
  - PDF-Export 531
  - Register »Allgemein« 532
  - Register »Ausgabe« 537
  - Register »Erweitert« 539
  - Register »Komprimierung« 534
  - Register »Marken und Anschnitt« 536
  - Register »Sicherheit« 540
  - Register »Übersicht« 541
- InDesign CS3-Bedienfelder**
  - Attribute 413
  - Glyphen 180
  - Reduzierungsvorschau 527
  - Separationsvorschau 419
- InDesign CS3-Bedienfeldmenü**
  - Druckbogen Reduzierung 304
  - Nummerierungs- & Abschnittsoptionen 413
- InDesign CS3-Druckoptionen**
  - CMYK-Werte beibehalten 423
  - Daten senden Alle 377
  - Druckerprofil: Dokument CMYK – Profilename 423
  - Druckerprofil: Zielprofil 423

Für OPI auslassen 498  
 OPI 309  
 Optimierte Abtastauflösung 377  
 PostScript-Generierung 409  
 Register »Ausgabe« 416  
 Register »Einrichten« 414  
 Register »Erweitert« 424  
 Register »Farbmanagement« 421  
 Register »Grafiken« 420  
 Register »Marken und Anschnitt« 415

**InDesign CS3-Exportoptionen**  
 Alle Ebenen 546  
 Bildaten auf Rahmen beschneiden 547  
 Ebenen exportieren 546, 550  
 Für schnelle Webansicht optimieren 546  
 Register »Allgemein« 545  
 Register »Ausgabe« 548  
 Register »Erweitert« 548  
 Register »Marken und Anschnitt« 548  
 Register »Sicherheit« 548  
 Register »Übersicht« 548  
 Seitenminiaturen einbetten 546  
 Sichtbare Ebenen 546  
 Sichtbare und druckbare Ebenen 546

**InDesign CS3-Farbeinstellungen**  
 Eingebettetes Profil erhalten 135  
 Farbmanagement-Richtlinien für CMYK 135  
 Werte beibehalten (verknüpfte Profile ignorieren) 135

**InDesign CS3-Menübefehle**  
 Ansicht  
   *Anzeigeleistung* 281  
   *Überdruckvorschau* 303  
 Bearbeiten  
   *Transparenzfarbraum* 286  
   *Transparenzreduzierungs-vorgaben* 287  
 Datei • Export 545  
 Fenster  
   *Ausgabe • Reduzierungsvorschau* 283  
 Voreinstellungen  
   *Allgemein • Seitennummerierung* 412

**InDesign CS3-Voreinstellungen**  
 Abschnittsnummerierung 412

**InDesign-Fonts-Ordner** 170

**Indexed** 146, 238  
**Infobereich** 415, 416, 536  
   einschließen 416, 537  
**Informations-Layer** 206  
**inkrementelles Speichern** 202  
**In Profil umwandeln** 123, 139  
**Input-Sharpening** 107  
**In-RIP** 108  
**In-RIP-Separation** 418, 456  
**In-RIP-Trapping** 456  
**Instructions** 164  
**Instruktionen** 169  
   Balken 164  
   Bogen 164  
   Delta 164  
   Punze 164  
   Querbalken 164  
   Serife 164  
   Überhang 164  
**Intellifonts** 164  
**Intermediate Binding** 144  
**Interne Schrift-Struktur darstellen** 189  
**Interpreter** 35, 36, 38, 456  
**in use entry** 204  
**Inventar-Report erzeugen** 190  
**In Zielprofil konvertieren** 539, 560  
**In Zielprofil konvertieren (Werte beibehalten)** 538  
**ISO** 223  
**ISO 12639** 223, 224  
**ISO 15930-X** 223  
**ISO 19005-1** 254, 271  
**ISO 19005-2** 256  
**ISO Coated** 104, 230, 252  
**ISO Coated v2 (Basic)** 130  
**ISO Coated v2 (ECI)** 130  
**ISO News Print 26%** 251, 252  
**ISO-Normen**  
   12639 223, 224  
   15930 223  
   15930-1 228  
   15930-3 231  
   15930-4 229  
   15930-5 229  
   15930-6 231  
   15930-7 232  
   19005-1 271  
   19005-1:2005 267  
**ISOWebCoated** 251, 252  
**ITSB** 225  
**ITU** 84

**J**

**JAM** 33  
**Japan-Skalenfarben** 100  
**JavaScript** 218  
**Jaws**  
   Interpreter 319  
**Jaws Konfigurations-Editor** 511  
**Jaws PDF Creator** 370, 455, 504  
   eigenständigen Modus 504  
   eingebetteten Modus 504  
   Konfiguration von Konvertierungseinstellungen 505  
   PDF-Erstellung 511  
   Register »Allgemein« 506  
   Register »Einbetten« 508  
   Register »Erweitert« 509  
   Register »Kompression« 507  
   Register »Sicherheit« 509  
   startup.ps Konfigurieren 508  
   Systemvoraussetzungen 504  
**Jaws PDF Creator-Menübefehle**  
 Ablage  
   *Konfiguration exportieren* 510  
   *Konfiguration importieren* 511  
   *Schriftarten verwalten* 508

**Jaws PDF Creator-Optionen**  
 14-Grundschriftarten einbetten 508  
 Alle Schriftarten einbetten (außer den 14 Grundschriftarten) 508  
 ASCII-Format 506  
 Auto-Formatlage 506  
 CMYK in RGB umwandeln 510  
 Für schnelle Web-Ansicht optimieren 506  
 Geräteunabhängige Farben in gerätespezifische Farben umwandeln 510  
 Halbtöne beibehalten 510  
 Miniaturen generieren 506  
 OPI-Kommentare beibehalten 510  
 Overprint beibehalten 510  
 PDF-Datei nach Erstellung anzeigen 507  
 Teilmengenschriftarten 508  
 Transfer-Funktionen  
   *anwenden* 510  
   *beibehalten* 510  
   *entfernen* 510  
 Under-Color-Removal- und Black-Generation-Information beibehalten 510

Vorhandene PDF-Dateien überschreiben 507

**Jaws PDF Library** 624

**Jaws PDF Server** 504, 512, 599

**Jaws ToPDF** 512

**JBIG2** 88–89, 200, 220, 231, 263

**JBIG2Decode-Filter** 89

**JDF** 314, 461, 539, 548

Beschreibung 317

Datei mit Acrobat erstellen 540

**JDF 1.1a** 162

**JDF-Auftragsdefinitionen**

Abschnitt hinzufügen 322

Kontakt-Manager 321

Medien-Manager 321

Senden-Einstellungen 321, 322

**JDF in der PDF-Erstellung** 319

**JFIF** 79, 86

**JMF** 317

**Job Jacket** 285, 406

**JPEG** 35, 79–80, 85–88, 161, 200, 217, 263, 478, 535

Kachelung 87

progressives 88

Qualitätsstufen 86

**JPEG2000** 40, 89, 162, 200, 221, 240, 263, 461, 478, 535, 607

Dateien mit Adobe Photoshop CS3 erstellen 90

Elementgröße 90

Farbeinstellungen einschließen 90

für das Web 89

Größer werdende Miniatur 91

Kachelgröße 90, 535

Lossless 90

Qualität 91

Transparenzen einschließen 90

**JPXDecode-Filter** 92

**K**

Kachelgröße 90

Kachelung 87

kalibrierte Farben 631

kalibriertes RGB 159

Kapitälchen 177

Katz, Phil 83

Keine Neuberechnung 534

Kennung der Ausgabebedingung 239, 558

kfp 736

King, Dr. Jim 262

**Kodak Geometry Editor** 727

**Kodierung**

Decoding 80

Encoding 80

Huffman-Kodierung 83

Shannon Fano Coding 83

**Kommentare**

ablehnen 358

migrieren 358

senden 356

veröffentlichen 361

zusammenfassen 352, 353

**Kommentar-Report** 644

**Kommentieren und markieren** 201

**Kompression** 79

asymmetrische 82

Automatische Bildqualität 478

JBIG2 231

logische 83

Nichtadaptive Verfahren 85

physikalische 81

symmetrische 81

verlustbehaftet 85–90

verlustfrei 80–85, 535

**Kompressionsgrad** 80

**Kompressionsverfahren**

CCITT 84, 200, 240

DCT 87, 89

FlateEncode 200

Flate-Komprimierung 83

JBIG2 200

JPEG 200

JPEG2000 89–93, 162, 200, 221, 240

LZW 81–82, 200, 240

RLE 81–82, 200, 240

verlustbehaftete 85–92

verlustfrei 80–85

Wavelet 89

ZIP 83, 200, 240

**Kontakt-Manager** 321

**Kontrollkeile** 244

**Konturstärke** 751

**Konvertieren von Verläufen zu weichen Nuancen** 460

**Konvertierungsoptionen** 131

**Konvertierungstabelle** 110

**Korrekturzyklen**

einrichten 52

E-Mail basiert 354

online basiert 358

**Kunden-PDF** 707

**Kurzberechnung** 94, 457

**L**

Lab 115, 200, 230, 631

Late Binding 144

Latin Extended 176

Lauflänge 478, 535

Layer einer PDF-Datei 205

LayerMaker 221

Lay-Files 308

Lesezeichen 201, 202

Leuchtmassen 99

Linework 224

link 111

Linotype FontExplorer X 184, 187

Liste der Ergebnisse ohne Details anzeigen 643

Live-Transparenzen 279, 345

Luminanz 86

LUT 110

LW 124

LWFn 167

LZW 81–82, 200, 240, 263, 335, 458, 607

LZW Decode-Filter 82

**M**

Mac Roman 181

Mac Roman Encoding 172, 191

**MadeToPrint** 523, 601–602

Batch+Script 602

Dateinamen 602

Einzelseiten 602

Preflight 602

Token 602

**MagazineAds\_1v3** 251

**Marken und Anschnitt** 536, 548

**MediaBox** 207, 219, 242, 379

**Medienformat** 379

**Medien-Manager** 321

**Medien-Rahmen über Acrobat verändern** 727

**Mehrere Seiten/Blatt Drucken** 802

**Messen in Acrobat** 8 638

**Messen mit PitStop** 639

**Metadata Date** 211

**Metadaten**

und PDF/A 268

**Metadaten einschließen**

bei JPEG2000 90

**Microsoft Office** 362

**Microsoft Office 2007** 261

**Miniaturen**

drucken 415

Miniaturseiten verkleinern 611  
MIS 315  
Mit Graustufen Glätten 505  
Mittlere Auflösung 287, 334  
MM-Schriften 170  
mnr 111  
ModDate 211  
ModifyDate 211  
Moiré 159  
Monochrome Picture 224  
Montagefläche 392, 523  
Monza RIP 793  
MP 224  
Multi-Ink-Farbe 395  
Multiple Master-Fonts 33, 170–171,  
212, 606  
    Adobe Sans MM 171  
    Adobe Serif MM 171

## N

Nach neuen Kommentaren suchen  
361  
Nachteile separierter Ausgabe-  
formen  
    Digitale Proofs können nicht  
    erstellt werden 373  
    Editierbarkeit 372  
    Fehlende visuelle Kontrolle 372  
    OPI setzt OPI Server voraus 372  
    RGB-Bilder werden separiert 372  
Named Destination 202, 220  
Name der Ausgabebedingung 558  
NChannel 146  
NChannel-Unterstützung 462  
Neo 314, 694  
NET 3 257  
Nettoformat 378  
Neuberechnung Unterschiede zwi-  
schen Photoshop und Acrobat  
96  
Neutral-Dichte 311  
NewsPaperAds 251  
Nicht-DeviceCMYK 631  
Nicht druckbar 534, 547  
Nickname 152  
Niedrigauflösende PDF-Dateien  
    erstellen 332  
Niedrige Auflösung 287  
Nimbus 164  
nmcl 112  
Node 316, 318  
Normalizer 456

Normalizer-PPD 393  
notdef 195, 197  
numr 178

## O

object stream 204, 212  
Objekte  
    bearbeiten 739  
    entfernen 732  
    numerisch rotieren 743  
    numerisch skalieren 743  
    numerisch spiegeln 743  
    numerisch verzerren 743  
    verschieben 742  
Objekt-, Endformat- und An-  
schnitt-Rahmen einblenden 206,  
613, 726  
OCR 266  
Odystar 338, 348, 494  
Offene Datenbestände in PDF  
    konvertieren 365  
öffentlicher Schlüssel 201  
Office-Dokumente für den Druck  
    aufbereiten 785  
Offset 414  
omm 178  
OneVision  
    Asura 250  
    SpeedFlow 250  
On-Host 108  
ÖNORM A 1503 172  
onum 177  
OnyX 187  
Opazität 311, 313, 314  
OpenGL 53  
OpenType 606  
OpenType CFF 175  
OpenType-Font-Format 175  
    Layout-Features 177  
    Opticals 179  
    Unterstützung in der Anwendung  
    180–181  
    Vorteile 177–178  
    Zugriff auf anderssprachige Zei-  
    chen 181–182  
OpenType TTF 176  
OPI 230, 274, 305, 459, 539, 548,  
609  
    1.3 216, 458  
    2.0 219, 459  
    Bildersetzung 424  
    DSC-Kommentare 154  
    Kommentare 305  
    Server 308, 389  
    Spezifikation 1.3 307  
    Spezifikation 2.0 307  
OPI-Kommentare  
    ALDImageCropRect 307  
    ALDImageDimensions 307  
    ALDImageFileName 307  
    ALDImagePosition 307  
    BeginOPI: 2.0 307  
    EndOPI 307  
    Kommentare beibehalten 510  
OPM 0 216, 249, 458, 494, 608,  
616–617, 787  
OPM 1 494, 495, 608, 616–617, 787  
Opticals 179  
    Caption 179  
    Display 179  
    Regular 179  
    Subhead 179  
Optimierte Abtastauflösung 420  
optimiert für schnelle Web-  
anzeige 72  
Optimiert speichern 202  
Optional Content 221, 267, 566  
ord 178  
Ordinalzeichen 178  
Ornamente 178  
Orthogonaltransformationen 79  
otf 179  
Otilde 182  
OutputConditionIdentifizier 240,  
644  
OutputIntent 220, 228, 239, 644  
    setzen auf 688  
Output-Protokoll: Binär 386  
Overprint beibehalten 510

## P

PageMaker-Export 474  
Paketinhalt zeigen 55  
PANTONE 219  
Papiergröße 207  
Passermarken 206, 379  
Passkreuze 536, 548  
    drucken 415  
Pass-through-Modus 150  
Pattern 146, 238  
PCM 124  
    oder ICC 125  
PCS 103, 115

- PDF**
  - Aufbau 328
  - Ausgabe 537, 548
  - Composite Ausgabe 793
  - Dateien zusammenführen 330
  - Datencontainer 266
  - Entwicklung 40
  - Fonts 212–214
  - für grafische Industrie 43
  - für Office erstellen 540, 548
  - in Einzelseiten aufsplitten 340
  - Layer 205
  - mit Tags erstellen 534, 546
  - OutputIntent 220
  - Paket 331
  - Ursprung 39
  - Vorgaben 533, 545
  - Vorseparierte Ausgabe 792
  - Zusammenführen von Seiten 327
- PDF/A 254, 263, 265–272, 499**
  - Aktionen 269
  - Alternative Bilder 269
  - Anmerkungen 269
  - Der Standard 267
  - Erstellung 269
  - Farben 268
  - Fonts 269
  - Formulare 269
  - im Acrobat Distiller 7.0 463
  - in der Druckvorstufe 272, 341
  - Kennung 268
  - Metadaten 268
  - PDF-Ebenen 269
  - PDF-Version 268
  - Transparenz 268
  - Umwandeln von
    - Microsoft Office- und Dokumente* 270
    - Papierdokumente* 269
    - PDF-Dateien* 271
  - Verschlüsselung 268
  - Zukunft 272
- PDF/A-1a 255**
  - 268
- PDF/A-1a (Level A) 268**
- PDF/A-1b 256, 268**
- PDF/A-1b (Level B) 268**
- PDF/A-2 272**
- PDF/A kompakt 265**
- PDF als PostScript sichern 384, 431**
- pdfaPilot 267**
- pdfaPilot Converter 254**
- pdfaPilot Validator 254**
- PDF-Ausgabestile (QX7) 522**
- PDF aus Webseiten erstellen 363**
- pdfAutomator 661**
- PDF-Bereiche**
  - cross-reference table 235
  - header 235
  - trailer 235
- PDF-Boxen 206–209, 219, 242**
  - ArtBox 153, 208, 242
  - BleedBox 208, 228, 242
  - CropBox 208–209, 242
  - Farben 220
  - Farben in der Anzeige 613
  - MediaBox 207, 242
  - TrimBox 207–208, 242
- pdfColorConvert 338, 362, 693**
- pdfColorConvert\_CLI 662**
- pdfCorrect 338, 375, 653, 693, 705, 725, 729**
  - Ansicht-Funktionen 707
  - Bildauflösung reduzieren 707
  - Codierung-Funktionen 707
  - Druck-Funktionen 707
  - Global-Funktionen 707
  - Konvertiere das PDF für (Ziel) 780
  - Korrekturen anlegen 705
  - OutputIntent(s) entfernen 708
  - Profile von CMYK-Objekten entfernen 766
  - Reduzieren 707
  - Relativ zum Endformat-Rahmen 708
  - Schwellenwert 707
  - Seiten drehen 729
  - Seitengeometrie-Rahmen setzen 708
  - Seiten skalieren 729
  - Seiten spiegeln 729
  - Transparenz entfernen 711
  - Überdruckverhalten 783
  - zusätzlicher Inhalt 707
- pdfCorrect\_CLI 662, 710**
- PDF-Ebenen**
  - und PDF/A 269
- PDF-Einsatzmöglichkeiten 326**
  - Archivierungsformat 341–343
  - Blaupausen und Korrekturabzüge 326
  - druckfähigen Daten aus Nicht-DTP Programmen 362
  - Korrekturzyklen – Online 349
  - PostScript-Normalizer 344
- Überprüfung der RIP-Fähigkeit 344–346
- Überprüfung der Transparenz-reduzierung 346
- Überprüfung von Farb- und Überdruckeinstellungen 347
- PDF-Erstellung**
  - Automatisieren 592–602
- PDF-ID 211**
- pdfInspektor 244, 523, 641**
- pdfInspektor3\_CLI 250, 663**
- pdfInspektor4\_CLI 244, 349, 661, 663**
- PDF Key**
  - Predictor-Key 82
- PDF-Kodierungsfiler**
  - CCITTFaxDecode-Filter 85
  - DCTDecode-Filter 88
  - FlateDecode-Filter 83, 84
  - JBIG2Decode-Filter 89
  - JPXDecode-Filter 92
  - JPXDecode Filters 221
  - LZWDecode-Filter 82
  - RunLengthDecode-Filter 81
- PDF-Kommentarzusammenfassung erstellen 353**
- PDF-Korrekturen**
  - 3D-PDF-Objekte rendern 766
  - Auflösung verändern 761
  - Aussparen und Überdrucken 786
  - Beschneiden von Seiten 725
  - Bilder extrahieren 760
  - Bilder skalieren 765
  - Bild platzieren 765
  - Dateigröße verringern 737
  - Dieselben Bilder in einer Datei verändern 764
  - Doppelseiten in Einzelseiten teilen 732
  - Ebenen von Inhalten erzeugen 736
  - entfernen nicht druckbarer Objekte 731
  - Entfernen von leeren Seiten 731–732
  - Farbänderungen an Texten durchführen 749
  - Farbe All auf K setzen 784
  - Farbkonvertierungen 774
  - Flächenfarben ändern 772
  - Haarlinien 788
  - Hinzufügen von Druckmarken 788

- ICC-Profil von Bildern entfernen 765
- Kompression verändern 761
- Konturfarben ändern 772
- Kopf- und Fußzeile hinzufügen 724
- Masken bearbeiten 747
- Metadaten hinzufügen 738
- Neuen Text hinzufügen 758
- Neue Objekte hinzufügen 746
- Objekte ausrichten 746
- Objekte auswählen 739
- Objekte in andere PDF-Datei übertragen 744
- Objekte löschen 739
- Objekte verschieben 739
- Office-Dokumente für den Druck aufbereiten 785–786
- PDF-Boxen ändern 726
- PDF-Boxen setzen 726
- PDF optimieren 737
- RGB-Grafiken nach Grau konvertieren 783
- RGB-Text nach K 783
- Schmuckfarben in CMYK wandeln 781
- Schmuckfarben mappen 783
- Schriften nachträglich einbetten 751
- Seiten einfügen 723
- Seiten entnehmen 723
- Seiteninhalte verschieben 731
- Seiten löschen 723
- Seiten nummerieren 723
- Seiten umordnen 723
- Textänderungen durchführen 755
- Texte vektorisieren 758
- Text mit Outline versehen 751
- Umgang mit PDF-Ebenen 733
- PDFLab 332, 340**
- pdfLayerMaker 693**
- PDF LifeSaver 467**
- pdfmarks 319, 397, 459**
- PDF-Metadaten**
  - CreateDate 211
  - CreationDate 211
  - MetadataDate 211
  - ModDate 211
  - ModifyDate 211
  - Producer 211
- PDF-Objekte**
  - Image-XObject 88
- PDF-Operatoren**
  - cmap-table 213
  - colorimage 158
  - fill 199
  - FontName 213
  - form XObject 219
  - Form XObjects 498
  - image 158
  - imagemask 158
  - image XObjects 220
  - mouse in 216
  - mouse out 216
  - mouse over 216
  - object stream 212
  - object streams 204
  - Operatoren 199
  - setoverprint 494
  - streams 213
  - stroke 199
  - Struktur einer Datei 201
  - TR 242
  - TR2 242
- PDF-Optimierung 83, 202, 327, 332, 335**
- PDF-Pakete 222**
- PDF Prinect-Geometriekontrolle 725, 728**
- PDF-Prüfprofile der Ghent PDF-Workgrop**
  - MagazineAds\_1v3 251
  - NewsPaperAds 251
  - SheetCmyk\_1v3 251
  - SheetSpotHiRes\_1v3 252
  - SheetSpotLoRes\_1v3 252
  - WebCmykHiRes\_1v3 252
  - WebCmykNews\_1v3 252
  - WebSpotHiRes\_1v3 252
  - WebSpotNews\_1v3 252, 253
- PDF-Spezifikation 199**
  - 1.1 457
  - 1.2 225, 238, 457, 472
  - 1.3 458, 472
  - 1.4 240, 255, 459, 472
  - 1.5 240, 460, 472
  - 1.6 223, 232, 237, 462, 472
  - 1.7 463, 472
- PDF-Struktur**
  - Cross-Reference Table 204
  - File Body 204
  - File Header 203
  - File Trailer 204
  - xref 202, 204
- PDFToolbox 3 693**
- PDF Tools**
  - Instand PDF 250
  - pdfaPilot Converter 254
  - pdfaPilot Validator 254
  - pdfInspector 3.0 250
  - PitStop 250
- PDF-Version**
  - 1.0 215
  - 1.1 215–216
  - 1.2 215, 216–217
  - 1.3 215, 217
  - 1.4 215, 220
  - 1.5 215, 221
  - 1.6 215
  - 1.7 215, 222
- PDF-Vorgaben 541, 549**
- PDF-Workflow-Lösungen**
  - PitStop Server 250
  - Switch 07 664
- PDF-Writer 365, 623**
- PDF/X 83, 210, 223, 263, 349, 534**
  - 1a 219
  - 2 219
  - 3 219
  - 4 219
  - Aktionen 244
  - Alternative Bilder 240
  - Composite 235
  - Dateikennung 237
  - digitalen Signatur 241
  - Druckkennlinie 156, 242
  - Empfohlener Dateiname 238
  - Farbräume 238
  - Fonts 236
  - Im Acrobat Distiller 7.0 463
  - im Adobe Distiller 6.0 461
  - JavaScript 244
  - Kommentare 245
  - Komprimierung 240
  - Normen im Überblick 234
  - Output Intent 239
  - PDF-Version 238
  - Rasterinformationen 240
  - Schutz 540, 548
  - Seitenrahmen 242
  - Sicherheitsoptionen 503
  - Sicherheitsrestriktionen 241
  - Transferfunktionen 242
  - Transparenzen 245
  - Überfüllungsschlüssel 241
  - Vorteile gegenüber TIFF/IT-P1 224
  - was wird damit nicht geregelt 248

- Weiteninformationen für
  - Schriften 237
- PDF/X-1 227–228
- PDF/X-1:1999 225
- PDF/X-1a 228, 309, 523, 528
- PDF/X-1a:2001 228, 499
- PDF/X-1a:2003 229–230
- PDF/X-2 229–230, 308
- PDF/X-3 231, 309, 370, 421, 466, 499, 523, 528, 533, 537, 545
- PDF/X-3:2002 231
- PDF/X-3:2003 231
- PDF/X-4 231–233, 286, 309, 363, 528, 545, 566
- PDF/X-4p 232
- PDF/X-5 308, 528
- PDF/X-5g 234
- PDF/X-5n 234
- PDF/X-5pg 234
- PDF/X-Erstellung 687–690
- PDF/X-Normen
  - ISO 15930-1 228–229
  - ISO 15930-3 231
  - ISO 15930-4 229
  - ISO 15930-5 229
  - ISO 15930-6 231
  - ISO 15930-7 232
  - Übersicht 234
- PDF/X-Plus 368
- pdtr 111
- perceptual 112
- Pfadkonstruktions-Operatoren 199
- pfb 167
- pfm 167
- Phosphor 101
- Photoshop
  - Bearbeiten
    - Profil einbetten 141
- Photoshop CS2
  - PDF-Export 571–575
- Photoshop CS3-Farbeinstellungs-  
optionen 130
  - Adobe (ACE) 131
  - Dither verwenden 132
  - Dokumentfarbe in den Arbeits-  
farbraum konvertieren 137
  - Eingebettete Profile beibehalten  
131
  - Eingebettetes Profil verwenden  
(anstelle des Arbeitsfarbraums)  
137
  - Eingebettetes Profil verwenden  
(kein Farbmanagement) 138
- Fehlende Profile beim Öffnen  
wählen 131
- In Profil umwandeln 140
- In RGB/CMYK-Arbeitsfarbraum  
konvertieren 131
- Konvertieren (Farbaussehen  
erhalten) 138
- Nicht konvertieren (Farbwerte  
erhalten) 138
- Priorität 132
- Profilfehler beim Einfügen wählen  
131
- Profilfehler beim Öffnen wählen  
131
- Sättigung der Monitorfarben  
verringern 132
- Tiefenkompensierung 132  
und Dokument nach der Anpas-  
sung in RGB/CMYK-Arbeits-  
farbraum konvertieren 137
- Photoshop CS3-Menübefehle**
  - Ansicht
    - Farbumfang-Warnung 99
  - Bearbeiten
    - In Profil umwandeln 123, 139,  
141
    - Profil zuweisen 136
  - Bild
    - Modus • CMYK-Farbe 139, 141
  - Filter
    - Rauschunterdrückung 82
    - Störungen entfernen 82
- PitStop Professional 240, 244, 375, 427, 692**
  - Absatz bearbeiten 757
  - Aktionen 699
  - Alternativer Farbwert 782
  - Änderungen zulassen von ‚Alle  
Korrekturen deaktivieren‘ 697
  - Anlegen einer Aktion 699
  - Ausgewählte(s) Objekt(e) entfer-  
nen 745
  - Bearbeiten
    - Enfocus-Ebene 746
    - Enfocus PDF einfügen 745
  - Bikubisches B-Spline-Resampling  
764
  - Bildauflösung bearbeiten 763,  
764
  - Dieses Problem beheben 698
  - Druckvorstufe 703
  - Enfocus Aktionslisten-Editor 699
- Farbbereich auswählen 701
- Farbestand 773
- Farbe CMYK 702
- Farbe RGB-Füllung auswählen  
702
- Farbraum 701
- Fenster
  - Enfocus PDF-Profilfenster anzei-  
gen 699
- Font einbetten 755
- Füllfarbe 701
- Füllung Überdruck auf Einstel-  
lungen 704
- Füllung überdrucken 704
- Ganze Seite auf eine bestimmte  
Größe skalieren 730
- Globale Änderung 731, 753, 764
- Hilfslinien 743
- ICC-Profil entfernen 766
- Illustrator Überdruckenmodus  
(OPM 1) 375
- Komprimierte Größe 763
- Korrekturen protokollieren 697
- Laden aus der Farbauswahl 773
- Logische Operatoren 702
- Messen 639
- Nachträgliche Einbettung von  
Schriften 753
- Neue Kategorie 699
- Neuen Pfad erstellen 746
- Neuer Aktionstyp 700
- PDF-Profilfenster 698
- Pfad öffnen 747
- Pfad schließen 747
- Preflight-Korrektur anlegen 695
- Rand überdrucken 704
- Register »Allgemein« 696
- Register »Sperrern« 696
- Register »Text« 697
- Register »Verarbeitung« 697
- Seitenmaskenwerkzeug 727
- Text aktivieren 697
- Texteinfügemarke 758
- Text in Konturen wandeln 759
- Textsegmente auswählen 701, 703
- Textzeilen bearbeiten 757, 758
- Überdrucken 786
- Vertikale Textzeilen bearbeiten  
757
- Verwalten
  - Exportieren 698
- Vordergrund, In den Hintergrund  
746

- PitStop Professional-Optionen**
  - Automatische Änderungen der PDF-Version beim Speichern unterbinden 623
- PitStop Server 338, 661**
- Pixel 98, 200**
- Pixelbild-Vektor-Abgleich 288**
- Pixel Packing 80**
- Pixelwiederholung 94**
- PJTF 220, 322, 459**
- Plug-ins**
  - installieren/deinstallieren 58
- PNG 82, 161**
- Portable Job Ticket Format 459**
- Positionalformen 178**
- Postfix-Notation 148**
- PostScript 31, 147–162**
  - 3 226
  - Aufbau 147
  - Benutzerkoordinatensystems 148
  - case-sensitive 38
  - Datei aus QuarkXPress 6.5
    - 392–400, 402–408, 411–425, 427–431, 434–444, 446–454
  - Entwicklung 33
  - Epilog 457
  - Error 152
  - Errors 35
  - erzeugen 149
  - Fonts 164
  - Gemeinsamkeiten zu PDF 39
  - Grafik-Modell 199
  - Imaging Model 32
  - Interpreter 151, 199
  - Konverter 150
  - Level 38
  - Level 1 148, 157, 215
  - Level 2 155, 158–160, 215, 226
  - Level 2 nach Level 1 konvertieren 160
  - Merkmale 38
  - Prolog 457
  - Script 147
  - Struktur 147
  - Subversion 3016 162
  - Subversion 3017 162
  - Systemtreiber 149
  - Treiber 149
  - Version 3 160–162, 215
  - Versionsbezeichnung 37
  - XObjects 246, 461
- PostScript-Befehle**
  - copypage 494
  - newpath 148
  - scafont 148
  - setfont 148
  - setlinewidth 148
  - showpage 148
- PostScript®-Drucker bestimmt Farbe 422**
- PostScript Font Binary 168**
- PostScript Font-Metrics 168**
- PostScript, Nachteile 34**
  - Fehlende Struktur 34
  - Performance 35
  - PostScript-Dialekte 34
  - PostScript-Erweiterungen 34
- PostScript-Operatoren**
  - BX 244
  - EX 244
- PostScript-Profil 125**
- PostScript-RIP 224**
- PostScript, Vorteile 32**
  - Abwärtskompatibilität 34
  - Auflösungsunabhängigkeit 33
  - Beschreibung von Glyphen 34
  - Betriebssystemunabhängigkeit 33
  - Geräteunabhängigkeit 32
- PostScript-XObjects 226, 609**
- PowerPoint 367**
- PowerSwitch 494**
- PPD 151**
  - AdobePDF 8.0 371
  - Beispiel 151
  - Funktionen 151
  - korrekte Wahl der PPD-Datei 150–152
  - Schriften herunterladen 420
- ppt 330**
- Preflight 640**
  - Check 640
  - Droplet 272
  - Korrekturen 336
- Preflight-Droplet 641**
  - erstellen 338
- Primärfarben 97, 99**
- Prinect Color Editor 629, 632, 775**
  - 4 x 100 % CMYK in Sonderfarbe "All" wandeln 785
  - Bearbeitete Bilder komprimieren 779
  - CMYK-Bild/Grafik: Schwarzaufbau erhalten 778
  - CMYK Weiß ist ausstanzend 787
  - Eingebettete CMYK-Profil ignorieren 779
  - Eingebettete Nicht-CMYK-Profil ignorieren 778
  - Grau-Bild/Grafik: CMYK-Profil anwenden 777
  - Kalibriertes-Grau wie Geräte-Grau behandeln 778
  - Kalibriertes-RGB wie Geräte-RGB behandeln 778
  - Schwarz überdrucken wenn mindestens (%) 787
  - Sonderfarbe "All" entfernen 785
  - Sonderfarbe "All" nach K wandeln 784
  - Überdruckendes Geräte-Grau nach K wandeln 787
- Prinect PDF Assistant 614, 728**
- Prinect PDF Toolbox 3 693**
- Prinect Trap Editor 789, 794**
- Prinergy 240, 348, 393**
- PrintSure 640**
- privater Schlüssel 201**
- Producer 211**
- Profil 103**
  - DeviceLink 140
  - nicht einschließen 538, 559
  - PostScript 125
  - WCS 126–128
  - zuweisen 136
- Profil als OutputIntent einbetten 775**
- Profile Connection Space 103, 110, 115**
- Profile Inspector 111**
- Profilname der Ausgabe-Intention 239**
- Profilwarnung 135**
- Profilzusammenfassung 687**
- Programmiersprache 31, 38**
- Prolog 147**
- Proofen 113**
- Proportionen beibehalten 415**
- Prozessfarben 419**
- Prüfkriterien 605**
  - Information 605
  - NoNo 605
  - Warnung 605
- Prüfprofil 642**
  - erstellen 665
  - importieren 645
- Prüfung 642**
  - Durchführung 647
  - Erstellen von Standardprüfprofilen 667

psd 330  
PuzzleFlow 348

## Q

Q-Faktor 508

Quadruplex 199

QuarkXPress 6.5 466

Montageflächen 533

PDF-Export 514

PostScript-Generierung 390

PPD-Manager 393

Qualitätsstufen beim Komprimieren 86

Schlagschatten und Vektor-EPS 294

QuarkXPress 6.5-Druckoptionen

Anschnitttyp – Seitenobjekt 398

Anschnitttyp – symmetrisch 398

Anschnitttyp – ungleichmäßig 398

Auflösung 396

Composite-CMYK 395

DeviceN 394

EPS-Schwarz überdrucken 396

Farben drucken 394

Frequenz 396

Im Druckbereich einpas. 394

Mit leeren Seiten 392

Montagefläche 392

Papierbreite 393

Papierhöhe 393

Passkreuze 392

Rastereinstellung 396

Register »Anschnitt« 397

Register »Ausgabe« 394

Register »Ebenen« 397

Register »Einstellungen« 393

Register »Layout« 392

Register »OPI« 399

Register »Optionen« 396

Register »Voransichtl« 399

Seitenfolge und Unterteilen 393

Seitenpositionierung 394

Unverändert 395

Vollaauflösende TIFF-Ausgabe 377, 397

QuarkXPress 6.5-Menübefehle

Ablage

*Export • Layout als PDF* 515

Bearbeiten • Druckstile 400

Datei • Dokumenteneigenschaften 516

QuarkXPress 6.5-PDF-Exportoptionen

Alle Schriften einbetten 517

Anschnittstypen 519

Composite 518

Farben drucken 520

Hyperlinks einschließen 516

Komprimierung 518

Leere Seiten erzeugen 519

OPI aktiv 519 - 520

Passkreuze 519

Profile 520

Register »Auflösung« 518

Register »Ausgabe« 518

Register »Hyperlinks« 516

Register »Joboptionen« 517

Register »Layout-Info« 516

Register »OPI« 520

Titel 516

Unverändert 518

QuarkXPress 6.5-Voreinstellungen

PostScript-Datei für späteres

Destillieren erstellen 515

QuarkXPress 7 227, 467

Farbmanagement 292

Glyphen-Palette 180

Import von PDF-Dateien 203

Job Jacket 285, 406

Job Jackets 319

Layout-Features 180

Montagefläche 413

PDF-Ausgabestile 522

PDF-Boxen in PDF Import Option 207–209

PDF-Export 521

Platzieren von PDF-Dateien 207

PostScript-Generierung 401

Quark Generic CMYK 293

Reduzieren von gedrehten Bildern 295

Reduzieren von Schlagschatten 294

Reduzieren von Vektorbildern 293

Reduzieren von Verläufen 294

Transparenz 292

Transparenzreduzierung 291 und OPI 309

QuarkXPress 7-Druckoptionen

Alles auswählen (Schriften) 404

Auflösungen (Transparenzen) 406

Auflösung für Drehungen hochrechnen 295

Auflösung für Drehung hochrechnen 406

Ausgabe-JDF 406

Ausgabe unterdrücken 534

Breite und Höhe 402

EPS/PDF schwarz überdrucken 403

Frequenz 403

Modus 403

Montagefläche 402

Negativer Druck 402

Optimierte Schriftformate 404

PostScript Error Handler 402

PostScript Level 407

Register »Anschnitt« 404

Register »Beschnittzeichen« 404

Register »Bilder« 403

Register »Ebenen« 404

Register »Erweitert« 407

Register »Farben« 402

Register »Flexo« 407

Register »JDF« 405

Register »OPI« 405

Register »Schriften« 403

Register »Seiten« 402

Register »Transparenzen« 405

TIFF & EPS auslassen 498

Transparenzreduzierung ignorieren 285, 406

Versatz 404

Vollaauflösende Tiff-Ausgabe 377, 403

Zusammenfassung 378

QuarkXPress 7-Farbeinstellungsoptionen

LogoSync 133

Modell DeviceN 133

Tiefenkompensierung 133

QuarkXPress 7-Menübefehle

Ablage

*Exportieren* 529

Bearbeiten

*Ausgabestile* 522

*Farbeinstellungen* 132

*Farbeinstellungen • Ausgabe* 133

*Farbeinstellungen • Quelle* 132

Bearbeiten • Ausgabestile 408

Datei/Ablage

*XPert Print* 409

Datei • Drucken 402

Einstellungen 402

Neuer Stil für Druckausgabe 408

- Objekt
    - Voransichtauflösung* • *Volle Auflösung* 282, 295
  - QuarkXPress
    - Einstellungen* 133
  - XPert Print 409
  - QuarkXPress 7-PDF-Exportoptionen**
    - Alle Schriften herunterladen 525
    - An der Anschnittmarke beschneiden 526
    - Anschnitttypen 526
    - Auflösung 524
    - Auflösung für Drehungen hochrechnen 527
    - Automatisch JPEG/ZIP hoch 524
    - Composite-CMYK (Modus) 525
    - Einschließlich leere Seiten 523
    - Komprimierung 524
    - Miniaturbild 523
    - Modus 524
    - Montagefläche 523
    - PDF-Stil 522
    - Register »Anschnitt« 525
    - Register »Beschnittzeichen« 525
    - Register »Farbe« 524
    - Register »Hyperlinks« 523
    - Register »JDF« 528
    - Register »Komprimierung« 524
    - Register »Metadaten« 523
    - Register »OPI« 528
    - Register »Schriften« 524
    - Register »Seiten« 522
    - Register »Transparenzen« 526
    - Seiten als separate PDF-Datei exportieren 523
    - Titel 523
    - Überprüfung 522
    - Unverändert (Modus) 525
    - Versatz 526
    - Zusammengesetzte CMYK und Volltonfarben 525
  - Quark XTensions**
    - Custom Bleed 397
    - PDF Boxer 521
    - SmartXT 226
    - XPert Tools Pro 401, 530
  - Quartz-Filter 587**
  - Quartz-Optionen**
    - Bild-Komprimierung und Komponente für Bildeffekte hinzufügen 589
    - In Profil konvertieren 589
    - Quartz-Filter auf PDF-Dokumente anwenden 589, 590
    - Transparenz reduzieren 588
  - Quartz PDFContext 624**
  - Quellprofil 105, 227**
  - QuickDraw 258**
  - Quite A Box Of Tricks 729**
    - Komprimieren 762
    - Skalieren 762
    - Transformieren 729
  - Quite Revealing 694**
  - QXP\_findfont\_Patch 467**
  - QXP\_Helvetica\_Patch 467**
  - QXP\_Oblique\_Patch 467**
  - QXP\_Printers\_Marks\_Patch 467**
  - QXP\_Shading\_Patch 466**
- R**
- Rastereinstellungen 156**
  - Rasterinformationen 240**
  - Rasterpunktform 490**
  - Rasterweite 240, 249, 490, 797**
  - Rasterwinkel 152, 490**
  - Rasterwinkelkombinationen 240**
  - Rasterwinkelung 249**
  - Rauschunterdrückung 82**
  - RC4-Algorithmus 215**
  - RC4-Standard 540**
  - Redundante Dokumentenressourcen 202**
  - Reduzieren-Vorschau 346**
  - Refiner 456**
  - Regions of Interest 91**
  - Registrierung (URL) 239**
  - RegistryName 240**
  - relative colorimetric 114**
  - Relativ farbmétrisch 114**
  - Rendering Intent 32, 36, 106–107**
  - Reqrd 184**
  - RGB 159, 200**
  - RIP 36, 418**
    - Hardware 35
    - Software 35
  - RLE 80–81, 200, 240**
  - Rollenoffset**
    - (Cold Set, CMYK und Schmuckfarbe, Zeitungsdruck) 253
    - (Cold Set, CMYK, Zeitungsdruck) 252
    - (Heat Set, CMYK) 252
    - (Heat Set, CMYK und Schmuckfarbe) 252
  - root font 214**
  - RT-Screening 159**
  - run count 81**
  - Run Length 478**
  - RunLengthDecode-Filter 81**
  - run packet 81**
  - run value 81**
- S**
- Sättigungserhaltend 114**
  - saturation 114**
  - SaveInk-Profil 119, 119–120, 140**
  - Schneidmarken 380**
  - Schnittbereich 444**
  - Schnittfeld festlegen 741**
  - Schnittmarken 206, 536, 548**
    - drucken 415
  - Schriftarten**
    - drucken 420
  - Schriftbereinigung für Mac OS X 183**
  - Schriften**
    - Bildschirm 167
    - Drucker 167
    - geschützt 169
    - in PostScript einbinden 420
    - Lizenzbestimmung 458
    - Multiple Master 606
    - OpenType 606
    - Schreibschriften 165
    - Screenfonts 167
    - Serifen 165
    - Serifenlose 165
    - Symbol 165
    - TrueType 606
    - Type 1 605
    - Type 3 606
  - Schriften in EPS-Datei einbetten 155**
  - Schriften in PDF-Dateien 188**
  - Schriften-Problemfelder 191–832**
    - Fehlende Glyphen 193
    - Fehler beim Cachen von Fonts 198
    - Fehler in der Buchstabenbeschreibung 198
    - Schriften sind nicht eingebettet 191
    - Schriftsubstitution 195
  - Schriftenzusammenführung 196**
  - Schriftformate**
    - dfonts 182

- Multiple Master Fonts 170–171
  - OpenType-Font-Format 175
  - TrueType-Font-Format 171
  - Type 1-Font-Format 166
  - Type 3-Font-Format 165
  - Schriftklassifikation 165
  - Schriftoptimierung 333
  - Schriftverzeichnisse der Adobe-
    - Applikationen 184
  - Schwarzpunkt 111
  - Schwungsschrift 169, 178
  - scnr 111
  - Screening 32, 36
    - Accurate 159
    - RT 159
  - Script 147
  - Seitenanzahl einfügen 724
  - Seiten beschneiden 243
  - Seitenbeschreibungssprache 31
  - Seitenformat 378
  - Seiteninformationen
    - drucken 415
  - Seitenposition 415
  - Seitenrahmen anzeigen 726
  - Sekundärfarben 100
  - Senden-Einstellungen 321
  - Separation 238, 417
  - Separation (Farbraum) 146
  - separierte Ausgabe 372
  - Seps2Com 390
  - setpagedevice 155
  - shading pattern 146
  - SheetCmyk\_1v3 251
  - SheetSpotHiRes\_1v3 252
  - SheetSpotLoRes\_1v3 252
  - ShortNickName 151
  - Sichtbare Hilfslinien und Grund-
    - linienraster drucken 413
  - Signatur 201
    - biometrisch 201
  - Simple Fonts 213
  - Simulationsprofils 632
  - sinf 178
  - Single-Byte-Fonts 169, 175
  - Single Pass 200
  - Skalieren 740
  - smcp 177
  - Smoothness-Wert 467
  - Smooth Shades 161, 219, 276, 460,
    - 466, 607, 631
  - Snap-Ansicht 651
  - Softproof 347
  - Solvero 640
  - Sonderfarben
    - trappen 312
  - spac 112
  - Special Color Spaces 159
  - Speckrand 311, 374
  - Spezialprofilen zur Optimierung
    - 117
  - Spiegeln 740
  - Spooler drucken, um Druckvorga-
    - ben schneller abzuschließen 386
  - Spread 311
  - Standard-LAB-Werte für Vollton-
    - farben verwenden 419
  - Standardschriften 457, 458
  - Standbogen 244, 413
  - Stanzform 413
  - Stapelverarbeitung 641, 657
  - Störungen entfernen 82
  - Stroke-Fonts 165
  - Struktur einer PDF-Datei 201
  - Stuffit 80
  - Subsampling 457
  - Subtraktive Farbmischung 100
  - Suitcase 183
  - supercells 159
  - Supertrap 314
  - supr 178
  - Switch 07 661, 710
  - SWOP 230
  - SWOP-Skalenfarben 100
  - swsh 178
  - Symbol Encoding 172
  - symmetrischen Trap 312
  - Systemschriften nicht in PostScript
    - laden 367
- T**
- Tabellen für Unicode-Mapping 189
  - TAC 124
  - Tagged PDF 256
  - taggen von ICC-Profilen 459
  - tatsächliche Auflösung 376
  - technische Raster 157, 240
  - Teilnahme für Überprüfer mit Ado-
    - be Reader ermöglichen 359
  - Text
    - fetter 303
  - Text im Schwarzen 417
  - Text in Konturen wandeln 759
  - Text und Strichgrafik komprimieren
    - 535
  - Thumbnails 202, 206, 457, 474
  - Tiefenkompensierung 133, 139, 142
  - Tiefschwarz 666
  - Tiefstellen 178
  - TIFF 82, 155, 226, 227
  - TIFF 6.0 224
  - TIFF/IT 223, 227
    - Unterschied zu PDF/X 224
  - TIFF/IT-P1
    - Nachteile gegenüber PDF/X 224
  - tilling pattern 146
  - Titel 237, 738
  - tnum 177
  - Tonwertbegrenzung 117, 118–119
  - ToPDF 505
  - TouchUp-Eigenschaften 756
  - TouchUp-Objektwerkzeug 287
  - Trailer 211, 235
  - Transferfunktionen 217, 458, 460,
    - 510
  - Transparenter Bereich
    - rastern 276
  - Transparenz 220, 232, 245, 608
    - aufspüren 275–276
    - ausgeben 283–304, 286–304
    - Darstellung 280
    - Deckkraft 277
    - Füllmethode 277
    - [Hohe Auflösung] 653
    - Importierte 279
    - in Acrobat finden 285
    - in Illustrator finden 284
    - in InDesign finden 283–284
    - in QuarkXPress 7 285
    - Live-Transparenz 90
    - mit GIF 279
    - Native bzw. Live 279
    - OPI 302
    - PDF/X-Standard 304
    - reduziert 274
    - Spezialfälle der Reduzierung 299
    - und PDF/A 268
    - und Vollton 299
    - Verflachte 279
  - Transparenzfarbraum 276, 286
  - Transparenzprobleme
    - verhindern 301–303
  - Transparenzreduzierung 333, 539,
    - 548, 716
    - Auflösung für Strichgrafiken und
      - Text 288
    - Auflösung für Verlauf und Gitter
      - 289
    - Ausgabe 424

DCS-Workflows 300  
Komplexe Bereiche beschneiden 290  
Konturen in Pfade umwandeln 290  
Optionen 274  
Text in Pfade umwandeln 289  
und Farbkopierer 287  
und Farbtintenstrahldrucker 287  
und Volltonfarben 302  
Verlaufsgitterauflösung 562  
**Transparenzreduzierungsvorgaben** 287, 287–304, 287–304  
Optionen 288  
**Trap**  
symmetrisch 312  
**Trappen von PDF-Dateien** 789–832  
**Trapping** 220, 309  
**Trapping-Key** 241  
**Trapping-Regeln** 311  
**Trapps** 607  
**TrimBox** 207–208, 219, 242, 245, 336, 378, 607  
**TrimBox beschneiden** 705  
**Trimmungsrahmen** 208  
**Triplex** 219  
**TrueType-Download-Option** 173, 482  
**TrueType-Font-Format** 171, 212, 606  
in der Druckvorstufe 172  
Kriterien 174–175  
TrueType versus PostScript Type 1 173  
Unterschiede zwischen Mac OS und Windows 172–174  
**TrueTypeScaler** 151  
**ttf** 179  
**TTRasterizer** 151, 174  
**Type 0-Font** 175, 212, 214  
**Type 1-Font-Format** 166, 212, 605  
Offenlegung 33  
**Type 2-Font** 176  
**Type 3-Font-Format** 165, 212, 606  
Eigenschaften 165  
**Type 42** 151, 173

## U

**Überblendungsprofil** 775  
**Überdrucken** 633  
anzeigen 636  
einstellungen 249  
simulieren 418, 537, 617

**Überdruckenmodus** 458  
**Überdrucken-Vorschau** 217, 300, 347, 636  
im Adobe Reader 54  
**Überfüllungen** 219, 374, 607  
Ausgabe 417  
**Überfüllungsschlüssel auf »False« setzen** 688  
**Überlappung löschen** 741  
**Überlappungsbereiche entfernen** 207  
**Überprüfung**  
Aktionen 626  
Anmerkungen 618  
Ausgangsapplikation 623–624  
Automatische 640  
Composite 614  
CropBox 613–614  
Dateianhänge 620–621  
Farbmodi erkennen 630  
Farbwerte messen 632  
Gesamtfarbauftrag 634  
inhaltlicher Faktoren 629  
MediaBox 613  
PDF-Erzeuger 623–624  
PDF-Version 621–622  
PDF/X 627  
Schriften 625  
Seitenanzahl 610  
Seitenausrichtung 610–612  
Seitengröße 612  
Sicherheiten 625  
technischer Faktoren 621  
Tiefschwarz 636  
Transparenzen 637  
TrimBox 613  
Überdruckeinstellungen 615  
Überdruckende Elemente 635  
Überfüllungen 628  
visuelle Methoden 610  
Volltonfarben 629–630  
Vorsepariert 614  
**Überwachte Ordner** 657  
**überwachte Schriftenordner** 460  
**UCR** 159, 458, 489, 510  
**Ugra/FOGRA-Medienkeil** 244  
**undefined offending command** 152  
**Unicode cmap** 191  
**Unicode Encoding** 172  
**Universelles PDF** 363  
**Unschärf** 303  
**Undercolor Removal** 489

**Upsampling**  
bilinear 95  
Pixelwiederholung 94

## V

**Vakatseite** 413, 523  
**Verfasser** 237  
**Verknüpfung mit PDF-Datei in Nachricht einfügen** 360  
**Verläufe** 376  
**Verlaufsgitter** 161  
**Verschieben der Auswahl** 740  
**Verschlüsselung**  
und PDF/A 268  
**Verschlüsselungsinformationen** 206  
**Vertikal spiegeln** 740  
**Vollaauflösende TIFF-Ausgabe** 397  
**Vollschwarz** 312  
**Volltonfarben** 419, 606  
in Prozessfarben umwandeln 419  
mappen 419  
**Vorseparation** 227

## W

**wahrnehmungsorientiert** 112  
**Warnock, John** 33, 40  
**Wavelet** 89, 92  
**WCS** 108, 263, 387  
Beschränkungen 127  
Unterschiede zu ICM 126  
**WebCmykHiRes\_1v3** 252  
**WebCmykNews\_1v3** 252  
**WebDAV** 359  
**WebSpotHiRes\_1v3** 252  
**WebSpotNews\_1v3** 252, 253  
**Weißer Konturen auf Aussparen setzen** 704  
**Weißer Linien**  
im PDF 303  
**Weißpunkt** 111  
an den Zielfarbraum anpassen 113  
Verschiebung 114  
**Welch, Terry** 83  
**White Framing** 310  
**Win-ANSI** 181, 189  
**WinAnsiEncoding** 210  
**Windows 2003 Server** 261  
**Windows Vista** 257, 262  
**Windows XP** 108, 262  
**WinRAR** 80

WinZIP 80  
Wortabstand 750  
WPF 259  
WYSIWYG 23, 158, 217

## **X**

XAML 257  
xls 330  
XML 162, 200  
XML Paper Specification 257  
XMP 263  
XPert Tools Pro 530  
XPS 259  
    Anwendungsgebiete 264  
    Aufbau 260  
    Aufbau der Datei 260

Ausgabe RIP 265  
Dateien anzeigen 262  
Drucken von Dateien 262  
Erstellen von Dateien 261  
Inside 259  
Unterschiede zu PDF 262  
Vergleich zu PDF 263  
xref 202, 204, 211

## **Y**

YUV 159

## **Z**

Zeichenabstand 750  
Zeichen-Operatoren 199

Zeitschriften-Anzeigen 251  
Zeitungs-Anzeigen 251  
Zielfprofil 105, 227  
    einschließen 538  
Ziffern  
    tabellarisch 177  
ZIP 83, 200, 240, 263, 458, 459,  
    478, 535  
    4-Bit 459, 478  
    8-Bit 459, 478  
Ziv, Jacob 83  
zlib 162  
Zugriff auf alle Zeichen  
    unter Mac OS X 181  
Zuschneiden 207  
Zuschnittsrahmen 207  
Zwei-Byte-Font 175