



Xerox EX8002 Print Server,
Powered by Fiery®

Drucken in Farbe



© 2009 Electronics for Imaging, Inc. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen werden durch den Inhalt des Dokuments *Rechtliche Hinweise* für dieses Produkt abgedeckt.

45086076

14. August 2009

INHALT

EINFÜHRUNG	7
Terminologie und Konventionen	7
Aufbau dieses Dokuments	8
Schlüsselfunktionen von ColorWise	8
COLORWISE PRO TOOLS	10
Aufbau dieses Abschnitts	10
Einrichten der ColorWise Pro Tools unter Windows	11
Installieren der ColorWise Pro Tools	11
Installieren von ICC-Profilen	11
Konfigurieren der Verbindung	16
Ändern der Konfiguration	18
Einrichten der ColorWise Pro Tools unter Mac OS	18
Installieren der ColorWise Pro Tools	18
Installieren von ColorSync Profilen	19
Konfigurieren der Verbindung	24
Ändern der Konfiguration	26
ColorWise Pro Tools	27
Calibrator	27
Color Editor	27
Profile Manager	29
Spot-On	34
Color Setup	34

KALIBRIERUNG	37
Aufbau dieses Abschnitts	37
Kalibrieren mit Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools	38
Starten von Calibrator	38
Profi-Modus	39
Wiederherstellen der Standardmesswerte für die Kalibrierung	41
Kalibrieren mit DTP32 oder DTP32 Series II	41
Kalibrieren mit DTP41	43
Kalibrieren mit ES-1000	47
Verwalten von Kalibrierungssets	50
Ausgabepprofile und Kalibrierungssets	51
Hinzufügen eigener Kalibrierungssets	53
Hinzufügen eigener Kalibrierungssets und Ausgabepprofile	55
Löschen eigener Kalibrierungssets	60
Zweck der Kalibrierung	61
Übersicht	61
Funktionsweise der Kalibrierung	61
Zeitplanung für die Kalibrierung	63
Ermitteln des Kalibrierungsstatus	64
SPOT-ON	65
Spot-On	65
Starten von Spot-On	66
Hauptfenster von Spot-On	67
Arbeiten mit vorhandenen Farben	68
Erstellen eigener Farben	70
Herunterladen eigener Farbgruppen	70
Hochladen eigener Farbgruppen	71
Bearbeiten von Farbwerten	72
Anpassen von Zielfarben mittels Messinstrument	77
Zurücksetzen von Standardfarben auf Werkeinstellungen	77
Speichern von Änderungen und Beenden von Spot-On	78

Spot-On und Ersatzfarben	79
Erstellen von Ersatzfarbgruppen und Ersatzfarben	79
Definieren der Farbwerte für eine Ersatzfarbe	80
Drucken eines Auftrags mit Ersatzfarben	83
Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen/umbenennen“	85
Richtlinien für Ersatzfarben	86
Hoch- und Herunterladen einer Ersatzfarbgruppe	88

COLORWISE DRUCKOPTIONEN 89

Aufbau dieses Abschnitts	89
---------------------------------	----

Farbmanagement des EX8002	90
----------------------------------	----

ColorWise Druckoptionen	91
--------------------------------	----

Autom. Überfüllung	91
Schwarz überdrucken	92
Schwarze Texte/Grafiken	93
CMYK-Simulationsverfahren	95
CMYK-Simulationsprofil	96
Separationen überdrucken	97
Composite-Ausgabe überdrucken	98
Ausgabeprofil	99
Nur Schwarz für Grautöne	100
Farbwiedergabe	101
RGB-Separation	102
RGB-Quellprofil	103
Spot-Farbabstimmung	104
Farbsubstitution	105
PDF/X-Ausgabemethode verwenden	106

Druckertreiber und Druckoptionen	107
---	-----

Festlegen von Druckoptionen unter Windows	107
Festlegen von Druckoptionen für das Farbmanagement unter Mac OS	110
Aktivieren von Device Link-Profilen im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“	113

IMPORTIEREN VON DENSITOMETERMESSWERTEN	115
Simple ASCII Import File Format (SAIFF)	115
Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 21	116
Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 34	116
Beispiel: 1D Status T-Dichte für andere Seite	117
INDEX	119

EINFÜHRUNG

In diesem Dokument wird die Steuerung der Farbausgabe auf dem Xerox EX8002 Print Server, Powered by Fiery, beschrieben. Außerdem werden Informationen über die Kalibrierung und über Farbprofile bereitgestellt.

Dieses Dokument ist Teil eines Dokumentationsatzes, der Dokumente für Anwender und Systemadministratoren umfasst. Eine ausführliche Beschreibung des Xerox EX8002 Print Server, Powered by Fiery, finden Sie in den anderen Dokumenten der Anwenderdokumentation.

Weitere Hinweise zu unterstützten Betriebssystemen und Systemanforderungen finden Sie im Dokument *Einführung und erste Schritte*.

Terminologie und Konventionen

In diesem Dokument werden die folgenden Begriffe und Konventionen verwendet:

Begriff oder Konventionen	Beschreibung
Aero	EX8002 (in Abbildungen und Beispielen)
Anwendung Command WorkStation	Anwendung Command WorkStation, Windows Edition und Anwendung Command WorkStation, Macintosh Edition
Digitaldrucksystem	Digitaldruckmaschine DocuColor 8002/7002
EX8002	Xerox EX8002 Print Server, Powered by Fiery
Mac OS	Apple Mac OS X
Titel in <i>Kursivschrift</i>	Verweis auf andere Dokumente der Anwenderdokumentation
Windows	Microsoft Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003, Windows Server 2008
	Verweis auf weitere Informationen in der Online-Hilfe der Software
	Tipps und Anmerkungen
	Wichtige Informationen
	Wichtige Informationen über mögliche Gefahrensituationen

Aufbau dieses Dokuments

In diesem Dokument finden Sie alle Informationen, die Sie benötigen, um die Farbausgabe auf dem EX8002 in optimaler Weise zu steuern. Im Einzelnen werden die folgenden Themen behandelt:

- Installieren und Konfigurieren der ColorWise Pro Tools
- Verwenden der Komponenten Color Editor, Profile Manager und Color Setup
- Übersicht über die Kalibrierung und Beschreibung der von der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools unterstützten Verfahren zum Kalibrieren des EX8002
- Verwalten von Spot-Farben mithilfe der Komponente Spot-On
- Einstellen der ColorWise Druckoptionen unter Windows und Mac OS
- Beschreibung des Dateiformats „Simple ASCII File Format“ (SAIFF), das den Import von Messwerten für Tonerdichten von verschiedenen Messinstrumenten unterstützt

HINWEIS: Fett gedruckte Begriffe (z. B. [Ausgabeprofil](#)) werden im Glossar des Dokuments [Fiery Farbreferenz](#) erläutert. Es handelt sich dabei vorwiegend um Fachbegriffe wie „Farbraum“, „Spot-Farben“, „Gamut“ und „Quellprofil“, die im vorliegenden Dokument verwendet werden. Lesen Sie die Beschreibungen dieser Begriffe im Dokument [Fiery Farbreferenz](#) nach, falls Sie mit der Terminologie der Farbtechnologie nicht vertraut sind.

Schlüsselfunktionen von ColorWise

[ColorWise](#) ist das [Farbmanagementsystem \(CMS\)](#), das in den EX8002 integriert ist und Neueinsteiger und Farbexperten gleichermaßen dabei unterstützt, für jeden Zweck die bestmögliche Farbausgabe zu erzielen. Mit den ColorWise Standardeinstellungen lassen sich aus vielen Windows- und Mac OS Anwendungsprogrammen auf Anhieb perfekte Farbausgaben erzielen. Auch als weniger versierter Anwender erhalten Sie auf diese Weise Farbausgaben in optimaler Qualität, ohne dass Sie sich im Detail mit den Farbeinstellungen auf dem EX8002 befassen müssen.

Zur Sicherung der Farbkonsistenz sollten Sie den EX8002 regelmäßig kalibrieren. Die ColorWise Pro Tools stellen hierfür die Komponente Calibrator zur Verfügung, mit der Sie mithilfe eines optional erhältlichen [Spektralfotometers](#) oder [Densitometers](#) die Kalibrierung vornehmen können (siehe [Kalibrierung](#) auf Seite 37).

Mit den Funktionen von ColorWise können Sie die Druckausgabe beeinflussen. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- Sie können das Verhalten der **CMYK**-Druckfunktionalität so beeinflussen, dass Offsetdruckstandards emuliert werden.
- Sie können PANTONE- und andere **Spot-Farben** (auch Schmuck- oder Sonderfarben) mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten für Ausgaben im Vierfarbdruck oder unter Einbeziehung zusätzlicher spezifischer Druckplatten abstimmen.
- Durch die Auswahl eines bestimmten **Color Rendering Dictionary (CRD)**, d.h. einer bestimmten Farbwiedergabeart, können Sie die Ausgabe von **RGB**-Farben steuern. Mit CRDs erzielen Sie die ideale Farbwiedergabe, ganz gleich für welchen Zweck: brillante, gesättigte Farben für Präsentationsgrafiken oder die akkurate Wiedergabe von Fotos oder die Farbwiedergabe mit relativer oder absoluter Farbmeterik für spezielle Druckaufträge oder Anwendungsgebiete.
- Sie können den Quellfarbraum von RGB-Farbdaten definieren und die Farbkonvertierung für RGB-Daten optimieren, deren Quellfarbraum nicht bekannt ist.
- Sie können festlegen, ob RGB-Daten in den vollen Gamut des Digitaldrucksystems oder zunächst in den Gamut eines anderen Ausgabegeräts (z. B. einer Offsetdruckmaschine) konvertiert werden sollen. Mit dieser Funktion können Sie mit einem Ausgabegerät das Farbverhalten eines anderen Ausgabegeräts in Bezug auf RGB-Daten simulieren. Außerdem können Sie auf diese Weise das Aussehen einer RGB-Datei unter verschiedenen Druckbedingungen prüfen, ohne dass Sie die RGB-Daten dafür nach CMYK konvertieren müssen.

Das **ColorWise Farbmanagementsystem (ColorWise)** bietet eine offene Architektur, sodass der EX8002 gezielt für die jeweiligen Erfordernisse angepasst werden kann. Außerdem unterstützt ColorWise **ICC-Profil**; hierbei handelt es sich um Farbprofile nach Industriestandard, die das Farbverhalten von Ausgabegeräten exakt beschreiben. Es werden sowohl Profile der ICC-Spezifikation der Version 4 (Profilversion 4.2.0.0) als auch der Version 2 unterstützt. Wenn Sie ICC-Profile auf den EX8002 laden, kann der EX8002 das Farbverhalten einer bestimmten Offsetdruckmaschine (oder eines anderen Digitaldrucksystems) simulieren und die Farben eines bestimmten Monitors oder Scanners präzise wiedergeben. Schließlich haben Sie noch die Möglichkeit, eigene ICC-Profile für das Digitaldrucksystem zu erstellen und zu verwenden.

ColorWise unterstützt darüber hinaus die Kalibrierung mit einem beliebigen **Status T**-Densitometer, da Messwerte in einem Standarddateiformat importiert werden können (siehe **Importieren von Densitometermesswerten** auf Seite 115). Sie sollten in diesem Fall jedoch beachten, dass sich die Präzision des Messinstruments unmittelbar auf die Qualität der **Kalibrierung** auswirkt.

COLORWISE PRO TOOLS

Mit den ColorWise Standardeinstellungen lassen sich aus vielen Windows- und Mac OS Anwendungsprogrammen auf Anhieb perfekte Farbausgaben erzielen. Auch als weniger versierter Anwender erhalten Sie auf diese Weise Farbausgaben in optimaler Qualität, ohne dass Sie sich im Detail mit den Farbeinstellungen auf dem EX8002 befassen müssen. Erfahrene Anwender können mit dem ColorWise Farbmanagementsystem (CMS) die Farbausgabe gezielt optimieren, da mit den ColorWise Pro Tools eine individuelle Anpassung der Einstellungen möglich ist.

Zu den ColorWise Pro Tools gehören die folgenden Komponenten für das Farbmanagement, mit denen Sie die Farbdruckfunktionalität auf flexible Weise steuern können:

- Calibrator (unterschiedliche Verfahren zur Kalibrierung des EX8002)
- Color Editor (auch „Farbeditor“; Anpassung von Simulations- und Ausgabeprofilen)
- Profile Manager (auch „Profimanager“; Verwaltung von Profilen)
- Spot-On (Definition der CMYK-Äquivalente für Spot-Farben)
- Color Setup (Festlegung der Standardwerte für die ColorWise Druckoptionen)

Aufbau dieses Abschnitts

In diesem Abschnitt werden die Installation, Konfiguration und Verwendung der ColorWise Pro Tools unter Windows und Mac OS beschrieben.

Plattform	Aufgabe	Weitere Hinweise
Windows	ColorWise Pro Tools installieren	Seite 11
	ICC-Profile installieren	Seite 11
	Verbindung konfigurieren	Seite 16
	Konfiguration ändern	Seite 18
Mac OS	ColorWise Pro Tools installieren	Seite 18
	ColorSync Profile installieren	Seite 19
	Verbindung konfigurieren	Seite 24
	Konfiguration ändern	Seite 26

Plattform	Aufgabe	Weitere Hinweise
Windows und Mac OS	Calibrator verwenden	Seite 27
	Farbeditor verwenden	Seite 27
	Profilmanager verwenden	Seite 29
	Spot-On verwenden	Seite 34
	Color Setup verwenden	Seite 34

Einrichten der ColorWise Pro Tools unter Windows

Im Folgenden werden die Installation der ColorWise Pro Tools und weiterer Dateien sowie die Konfiguration der Druckverbindung auf einem Windows-Computer beschrieben.

Installieren der ColorWise Pro Tools

Unter Windows erfolgt die Installation der gesamten Fiery Anwendersoftware durch das Master-Installationsprogramm. Die Anleitungen im Dokument *Dienstprogramme* beschreiben die Installation von der DVD mit der Anwendersoftware bzw. über das Netzwerk.

Damit die ColorWise Pro Tools auf einem Computer unter Windows ausgeführt werden können, muss auf dem Computer Sun Java 5 oder Sun Java 6 installiert werden. Wenn diese Software auf dem Computer nicht gefunden wird, wird sie vom Installationsprogramm für die ColorWise Pro Tools automatisch installiert. Folgen Sie in diesem Fall den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Installieren von ICC-Profilen

Sie können zusätzliche ICC-Profile, die Sie verwenden wollen, von der DVD mit der Anwendersoftware oder vom EX8002 auf Ihren Computer kopieren. Sie können ICC-Profile in Verbindung mit Anwendungsprogrammen verwenden, die ICC-Standards unterstützen (z. B. Adobe Photoshop). Für die meisten ICC-kompatiblen Anwendungsprogrammen müssen die Dateien im Ordner „Color“ installiert werden.

Für die ColorWise Pro Tools können Sie die Dateien in einen Ordner Ihrer Wahl kopieren.

Ordner „Adobe ICC Profiles“ (im Ordner „Windows Color Files\ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von Adobe Systems, Inc. erstellt. Weitere Hinweise finden Sie in den in dem Ordner enthaltenen Dokumenten.

CMYK-Profil:

- EuropeISOCoatedFOGRA27.icc
- EuroscaleUncoated.icc
- JapanColor2001Coated.icc
- JapanColor2001Uncoated.icc
- JapanColor2002Newspaper.icc
- JapanWebCoated.icc
- USSheetfedCoated.icc
- USSheetfedUncoated.icc
- USWebCoatedSWOP.icc
- USWebUncoated.icc

RGB-Profil:

- AdobeRGB1998.icc
- AppleRGB.icc
- ColorMatchRGB.icc
- sRGB Color Space Profile.icm

Ordner „ECI“ (im Ordner „Windows Color Files\ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von der European Color Initiative (ECI) erstellt. Weitere Hinweise finden Sie in den in den Ordnern „CMYK Profiles“ und „RGB Profiles“ enthaltenen Dokumenten sowie auf der ECI-Website unter der Adresse www.eci.org.

CMYK-Profil:

- ISOcoated_v2_300_eci.icc
- ISOcoated_v2_eci.icc
- ISOuncoated.icc
- ISOuncoatedyellowish.icc
- ISOwebcoated.icc
- SC_paper_eci.icc

Ordner „ECI“ (im Ordner „Windows Color Files\ICC Profiles“) (Fortsetzung)

RGB-Profil:

- ECI-RGB.V1.0.icc
- eciRGB_v2.icc
- eciRGB_v2_ICCv4.icc

Ordner „EFI Support“ (im Ordner „Windows Color Files\ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von EFI erstellt. Weitere Hinweise finden Sie auf der GRACoL-Website (General Requirements for Applications in Commercial Offset Lithography) unter der Adresse www.gracol.org, der Fogra-Website unter der Adresse www.fogra.org und der SWOP-Website (Specifications Web Offset Publications) unter der Adresse www.swop.org.

CMYK-Profil:

- EFIEURO.icc
- EFISWOP.icc
- Enterprise CMYK.icc
- GRACoL2006_Coated1_EFI.icc
- ISOCoated.icc
- ISOCoated_FOGRA39L_EFI.icc
- ISOUncoated_FOGRA29L_EFI.icc
- SWOP2006_Coated3_EFI.icc
- SWOP2006_Coated5_EFI.icc

Japan-Profil:

- EFIDIC.ICC
- EFIJMPA2.icc
- JC2001_type1_EFI.icc
- JC2001_type2_EFI.icc
- JC2001_type3_EFI.icc
- JC2001_type4_EFI.icc
- TOYO Offset Coated 2.0.icc

- | | |
|---|---|
| Ordner „EFI Support“ (im Ordner „Windows Color Files\ICC Profiles“) (Fortsetzung) | RGB-Profil: <ul style="list-style-type: none">• EFISRGB.ICC• Fiery RGB v2.icc• Fiery RGB v4.icc• Fiery RGB v5.icc• RGB D65 (Splash).icc |
|---|---|

ICC-PROFILE FÜR WINDOWS VON DVD MIT DER ANWENDERSOFTWARE INSTALLIEREN

- 1 Legen Sie die DVD mit der Anwendersoftware in das DVD-Laufwerk ein.
- 2 Öffnen Sie den Ordner „ICC“.
- 3 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Profil und wählen Sie „Profil installieren“.

Die Profile werden automatisch auf Ihrer Festplatte im folgenden Ordner installiert:
„Windows\System32\spool\drivers\color“ (Windows XP/Server2003/Vista/Server 2008) bzw.
„WINNT\System32\spool\drivers\color“ (Windows 2000).

ICC-PROFILE FÜR WINDOWS ÜBER DAS NETZWERK VOM EX8002 LADEN UND INSTALLIEREN

- 1 Navigieren Sie zum EX8002; verwenden Sie dazu dessen IP-Adresse oder DNS-Namen.
- 2 Geben Sie ggf. den Anwendernamen und das Kennwort ein.
Ihr Administrator kann Ihnen sagen, ob diese Angaben erforderlich sind.
- 3 Öffnen Sie das Verzeichnis „PC_User_SW“.
- 4 Öffnen Sie den Ordner „ICC“.
- 5 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Profil und wählen Sie „Profil installieren“.

Die Profile werden automatisch auf Ihrer Festplatte im folgenden Ordner installiert:
„Windows\System32\spool\drivers\color“ (Windows XP/Server2003/Vista/Server 2008) bzw.
„WINNT\System32\spool\drivers\color“ (Windows 2000).

Farbdateien

Sie können zusätzliche Farbdateien, die Sie verwenden wollen, von der DVD mit der Anwendersoftware oder vom EX8002 kopieren. Viele dieser Dateien sind PostScript-Dateien, die Sie in der Anwendung Command WorkStation importieren und drucken können.

Ordner „Windows Color Files“

CMYK Color Reference.ps: Diese PostScript-Datei mit 11 Seiten im Format „Letter“ („US Brief“) können Sie als Referenz bei der Festlegung von CMYK-Farben in einem Anwendungsprogramm verwenden.

PANTONE Book.ps: Diese PostScript-Datei mit 20 Seiten im Format „Letter“ („US Brief“) definiert die bestgeeigneten Äquivalente für PANTONE-Farben für gestrichenes Papier, die mit dem EX8002 und dem Digitaldrucksystem erzeugt werden können. Die Methode zum Drucken der Datei „PANTONE Book.ps“ hängt von der Einstellung der Option „Spot-Farbabstimmung“ ab. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [Spot-Farbabstimmung](#) auf Seite 104.

RGB page 01.doc: Diese Datei für Microsoft Word stellt die in Word verfügbaren RGB-Farben dar.

RGB page 02.ppt: Diese Datei für Microsoft PowerPoint stellt die in PowerPoint verfügbaren RGB-Farben dar.

Ordner „Color Bars“ (im Ordner „Windows Color Files“)

FieryColorBar.eps: Diese Datei wird für die Funktion „Kontrollstreifen“ verwendet. Weitere Hinweise zu Kontrollstreifen finden Sie im Dokument [Fiery Graphic Arts Package](#).

Ugra Fogra-MediaWedge V2.2x_EFIv1.eps: Diese Datei wird als Ugra/FOGRA-Medienkeil verwendet. Weitere Hinweise zu dieser Funktion finden Sie im Dokument [Fiery Graphic Arts Package](#).

Ordner „PS Files“ (im Ordner „Windows Color Files > Calibration Files“)

Custom21.ps, Custom34.ps, Standard21.ps und Standard34.ps: Diese PostScript-Dateien enthalten Farbfelder für Messungen.

Die Zahl im Dateinamen gibt die Anzahl der Farbfelder pro Seite wieder. Die „Custom“-Dateien ermöglichen das Laden von Messwertefeldern, die das aktuelle Kalibrierungsset des Digitaldrucksystems berücksichtigen. Die „Standard“-Dateien ermöglichen das Laden von Messwertefeldern, die das aktuelle Kalibrierungsset des Digitaldrucksystems ignorieren.

HINWEIS: Die Dateien sind für erfahrene Anwender gedacht und nicht für die routinemäßige Kalibrierung geeignet.

Ordner „Halftone Calibration Files“ (im Ordner „Windows Color Files > Calibration Files“)

Diese Dateien enthalten Bilder der Messwerteseiten für verschiedene Messinstrumente in verschiedenen Seitengrößen; diese Dateien werden benötigt, um den EX8002 im Hinblick auf Raster zu kalibrieren. Die Dateien werden getrennt für Adobe Photoshop und für andere Anwendungsprogramme bereitgestellt. Weitere Hinweise zur Kalibrierung im Hinblick auf Raster finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

HINWEIS: Für das Densitometer X-Rite DTP32 Series II können Sie die Datei verwenden, die für das Densitometer X-Rite DTP32 bereitgestellt wird.

HINWEIS: Für das Densitometer ED-100 werden ebenfalls Dateien bereitgestellt. Das ED-100 wird aber nicht als Messinstrument unterstützt.

Konfigurieren der Verbindung

Wenn Sie die ColorWise Pro Tools zum ersten Mal starten, müssen Sie die Verbindung zum EX8002 konfigurieren.

VORBEREITUNG

- **Drucken Sie die Konfigurationsseite und notieren Sie sich die IP-Adresse des EX8002.**

Weitere Hinweise zum Drucken der Konfigurationsseite finden Sie im Dokument *Konfiguration und Setup*.

Auf dieser Seite finden Sie alle Informationen, die Sie für die Konfiguration benötigen (z. B. die IP-Adresse). Bei TCP/IP-Installationen können Sie den DNS-Namen des EX8002 anstelle der IP-Adresse verwenden. Stellen Sie sicher, dass der EX8002 auf einem von Ihrem Netzwerk verwendeten DNS-Server aufgelistet wird. Weitere Hinweise finden Sie in Ihrer Windows-Dokumentation.

VERBINDUNG FÜR COLORWISE PRO TOOLS KONFIGURIEREN

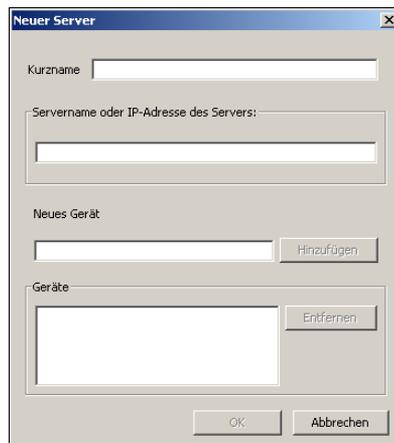
- 1 **Starten Sie die ColorWise Pro Tools.**
- 2 **Klicken Sie auf „Hinzufügen“, wenn das Auswahlfenster angezeigt wird.**
- 3 **Geben Sie die Informationen für den EX8002 ein.**

Kurzname: Geben Sie einen Namen für den EX8002 ein. Der Name muss nicht mit dem tatsächlichen Servernamen des EX8002 übereinstimmen.

HINWEIS: Der Kurzname darf kein Tabulatorzeichen enthalten.

Servername oder IP-Adresse des Servers: Geben Sie die IP-Adresse (oder den DNS-Namen) des EX8002 ein.

Neues Gerät: Geben Sie einen Gerätenamen für den EX8002 ein. Dieser Name muss nicht mit dem tatsächlichen Gerätenamen des EX8002 übereinstimmen.



- 4 **Klicken Sie auf „Hinzufügen“, nachdem Sie alle Informationen eingegeben haben.**
- 5 **Markieren Sie den Gerätenamen in der Geräteliste und klicken Sie auf „OK“.**

Der EX8002 wird nun in der Liste der verfügbaren Server angezeigt. In der ersten Zeile des Eintrags sehen Sie den Kurznamen, den Sie dem EX8002 zugeordnet haben, und in Klammern das gewählte Protokoll. In der zweiten Zeile des Eintrags ist der Gerätenamen zu sehen.



- 6 **Markieren Sie den Gerätenamen in der Liste „Verfügbare Server“ und klicken Sie auf „Auswählen“.**
- 7 **Geben Sie ggf. das Serverkennwort ein und klicken Sie auf „Anmelden“.**

Daraufhin erscheint das Hauptfenster der ColorWise Pro Tools.

Ändern der Konfiguration

Sie müssen die Konfiguration ändern, wenn sich die Angaben für den EX8002 oder das Netzwerk ändern (z. B. der Servername oder die IP-Adresse). Ändern Sie zuerst die spezifischen Setup-Informationen des EX8002 und konfigurieren Sie danach die Verbindung neu.

KONFIGURATION ÄNDERN

- 1 **Starten Sie die ColorWise Pro Tools, um das Fenster „Ausgabegerät auswählen“ zu öffnen.**
- 2 **Wenn Sie der Serverliste einen neuen EX8002 hinzufügen wollen, klicken Sie auf „Hinzufügen“ und konfigurieren Sie die neue Verbindung (siehe Schritte 3 bis 5 der Anleitung oben).**
- 3 **Wenn Sie einen EX8002 aus der Serverliste entfernen wollen, aktivieren Sie den Kurznamen des EX8002 und klicken Sie auf „Entfernen“.**
- 4 **Wenn Sie die Konfigurationsinformationen für einen EX8002 ändern wollen, markieren Sie den zugehörigen Kurznamen und klicken Sie auf „Ändern“. Bearbeiten Sie die Informationen im nachfolgenden Fenster und klicken Sie auf „OK“.**

Die Serverliste wird entsprechend den vorgenommenen Änderungen aktualisiert.

Einrichten der ColorWise Pro Tools unter Mac OS

Im Folgenden wird die Installation der ColorWise Pro Tools und weiterer Dateien sowie die Konfiguration der Druckverbindung auf einem Mac OS Computer beschrieben.

Installieren der ColorWise Pro Tools

Sie können die ColorWise Pro Tools von der DVD mit der Anwendersoftware oder über das Netzwerk vom EX8002 installieren.

Überlegen Sie sich vor Beginn der Installation, wo Sie die jeweilige Komponente installieren wollen. Standardmäßig wird die Software im Ordner „Fiery“ installiert.

COLORWISE PRO TOOLS UNTER MAC OS VON DER DVD MIT DER ANWENDERSOFTWARE INSTALLIEREN

- 1 Legen Sie die DVD mit der Anwendersoftware in das DVD-Laufwerk ein.
- 2 Navigieren Sie zum Ordner mit der Software für das von Ihnen verwendete Betriebssystem.
- 3 Doppelklicken Sie auf das Symbol für das Installationsprogramm der ColorWise Pro Tools.
- 4 Folgen Sie in diesem Fall den Anleitungen auf dem Bildschirm.
- 5 Schließen Sie das Installationsprogramm durch Klicken auf „Beenden“.

COLORWISE PRO TOOLS UNTER MAC OS VOM EX8002 NETZWERKGESTÜTZT INSTALLIEREN

- 1 Wählen Sie „Mit Server verbinden“ im Menü „Gehe zu“.
- 2 Geben Sie „smb://“ gefolgt von der IP-Adresse des EX8002 ein und klicken Sie auf „Verbinden“.

Wenden Sie sich an Ihren Administrator, wenn der EX8002 nicht gefunden wird.
- 3 Geben Sie, falls erforderlich, den Anwendernamen und das Kennwort ein.

Ihr Administrator kann Ihnen sagen, ob diese Angaben erforderlich sind.
- 4 Markieren Sie den Ordner „Mac_User_SW“.
- 5 Öffnen Sie den Ordner „OSX“.
- 6 Doppelklicken Sie auf das Symbol für das Installationsprogramm der ColorWise Pro Tools.
- 7 Folgen Sie in diesem Fall den Anleitungen auf dem Bildschirm.
- 8 Schließen Sie das Installationsprogramm durch Klicken auf „Beenden“.

Installieren von ColorSync Profilen

Sie können zusätzliche Farbdateien, die Sie verwenden wollen, von der DVD mit der Anwendersoftware oder vom EX8002 kopieren. Sie können ICC-Profile in Verbindung mit Anwendungsprogrammen verwenden, die ICC-Standards unterstützen (z. B. Adobe Photoshop). Für die meisten ICC-kompatiblen Anwendungsprogramme müssen die Dateien im Ordner „Library > ColorSync“ installiert werden.

Für die ColorWise Pro Tools können Sie die Dateien in einen Ordner Ihrer Wahl kopieren.

Ordner „Adobe ICC Profiles“ (im Ordner „Mac Color Files > ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von Adobe Systems, Inc. erstellt. Weitere Hinweise finden Sie in den in dem Ordner enthaltenen Dokumenten.

CMYK-Profil:

- EuropeISOCoatedFOGRA27.icc
- EuroscaleUncoated.icc
- JapanColor2001Coated.icc
- JapanColor2001Uncoated.icc
- JapanColor2002Newspaper.icc
- JapanWebCoated.icc
- USSheetfedCoated.icc
- USSheetfedUncoated.icc
- USWebCoatedSWOP.icc
- USWebUncoated.icc

RGB-Profil:

- AdobeRGB1998.icc
- AppleRGB.icc
- ColorMatchRGB.icc
- sRGB Color Space Profile.icm

Ordner „ECI“ (im Ordner „Mac Color Files > ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von der European Color Initiative (ECI) erstellt. Weitere Hinweise finden Sie in den in den Ordnern „CMYK Profiles“ und „RGB Profiles“ enthaltenen Dokumenten sowie auf der ECI-Website unter der Adresse www.eci.org.

CMYK-Profil:

- ISOcoated_v2_300_eci.icc
- ISOcoated_v2_eci.icc
- ISOuncoated.icc
- ISOuncoatedyellowish.icc
- ISOwebcoated.icc
- SC_paper_eci.icc

Ordner „ECI“ (im Ordner „Mac Color Files > ICC Profiles“) (Fortsetzung)

RGB-Profil:

- ECI-RGB.V1.0.icc
- eciRGB_v2.icc
- eciRGB_v2_ICCv4.icc

Ordner „EFI Support“ (im Ordner „Mac Color Files > ICC Profiles“)

Diese Profile wurden von EFI erstellt. Weitere Hinweise finden Sie auf der GRACoL-Website (General Requirements for Applications in Commercial Offset Lithography) unter der Adresse www.gracol.org, der Fogra-Website unter der Adresse www.fogra.org und der SWOP-Website (Specifications Web Offset Publications) unter der Adresse www.swop.org.

CMYK-Profil:

- EFIEURO.icc
- EFISWOP.icc
- Enterprise CMYK.icc
- GRACoL2006_Coated1_EFI.icc
- ISOCoated.icc
- ISOCoated_FOGRA39L_EFI.icc
- ISOUncoated_FOGRA29L_EFI.icc
- SWOP2006_Coated3_EFI.icc
- SWOP2006_Coated5_EFI.icc

Japan-Profil:

- EFIDIC.ICC
- EFIJMPA2.icc
- JC2001_type1_EFI.icc
- JC2001_type2_EFI.icc
- JC2001_type3_EFI.icc
- JC2001_type4_EFI.icc
- TOYO Offset Coated 2.0.icc

- | | |
|--|--|
| Ordner „EFI Support“ (im Ordner „Mac Color Files > ICC Profiles“)
(Fortsetzung) | RGB-Profile: <ul style="list-style-type: none">• EFISRGB.ICC• Fiery RGB v2.icc• Fiery RGB v4.icc• Fiery RGB v5.icc• RGB D65 (Splash).icc |
|--|--|

COLORSYNC PROFILE FÜR MAC OS VON DVD MIT DER ANWENDERSOFTWARE INSTALLIEREN

- 1 Legen Sie die DVD mit der Anwendersoftware in das DVD-Laufwerk ein.
- 2 Öffnen Sie den Ordner „ColorSync“.
- 3 Kopieren Sie die Profile in den Ordner „Library > ColorSync > Profiles“.

HINWEIS: Sie müssen als ein Anwender mit Administratorberechtigung angemeldet sein.

COLORSYNC PROFILE FÜR MAC OS VOM EX8002 ÜBER DAS NETZWERK LADEN UND INSTALLIEREN

- 1 Wählen Sie „Mit Server verbinden“ im Menü „Gehe zu“.
- 2 Geben Sie „smb://“ gefolgt von der IP-Adresse des EX8002 ein und klicken Sie auf „Verbinden“.

Wenden Sie sich an Ihren Administrator, wenn der EX8002 nicht gefunden wird.

- 3 Geben Sie, falls erforderlich, den Anwendernamen und das Kennwort ein.
Ihr Administrator kann Ihnen sagen, ob diese Angaben erforderlich sind.
- 4 Doppelklicken Sie auf das Verzeichnis „Mac_User_SW“.
- 5 Öffnen Sie den Ordner „ColorSync“.
- 6 Kopieren Sie die Profile in den Ordner „Library > ColorSync > Profiles“.

HINWEIS: Sie müssen als ein Anwender mit Administratorberechtigung angemeldet sein.

Informationen zum Festlegen von ColorSync Profilen wie EFIRGB finden Sie in der Dokumentation zu ColorSync.

Farbdateien

Sie können zusätzliche Farbdateien, die Sie verwenden wollen, von der DVD mit der Anwendersoftware kopieren. Viele dieser Dateien sind PostScript-Dateien, die Sie in der Anwendung Command WorkStation importieren und drucken können.

Ordner „Mac Color Files“

CMYK Color Reference.ps: Diese PostScript-Datei mit 11 Seiten im Format „Letter“ („US Brief“) können Sie als Referenz bei der Festlegung von CMYK-Farben in einem Anwendungsprogramm verwenden.

PANTONE Book.ps: Diese PostScript-Datei mit 20 Seiten im Format „Letter“ („US Brief“) definiert die bestgeeigneten Äquivalente für PANTONE-Farben für gestrichenes Papier, die mit dem EX8002 und dem Digitaldrucksystem erzeugt werden können. Die Methode zum Drucken der Datei „PANTONE Book.ps“ hängt von der Einstellung der Option „Spot-Farbabstimmung“ ab. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [Spot-Farbabstimmung](#) auf Seite 104.

RGB page 01.doc: Diese Datei für Microsoft Word stellt die in Word verfügbaren RGB-Farben dar.

RGB page 02.ppt: Diese Datei für Microsoft PowerPoint stellt die in PowerPoint verfügbaren RGB-Farben dar.

Ordner „Color Bars“ (im Ordner „Mac Color Files“)

FieryColorBar.eps: Diese Datei wird für die Funktion „Kontrollstreifen“ verwendet. Weitere Hinweise zu Kontrollstreifen finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Ugra Fogra-MediaWedge V2.2x_EFiv1.eps: Diese Datei wird als Ugra/FOGRA-Medienkeil verwendet. Weitere Hinweise zu dieser Funktion finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Ordner „PS Files“ (im Ordner „Mac Color Files > Calibration Files“)

Custom21.ps, Custom34.ps, Standard21.ps und Standard34.ps: Diese PostScript-Dateien enthalten Farbfelder für Messungen.

Die Zahl im Dateinamen gibt die Anzahl der Farbfelder pro Seite wieder. Die „Custom“-Dateien ermöglichen das Laden von Messwertefeldern, die das aktuell installierte Kalibrierungsset berücksichtigen. Die „Standard“-Dateien ermöglichen das Laden von Messwertefeldern, die das aktuell installierte Kalibrierungsset ignorieren.

HINWEIS: Die Dateien sind für erfahrene Anwender gedacht und nicht für die routinemäßige Kalibrierung geeignet.

Ordner „Halftone Calibration Files“ (im Ordner „Mac Color Files > Calibration Files“)

Diese Dateien enthalten Bilder der Messwerteseiten für verschiedene Messinstrumente in verschiedenen Seitengrößen; diese Dateien werden benötigt, um den EX8002 im Hinblick auf Raster zu kalibrieren. Die Dateien werden getrennt für Adobe Photoshop und für andere Anwendungsprogramme bereitgestellt. Weitere Hinweise zur Kalibrierung im Hinblick auf Raster finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

HINWEIS: Für das Densitometer X-Rite DTP32 Series II können Sie die Datei verwenden, die für das Densitometer X-Rite DTP32 bereitgestellt wird.

HINWEIS: Für das Densitometer ED-100 werden ebenfalls Dateien bereitgestellt. Das ED-100 wird aber nicht als Messinstrument unterstützt.

Konfigurieren der Verbindung

Wenn Sie die ColorWise Pro Tools zum ersten Mal starten, müssen Sie die Verbindung zum EX8002 konfigurieren.

HINWEIS: Die ColorWise Pro Tools werden nur in TCP/IP-Netzwerken unterstützt.

VORBEREITUNG

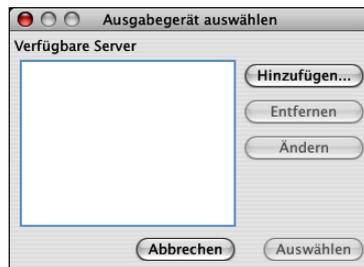
- **Drucken Sie die Konfigurationsseite und notieren Sie sich die IP-Adresse des EX8002.**

Weitere Hinweise zum Drucken der Konfigurationsseite finden Sie im Dokument *Konfiguration und Setup*.

Diese Seite enthält Informationen, die Sie für die Verbindungskonfiguration benötigen. Bei TCP/IP-Installationen können Sie den DNS-Namen des EX8002 anstelle der IP-Adresse verwenden. Stellen Sie sicher, dass der EX8002 auf einem von Ihrem Netzwerk verwendeten DNS-Server aufgelistet wird. Weitere Hinweise finden Sie in Ihrer Mac OS Dokumentation.

VERBINDUNG FÜR COLORWISE PRO TOOLS KONFIGURIEREN**1 Doppelklicken Sie auf das Symbol für die ColorWise Pro Tools.**

Daraufhin wird das Auswahlfenster angezeigt.

**2 Klicken Sie auf „OK“, wenn das Fenster „Keine Server konfiguriert“ angezeigt wird. Klicken Sie auf „Hinzufügen“, wenn das Auswahlfenster angezeigt wird.****3 Geben Sie die Informationen für den EX8002 ein.**

Kurzname: Geben Sie einen Namen für den EX8002 ein. Der Name muss nicht mit dem tatsächlichen Servernamen des EX8002 übereinstimmen.

HINWEIS: Der Kurzname darf kein Tabulatorzeichen enthalten.

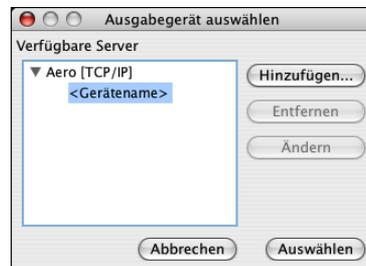
Servername oder IP-Adresse des Servers: Geben Sie die IP-Adresse (oder den DNS- bzw. Host-Namen) des EX8002 ein.

Neues Gerät: Geben Sie einen Gerätenamen für den EX8002 ein. Dieser Name muss nicht mit dem tatsächlichen Gerätenamen des EX8002 übereinstimmen.

4 Klicken Sie auf „Hinzufügen“, nachdem Sie alle Informationen eingegeben haben.

5 Markieren Sie den Gerätenamen in der Geräteliste und klicken Sie auf „OK“.

Der EX8002 wird nun in der Liste der verfügbaren Server angezeigt. In der ersten Zeile des Eintrags sehen Sie den Kurznamen, den Sie dem EX8002 zugeordnet haben, und in Klammern das gewählte Protokoll. In der zweiten Zeile des Eintrags ist der Gerätenamen zu sehen.



6 Markieren Sie den Gerätenamen in der Liste „Verfügbare Server“ und klicken Sie auf „Auswählen“.

Daraufhin erscheint das Hauptfenster der ColorWise Pro Tools.

Ändern der Konfiguration

Sie müssen die Konfiguration ändern, wenn sich die Angaben für den EX8002 oder das Netzwerk ändern (z. B. der Servername oder die IP-Adresse). Ändern Sie zuerst die spezifischen Setup-Informationen des EX8002 und konfigurieren Sie danach die Verbindung neu.

KONFIGURATION ÄNDERN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools, um das Fenster „Ausgabegerät auswählen“ zu öffnen.**
- 2 Wenn Sie der Serverliste einen neuen EX8002 hinzufügen wollen, klicken Sie auf „Hinzufügen“ und konfigurieren Sie die neue Verbindung (siehe Schritte 3 bis 5 der Anleitung oben).**
- 3 Wenn Sie einen EX8002 aus der Serverliste entfernen wollen, aktivieren Sie den Kurznamen des EX8002 und klicken Sie auf „Entfernen“.**
- 4 Wenn Sie die Konfigurationsinformationen für einen EX8002 ändern wollen, markieren Sie den zugehörigen Kurznamen und klicken Sie auf „Ändern“. Bearbeiten Sie die Informationen im nachfolgenden Fenster und klicken Sie auf „OK“.**

Die Serverliste wird entsprechend den vorgenommenen Änderungen aktualisiert.

ColorWise Pro Tools

Die ColorWise Pro Tools ermöglichen Ihnen eine umfassende und flexible Steuerung der Farbausgabe, da Sie den EX8002 kalibrieren, die Simulations- und Ausgabeprofile individuell anpassen, die Profile auf dem EX8002 verwalten, Spot-Farben verwalten und Standardwerte für die ColorWise Druckoptionen festlegen können.

Calibrator

Mit der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools stehen für die Kalibrierung des EX8002 mehrere Messverfahren zur Auswahl. Weitere Hinweise zum Kalibrieren des EX8002 finden Sie auf [Seite 37](#).

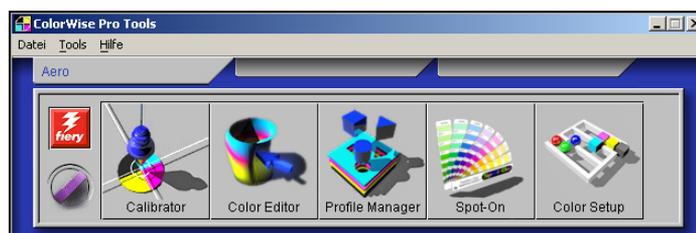
Color Editor

Mit der Komponente Color Editor (Farbeditor) der ColorWise Pro Tools können Sie eigene (anwenderdefinierte) Profile erstellen, indem Sie ein vorhandenes Simulations- oder Ausgabeprofil bearbeiten und die neuen Einstellungen als neues Profil speichern. Mit dem Farbeditor können Sie ein Profil auf dem EX8002 gezielt für Ihre Umgebung anpassen. Sie können den Farbeditor direkt aufrufen, indem Sie im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools auf das entsprechende Symbol klicken. Darüber hinaus haben Sie die Möglichkeit, ihn indirekt über den Profilmanager aufzurufen.

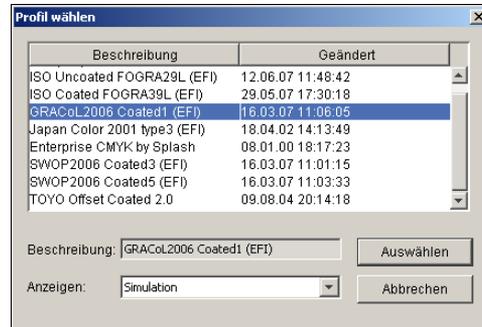
HINWEIS: Quellprofile können nicht bearbeitet werden. Sie können nur Simulations- und Ausgabeprofile anpassen.

FARBEDITOR VERWENDEN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.

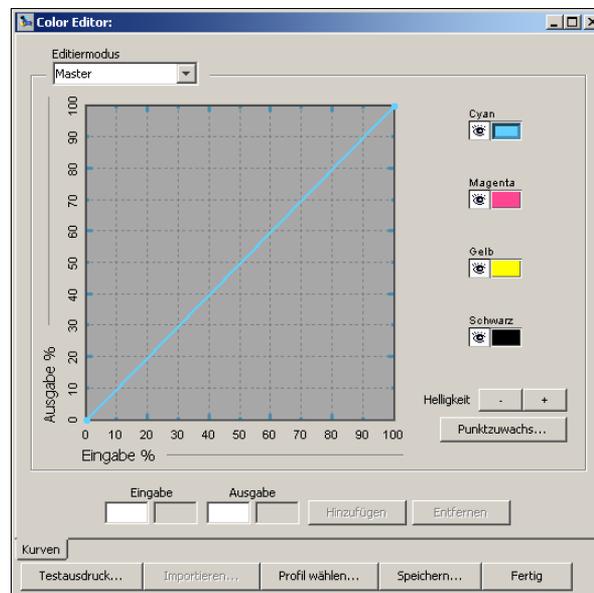


2 Klicken Sie auf „Color Editor“.



Bei Auswahl von „Simulation“ werden die auf dem EX8002 residenten Simulationsprofile, bei Auswahl von „Ausgabe“ die Ausgabeprofile auf dem EX8002 aufgelistet.

3 Wählen Sie das gewünschte Profil und klicken Sie auf „Auswählen“.



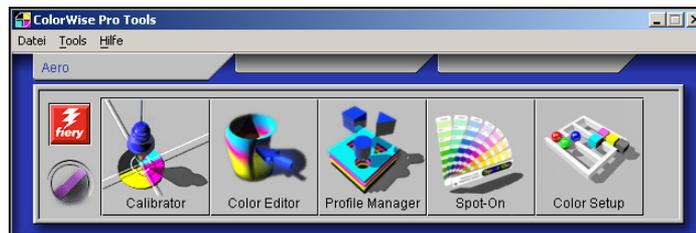
Weitere Hinweise zur Komponente Color Editor finden Sie in der Online-Hilfe der ColorWise Pro Tools.

Profile Manager

Mit der Komponente Profile Manager (Profilmanager) der ColorWise Pro Tools können Sie ICC-Profile verwalten und bearbeiten.

PROFILMANAGER VERWENDEN

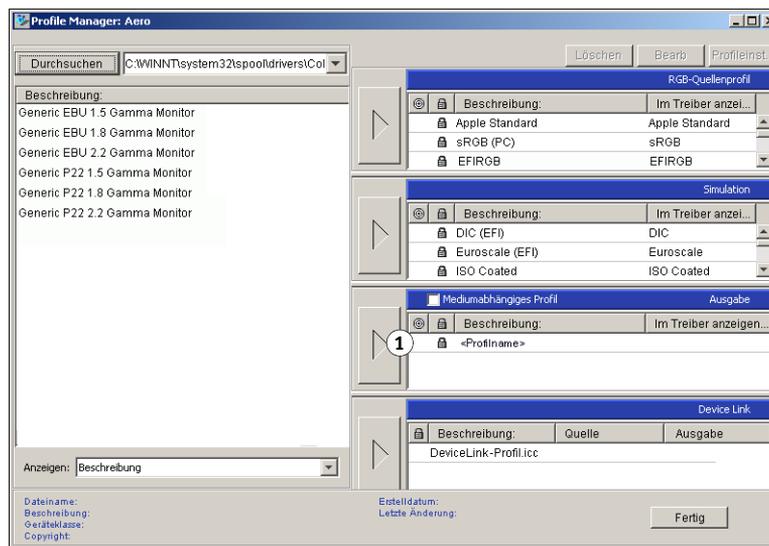
- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.



- 2 Klicken Sie auf „Profile Manager“.

Das Fenster „Profile Manager“ wird angezeigt.

1 Ausgabeprofile



- 3 Klicken Sie auf das gewünschte Profil, um es zu wählen.

Im unteren Bereich des Fensters werden Informationen zum gewählten Profil (wie das Erstellungsdatum und die Version der ICC-Spezifikation) angezeigt. Es werden sowohl Profile der ICC-Spezifikation der Version 4 (Profilversion 4.2.0.0) als auch der Version 2 unterstützt.



Weitere Hinweise zur Komponente Profile Manager finden Sie in der Online-Hilfe zu dieser Komponente der ColorWise Pro Tools.

Festlegen der Standardprofile

Mit dem Profilmanager können Sie Standardprofile für die Kategorien RGB-Quelle, Ausgabe und Simulation festlegen. Die standardmäßigen RGB-Quell- und Simulationsprofile werden auf alle Aufträge angewendet, die an den EX8002 gesendet werden, sofern kein spezifisches anderes Profil für einen Auftrag gewählt wird. Dies gilt analog auch für das standardmäßige Ausgabeprofil, es sei denn, Sie aktivieren die Option „Mediumabhängiges Profil“.

Mit der Option „Mediumabhängiges Profil“ wird veranlasst, dass für jedes in einem Auftrag verwendete Medium automatisch das dem Medium zugeordnete Ausgabeprofil verwendet wird. Weitere Hinweise finden Sie im folgenden Abschnitt.

Verwenden mediumabhängiger Ausgabeprojile

Anstatt den Profilmanager anzuweisen, ein Standardausgabeprofil auf alle Ihre Druckaufträge anzuwenden, haben Sie die Möglichkeit, die Option „Mediumabhängiges Profil“ zu aktivieren. Mit dieser Option wird automatisch das Ausgabeprofil verwendet, das dem für einen Auftrag verwendeten Medium zugeordnet ist. Wenn ein Auftrag gemischte Medien enthält, können Sie mit dieser Option erzwingen, dass für die verschiedenen Medien verschiedene vordefinierte Ausgabeprofile verwendet werden.

Die Option „Mediumabhängiges Profil“ im Profilmanager ist standardmäßig aktiviert. Sie gilt für alle Aufträge, die von Anwendern an den EX8002 gesendet werden und für die im Druckertreiber keine anders lautenden Einstellungen gewählt werden.

MEDIUMABHÄNGIGE AUSGABEPROFILE VERWENDEN

- 1 **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profile Manager“.**
- 2 **Aktivieren Sie die Option „Mediumabhängiges Profil“ in der Leiste „Ausgabe“ des Profilmanagers.**

Wenn Sie die Einstellung der Option „Mediumabhängiges Profil“ im Profilmanager ändern, wird diese Einstellung automatisch auch in der Komponente Color Setup geändert. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [Color Setup](#) auf Seite 34.

Device Link-Profile

Der EX8002 unterstützt Device Link-Profile. Ein Device Link-Profil beschreibt die Konvertierung von Farbdaten aus einem Farbraum in einen anderen Farbraum. Device Link-Profile sind restriktiv, da sie die Konvertierung aus dem Quell- in den Zielfarbraum in umfassender Weise definieren. Da ein Device Link-Profil die Spezifikation sowohl des Quell- als auch des Ausgabeprofils umfasst, müssen beim Drucken eines Auftrags mithilfe eines Device Link-Profiles diese beiden Profile nicht festgelegt werden. ColorWise unterstützt zwei Arten von Device Link-Profilen: Profile für die Konvertierung aus einem RGB-Quellfarbraum in einen CMYK-Zielfarbraum und Profile für die Konvertierung aus einem CYMK-Quellfarbraum in einen CMYK-Zielfarbraum.

Wenn Sie ein Device Link-Profil verwenden, werden wesentliche Elemente des ColorWise Farbmanagements ignoriert, da alle Informationen, die für die Konvertierung aus dem Quell- in den Zielfarbraum benötigt werden, bereits im Device Link-Profil enthalten sind.

Zum Erstellen eines Device Link-Profiles benötigen Sie eine Software zum Generieren von Profilen wie EFI Color Profiler Suite.

HINWEIS: Ob ein Device Link-Profil erforderlich ist oder nicht, hängt vom spezifischen Workflow eines Auftrags ab.

Installieren von Device Link-Profilen

Als Administrator können Sie Device Link-Profile mithilfe des Profilmanagers auf den EX8002 herunterladen. Für ein Device Link-Profil müssen Sie die folgenden Einstellungen festlegen:

- Ein RGB-Quellprofil oder ein CMYK-Simulationsprofil und
- Ein Ausgabeprofil

Ein Device Link-Profil wird nur aktiviert, wenn diese beiden Einstellungen vorgenommen wurden.

Sie können ein Device Link-Profil an drei Orten aktivieren:

- In der Komponente Color Setup der ColorWise Pro Tools:
Hier legen Sie die Standardeinstellungen für die Optionen „RGB-Quellprofil“, „CMYK-Simulationsprofil“ und „Ausgabeprofil“ fest (siehe [Seite 36](#)). Diese Einstellungen werden standardmäßig auf alle Aufträge angewendet, für die keine abweichenden Einstellungen festgelegt werden.
- Im Fenster „Profi-Farbeeinstellungen“ des Druckertreibers für den EX8002:
Hier legen Sie die Einstellungen für die Optionen „RGB-Quellprofil“, „CMYK-Simulationsprofil“ und „Ausgabeprofil“ für ein einzelnes Auftragsdokument fest (siehe [Seite 107](#)).
- Im Fenster „Auftrags Eigenschaften“ der Anwendung Command WorkStation:
Hier können Sie die vom Anwender gewählten Einstellungen der Optionen „RGB-Quellprofil“, „CMYK-Simulationsprofil“ und „Ausgabeprofil“ für ein einzelnes Auftragsdokument überschreiben.

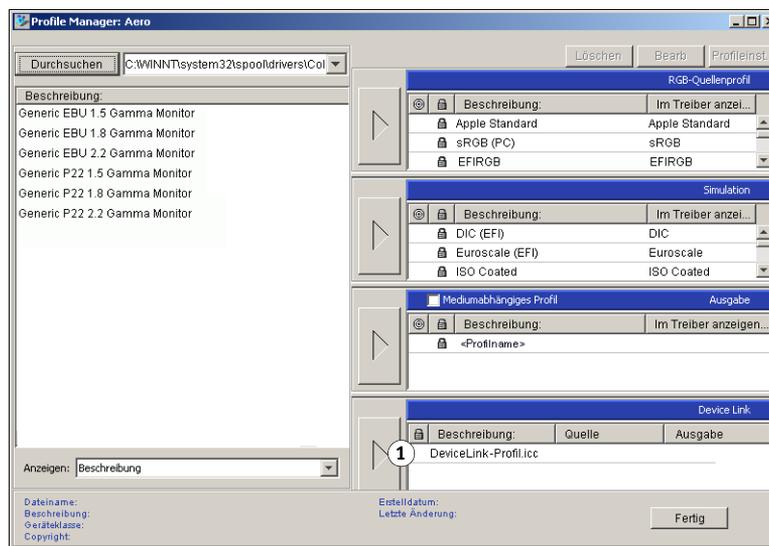
DEVICE LINK-PROFILE MIT PROFILMANAGER HERUNTERLADEN

- 1 Klicken Sie im Fenster des Profilmanagers auf „Durchsuchen“ links oben, wenn in der Liste „Beschreibung“ links das gewünschte Device Link-Profil nicht angezeigt wird, und navigieren Sie zu dem Ordner mit dem gewünschten Profil.
- 2 Klicken Sie auf „OK“, um den Ordner in die Liste „Beschreibung“ aufzunehmen.

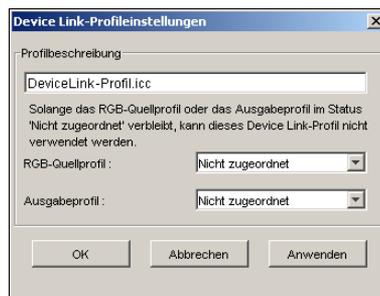
Das Device Link-Profil wird daraufhin in der Liste „Beschreibung“ angezeigt.

- 3 Markieren Sie das Device Link-Profil in der Liste „Beschreibung“ links und klicken Sie auf den grünen Rechtspfeil, der auf die Kategorie Device Link im rechten Teil des Fensters zeigt.

1 Kategorie Device Link



Daraufhin wird das Dialogfenster „Device Link-Profileinstellungen“ angezeigt. Die Festlegung der Einstellungen wird im nächsten Abschnitt beschrieben.



Zuordnen der Device Link-Profileinstellungen

In der nachfolgenden Beispielabbildung des Dialogfensters „Device Link-Profileinstellungen“ sind die Angaben für ein RGB-Quellprofil zu sehen. Im Falle eines CMYK-Simulationsprofils werden in diesem Dialogfenster die Angaben für ein CMYK-Simulationsprofil anstelle der Angaben für ein RGB-Quellprofil angezeigt.

DEVICE LINK-PROFILEINSTELLUNGEN ZUORDNEN

- 1 Nachdem Sie mit dem Profilmanger das Device Link-Profil für die Kategorie Device Link auf den Server heruntergeladen haben, müssen Sie im Dialogfenster „Device Link-Profileinstellungen“ das Quell- und das Ausgabeprofil für das heruntergeladene Device Link-Profil zuordnen.

Wenn ein importiertes Device Link-Profil bereits Referenzen auf eine Quelle und eine Ausgabe (Ziel) beinhaltet, werden das betreffende Quell- und das betreffende Ausgabeprofil automatisch im jeweiligen Feld angezeigt.

Wenn ein Quell- oder ein Ausgabeprofil, das als Referenz in einem importierten Device Link-Profil enthalten ist, auf dem EX8002 nicht gefunden wird, wird für das Quell- bzw. das Ausgabeprofil der Eintrag „Nicht zugeordnet“ angezeigt; zugleich wird eine Infozeile mit dem Hinweis eingeblendet, dass das Quell- bzw. das Ausgabeprofil nicht gefunden wurde.

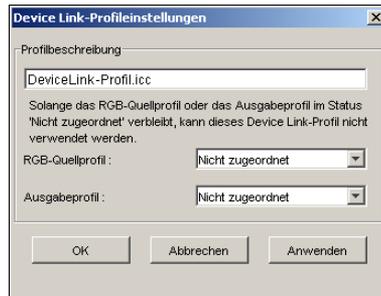


Durch Klicken auf „Informationen“ können Sie weitere Angaben zum fehlenden Profil einblenden.

Wenn Sie ein Quell- bzw. ein Ausgabeprofil auf dem EX8002 installieren, das dem fehlenden, im Device Link-Profil angesprochenen Profil entspricht, wird der Eintrag „Nicht zugeordnet“ automatisch durch den Namen des Quell- bzw. Ausgabeprofils ersetzt.

HINWEIS: Solange das Quell- oder das Ausgabeprofil nicht zugeordnet wurde, kann das Device Link-Profil nicht verwendet werden. Die Zuordnung dieser Einstellungen ist unbedingt erforderlich.

- 2 Geben Sie für ein Device Link-Profil, dem noch keine Quelle und keine Ausgabe zugeordnet wurde, eine Profilbeschreibung ein. Ordnen Sie anschließend das für das Device Link-Profil gewünschte Quell- und das gewünschte Ausgabeprofil zu.



- 3 Klicken Sie im Dialogfenster „Device Link-Profileinstellungen“ auf „OK“, nachdem Sie die erforderlichen Zuordnungen vorgenommen haben.

Ändern von Device Link-Profilen

Sie können die Einstellungen eines Device Link-Profiles mit den folgenden Schritten ändern.

DEVICE LINK-PROFILEINSTELLUNGEN ÄNDERN

- 1 Doppelklicken Sie in der Liste der Kategorie Device Link auf das zu ändernde Device Link-Profil.

Daraufhin wird das Dialogfenster „Device Link-Profileinstellungen“ angezeigt.

- 2 Legen Sie ein neues Quell- oder ein neues Ausgabeprofil fest.
- 3 Klicken Sie auf „Anwenden“ und danach auf „OK“.

HINWEIS: Es ist nicht möglich, ein Device Link-Profil mithilfe der ColorWise Pro Tools zu bearbeiten. Zum Bearbeiten müssen Sie die Anwendungssoftware verwenden, mit der das Device Link-Profil erstellt wurde.

Spot-On

Spot-On bietet Ihnen die Möglichkeit, Listen von Spot-Farben und deren CMYK-Äquivalente anzupassen und zu verwalten. Die Abgleichungslisten von Spot-Farben und CMYK-Werten werden als „Spot-Farbbibliotheken“ bezeichnet. Mit Spot-On können Sie für jedes Ausgabeprofil auf dem EX8002 mehrere Spot-Farbbibliotheken pflegen und verwalten. Weitere Hinweise zu Spot-On finden Sie auf [Seite 65](#).

Color Setup

Mit der Komponente Color Setup der ColorWise Pro Tools können Sie die Standardwerte für die ColorWise Druckoptionen des EX8002 festlegen.

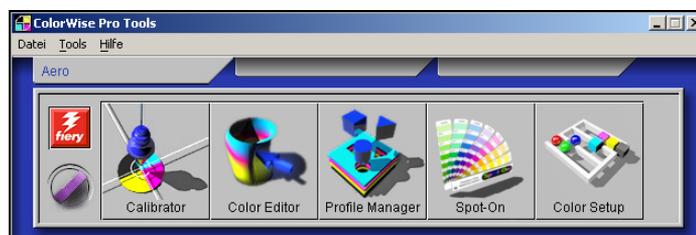
Diese Einstellungen gelten für alle Aufträge, die von Anwendern an den EX8002 gesendet werden und für die im Druckertreiber keine anders lautenden Einstellungen gewählt werden. Diese Standardeinstellungen können in der Anwendung Command WorkStation beschrieben werden.

Die Standardeinstellungen, die Sie mit der Komponente Color Setup festlegen, werden automatisch auch in andere Tools des EX8002 übernommen, in denen Standardwerte angezeigt werden.

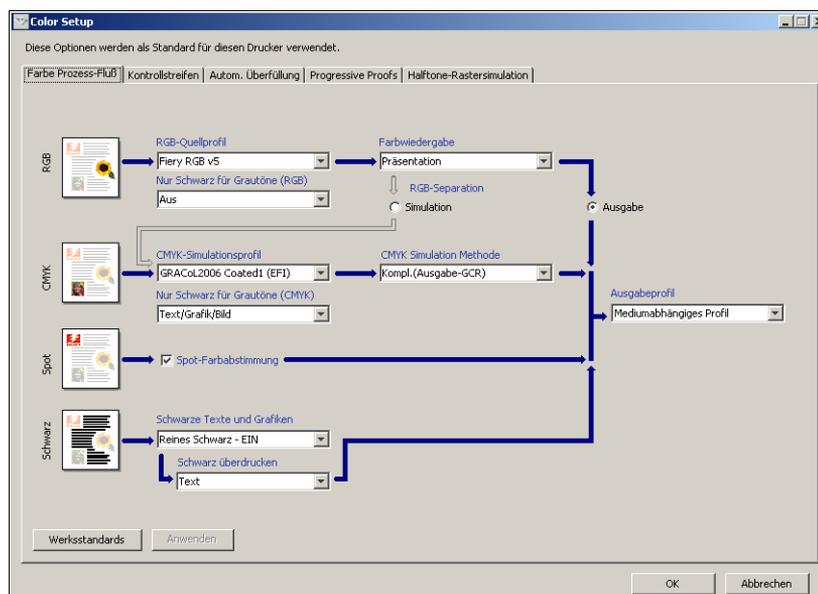
Die Art und Weise, in der die Optionen in der Komponente Color Setup angeordnet sind, reflektiert den Ablauf der Farbverarbeitung auf dem EX8002. Klicken Sie im Fenster „Color Setup“ links unten auf „Werkstandards“, wenn Sie den EX8002 auf die Standardwerte zurücksetzen wollen, die werkseitig festgelegt wurden.

COLOR SETUP VERWENDEN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.



- 2 Klicken Sie auf „Color Setup“.



Weitere Hinweise zu den Registerkarten bzw. Funktionen „Kontrollstreifen“, „Automatische Überfüllung“, „Progressive Proofs“ und „Halftone-Rastersimulation“ der Komponente Color Setup finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Aktivieren von Device Link-Profilen mit Color Setup

Sie können mit der Komponente Color Setup auch Device Link-Profile aktivieren.

Weitere Hinweise zum Installieren und Zuordnen von Device Link-Profilen finden Sie auf [Seite 31](#).

DEVICE LINK-PROFILE MIT KOMPONENTE COLOR SETUP AKTIVIEREN

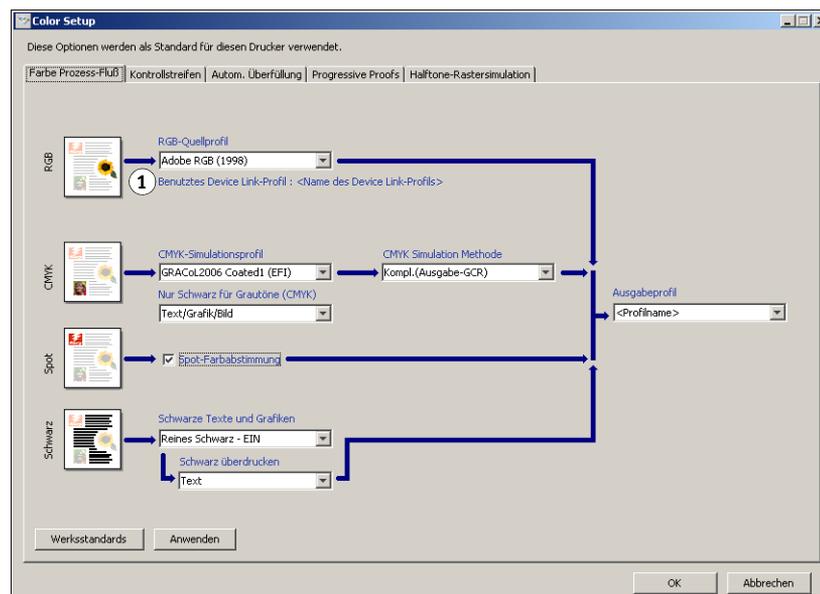
- 1 Starten Sie die Komponente Color Setup der ColorWise Pro Tools.
- 2 Wählen Sie ein RGB-Quellprofil bzw. ein CMYK-Simulationsprofil sowie ein Ausgabeprofil.

Wenn Sie dabei eine Kombination von Quellprofil und Ausgabeprofil wählen, die der in einem Device Link-Profil festgelegten Kombination entspricht, wird automatisch das betreffende Device Link-Profil aktiviert und verwendet.

Wird ein Device Link-Profil aktiviert, wird der Inhalt des Fensters „Profil-Farbeeinstellungen“ automatisch aktualisiert; dabei werden u. U. bestimmte Fiery Druckoptionen ausgeblendet.

Unter der Option „RGB-Quellprofil“ bzw. „CMYK-Simulationsprofil“ erscheint die Meldung „Benutztes Device Link-Profil“ zusammen mit dem Namen des verwendeten Profils.

1 Benutztes Device Link-Profil



- 3 Klicken Sie auf „OK“, um die Komponente Color Setup zu beenden.

KALIBRIERUNG

Das regelmäßige Kalibrieren des EX8002 ist die Voraussetzung für konsistente und exakt prognostizierbare Farbausgaben. Für die Kalibrierung des EX8002 können Sie die Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools in Verbindung mit einem Densitometer oder einem Spektralfotometer verwenden.

HINWEIS: Sie können die Kalibrierung (und das Farbmanagement) für die CMYK-Daten eines Auftrags deaktivieren, indem Sie für die Druckoption „CMYK-Simulationsprofil“ die Einstellung „ColorWise Aus“ verwenden. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [CMYK-Simulationsprofil](#) auf Seite 96. Denkbar ist z. B., die Kalibrierung für Testzwecke zu deaktivieren.

In diesem Dokument wird für Farbmessinstrumente die folgende Terminologie verwendet:

Begriff	Beschreibung
DTP32 oder DTP32 Series II	Automatisches Densitometer X-Rite DTP32 II oder DTP32 Series II
DTP41	Automatisches Spektralfotometer X-Rite DTP41
ES-1000	Spektralfotometer ES-1000

Aufbau dieses Abschnitts

In diesem Abschnitt wird die Kalibrierung des EX8002 mit der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools unter Verwendung verschiedener Farbmessinstrumente beschrieben. Die folgende Tabelle erleichtert das Auffinden der einzelnen Kalibrierungsverfahren.

Kalibrierungsverfahren	Weitere Hinweise
DTP32 oder DTP32 Series II plus Calibrator	Seite 41
DTP41 plus Calibrator	Seite 43
ES-1000 plus Calibrator	Seite 47

Wenn Sie ein eigenes Raster definiert haben, müssen Sie vor dem Drucken von Aufträgen den EX8002 für dieses Raster kalibrieren. Weitere Hinweise finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Dieser Abschnitt enthält auch wichtige Hintergrundinformationen und Empfehlungen für die Kalibrierung. Die folgende Tabelle erleichtert das Auffinden der behandelten Themen.

Thema	Weitere Hinweise
Übersicht	Seite 61
Funktionsweise der Kalibrierung	Seite 61
Zeitplanung für die Kalibrierung	Seite 63
Ermitteln des Kalibrierungsstatus	Seite 64

HINWEIS: Die in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren sind für Windows und Mac OS weitgehend identisch. Alle Abbildungen stammen von einem Windows-Computer.

Kalibrieren mit Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools

Mit der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools stehen für die Kalibrierung des EX8002 mehrere Messverfahren zur Auswahl.

Das Ändern der Kalibrierung hat Auswirkungen auf *alle* Aufträge *aller* Anwender; zur Farbkalibrierung sollte daher nur eine begrenzte Anzahl von Personen berechtigt werden. Sie können ein Administratorkennwort festlegen, um den Zugriff auf die Kalibrierungsfunktion zu steuern (siehe [Konfiguration und Setup](#)).

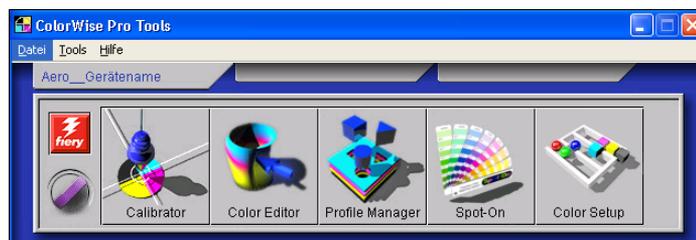
HINWEIS: Über die ColorWise Pro Tools können mehrere Anwender gleichzeitig mit einem EX8002 verbunden sein. Die Komponente Calibrator kann aber stets nur von einem Anwender ausgeführt werden. Wenn Sie versuchen, eine Kalibrierung vorzunehmen, solange ein anderer Anwender die ColorWise Pro Tools für die Kalibrierung einsetzt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Starten von Calibrator

Die Komponente Calibrator wird im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools gestartet.

EX8002 MIT KOMPONENTE CALIBRATOR KALIBRIEREN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.



Die Anleitung für die Konfiguration der Verbindung zum EX8002 finden Sie auf den Seiten 16 und 24.

- 2 Klicken Sie auf „Calibrator“.
- 3 Wählen Sie im Menü „Messverfahren auswählen“ das gewünschte Messverfahren.

1 Kalibrierungsverfahren

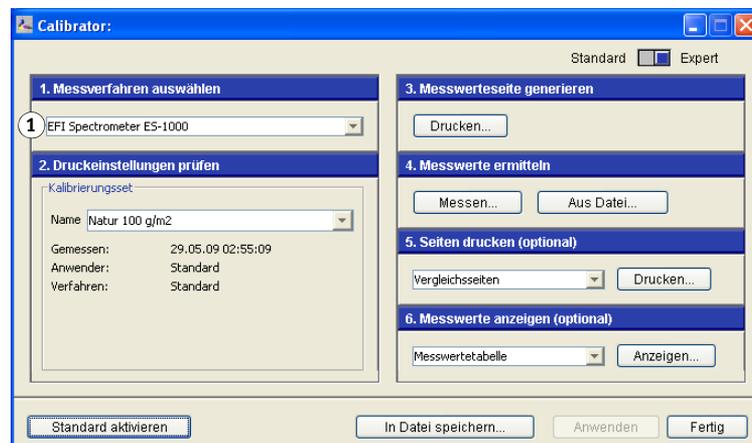


Die konkreten Schritte für die jeweiligen Kalibrierungsverfahren werden im weiteren Verlauf dieses Abschnitts beschrieben.

Profi-Modus

Die Komponente Calibrator unterstützt zwei Modi: den Standardmodus und den Expert- oder Profi-Modus. Sie können alle für die Kalibrierung wesentlichen Aufgaben im Standardmodus ausführen. Im Profi- oder Expert-Modus sind zwei weitere Optionen verfügbar: „Seiten drucken“ und „Messwerte anzeigen“.

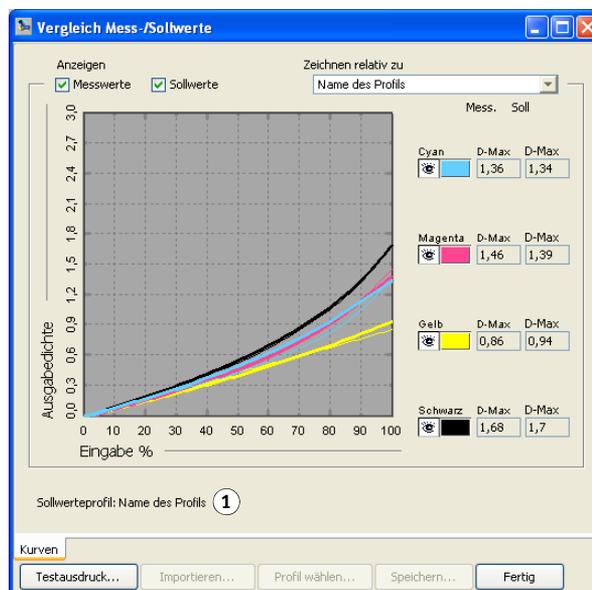
1 Kalibrierungsverfahren



Mit der Option „Seiten drucken“ können Sie eine Vergleichsseite drucken, die das Ergebnis der neuen Messwerte in Verbindung mit einem Profil zeigt, das mit dem aktuellen Kalibrierungsset verknüpft ist. Sie können eine eigene Vergleichsseite erstellen und sie im Format PostScript oder EPS (Encapsulated PostScript) unter dem Namen „CALIB.PS“ speichern. Senden Sie diese Datei aus Ihrem Anwendungsprogramm an die Warteschlange „Halten“ des EX8002. Sie können die Datei „CALIB.PS“ auch erstellen, indem Sie in der Anwendung Command WorkStation einen Auftrag in der Warteschlange „Halten“ umbenennen.

Mit der Option „Messwerte anzeigen“ können Sie die aktuellen Messwerte in tabellarischer oder grafischer Form anzeigen; in der Grafik werden die Mess- und die Sollwertkurven dargestellt.

1 Name des Ausgabeprofiles



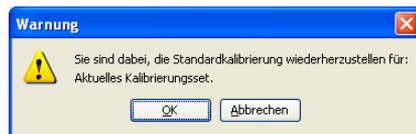
Wenn mehrere Profile dieselben Sollwerte verwenden, wird rechts oben das Menü „Zeichnen relativ zu“ angezeigt. In diesem Menü werden alle Ausgabeprofile aufgelistet, die dasselbe Kalibrierungsset verwenden. Wenn Sie in diesem Menü ein Ausgabeprofil wählen, werden die Sollwertkurven für dieses Profil angezeigt. Wenn jedes Profil eindeutige Kalibrierungswerte verwendet, ändern sich bei einem Profilwechsel die angezeigten Kurven.

Wiederherstellen der Standardmesswerte für die Kalibrierung

Mit den folgenden Schritten können Sie die im Werk voreingestellten Standardmesswerte für die Kalibrierung wiederherstellen.

STANDARDMESSWERTE FÜR KALIBRIERUNG WIEDERHERSTELLEN

- 1 Klicken Sie im Fenster „Calibrator“ auf „Standard aktivieren“.
- 2 Klicken Sie auf „OK“, um die Werksstandards für das Kalibrierungsset wiederherzustellen.



Kalibrieren mit DTP32 oder DTP32 Series II

Mit dem Densitometer DTP32 oder DTP 32 Series II können Sie die Farbfelder der vom Digitaldrucksystem generierten Messwerteseite messen und die Messwerte automatisch auf den EX8002 laden.

HINWEIS: Bevor Sie mit den ColorWise Pro Tools den EX8002 kalibrieren, müssen Sie das Densitometer DTP32 oder DTP 32 Series II einrichten und kalibrieren. Die Anleitung finden Sie in der Dokumentation zum Messinstrument.

EX8002 MIT DTP32 ODER DTP32 SERIES II KALIBRIEREN

- 1 Starten Sie die Komponente Calibrator.

Die Anleitung finden Sie auf [Seite 38](#).

- 2 Wählen Sie „X-Rite DTP32“ bzw. „X-Rite DTP32 Series II“ im Bereich „Messverfahren auswählen“.

- 3 Aktivieren Sie im Bereich „Druckeinstellungen prüfen“ das gewünschte Kalibrierungsset.

Wählen Sie, wenn mehrere Sets zur Auswahl stehen, das Kalibrierungsset für das Medium, das Sie am häufigsten verwenden.

HINWEIS: Damit diese Kalibrierung wirksam wird, müssen Sie das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpfen. Das Standardkalibrierungsset ist bereits dem Standardausgabeprofil zugeordnet, weshalb sich in diesem Fall die Zuordnung erübrigt.

- 4 Klicken Sie im Bereich „Messwerteseite generieren“ auf „Drucken“.

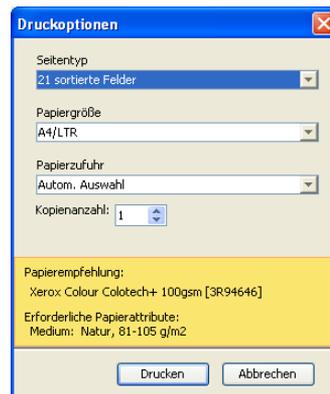
Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.

5 Wählen Sie die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „Drucken“.

Seitentyp: Sie können zwischen 21 und 34 sortierten Farbfeldern wählen.

Papiergröße: Hier wird automatisch die Einstellung „A4/LTR“ für 21 sortierte Farbfelder festgelegt. Wählen Sie die Einstellung „A3/11x17“ oder „SRA3/12x18“, wenn Sie 34 sortierte Farbfelder generieren wollen.

Papierzufuhr: Wählen Sie das Papierfach (Behälter/Magazin), aus dem das Medium für die Messwerteseite zugeführt werden soll.

**6 Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Digitaldrucksystem.****7 Klicken Sie im Bereich „Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster mit den Messooptionen geöffnet, in dem der angegebene Seitentyp und die gewählte Papiergröße angezeigt werden.

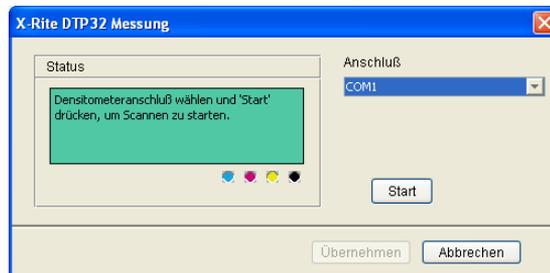
8 Klicken Sie auf „Messen“.

Führen Sie die Messwerteseite entsprechend den Anweisungen auf dem Bildschirm in das DTP32 ein.

HINWEIS: Das DTP32 Series II besitzt keine Führungsschiene. Legen Sie bei diesem Instrument die Seite so an, dass der zu messende Farbstreifen unter der Justiermarke ausgerichtet ist.

Im Feld „Status“ werden Anweisungen für die Auswahl des Anschlusses und für das Zuführen der Messwerteseite angezeigt.

Die Messwerteseite muss einmal für jeden Farbstreifen zugeführt werden (insgesamt also viermal).

DTP32**DTP32 Series II**

- 9 Klicken Sie auf „Übernehmen“, wenn im Feld „Status“ die Meldung erscheint, dass die Messungen erfolgreich waren.
- 10 Klicken Sie im Dialogfenster „Messen“ auf „OK“.
- 11 Klicken Sie im Fenster „Calibrator“ auf „Anwenden“, um das neue Kalibrierungsset zu implementieren.
- 12 Klicken Sie im Fenster „Information“ auf „OK“.

Damit ist die Kalibrierung beendet.

Kalibrieren mit DTP41

Mit dem Spektralfotometer DTP41 können Sie die Farbfelder der vom Digitaldrucksystem generierten Messwerteseite messen und die Messwerte automatisch auf den EX8002 laden.

HINWEIS: Bevor Sie mit den ColorWise Pro Tools den EX8002 kalibrieren, müssen Sie das Densitometer DTP41 einrichten und kalibrieren. Die Anleitung finden Sie in der Dokumentation zum Messinstrument.

EX8002 MIT DTP41 KALIBRIEREN**1 Starten Sie die Komponente Calibrator.**

Die Anleitung finden Sie auf [Seite 38](#).

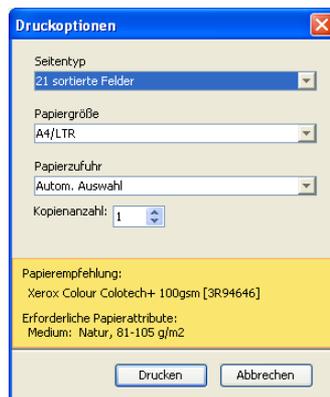
2 Wählen Sie „X-Rite DTP41“ als Messverfahren.**3 Aktivieren Sie im Bereich „Druckeinstellungen prüfen“ das gewünschte Kalibrierungsset.**

Wählen Sie, wenn mehrere Sets zur Auswahl stehen, das Kalibrierungsset für das Medium, das Sie am häufigsten verwenden.

HINWEIS: Damit diese Kalibrierung wirksam wird, müssen Sie das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpfen. Das Standardkalibrierungsset ist bereits dem Standardausgabeprofil zugeordnet, weshalb sich in diesem Fall die Zuordnung erübrigt.

4 Klicken Sie im Bereich „Messwerteseite generieren“ auf „Drucken“.

Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.

5 Wählen Sie die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „Drucken“.

Seitentyp: Sie können zwischen 21 und 34 sortierten Farbfeldern wählen.

Papiergröße: Hier wird automatisch die Einstellung „A4/LTR“ für 21 sortierte Farbfelder festgelegt. Wählen Sie die Einstellung „A3/11x17“ oder „SRA3/12x18“, wenn Sie 34 sortierte Farbfelder generieren wollen.

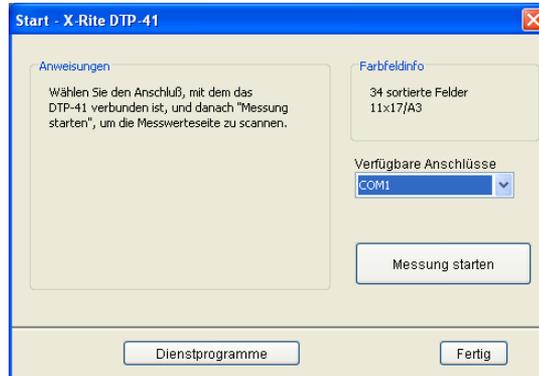
Papierzufuhr: Wählen Sie das Papierfach (Behälter/Magazin), aus dem das Medium für die Messwerteseite zugeführt werden soll.

6 Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Digitaldrucksystem.**7 Klicken Sie im Bereich „Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster mit den Messoptionen geöffnet, in dem der angegebene Seitentyp und die gewählte Papiergröße angezeigt werden.

8 Klicken Sie auf „Messen“.

- 9 Wählen Sie in der Liste „Verfügbare Anschlüsse“ ggf. den COM-Anschluss für das DTP41 und klicken Sie anschließend auf „Messung starten“.



- 10 Führen Sie die Messwerteseite in das DTP41 ein; messen Sie zuerst den Cyan-Farbstreifen.



Richten Sie die Messwerteseite so im Führungsschlitz aus, dass der jeweils zu messende Farbstreifen unter der Justiermarke zentriert ist. Führen Sie die Messwerteseite über die vorderen Walzen in das Instrument ein, bis sie an die hinteren Antriebswalzen stößt (etwa 7 cm) und Sie einen Widerstand spüren.

- 11 Klicken Sie auf „Streifen lesen“.

Die Messwerteseite wird nun automatisch durch das DTP41 gezogen.

Nachdem die Messwerteseite gelesen wurde, werden Sie von der Komponente Calibrator aufgefordert, die Messwerteseite für den nächsten zu messenden Farbstreifen auszurichten und zuzuführen.

- 12 Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte für die Farbstreifen Magenta, Gelb und Schwarz.



Das runde Kontrollelement des zuletzt gemessenen Farbstreifens wird mit einem Häkchen versehen; zugleich erscheint im Feld „Status“ eine Bestätigungsmeldung, dass die Messung erfolgreich war.

Klicken Sie auf „Zurück“ oder „Weiter“ um den letzten bzw. den nächsten Schritt des Messverfahrens anzusteuern.

- 13 Klicken Sie auf „Messwerte übernehmen“, wenn im Feld „Status“ angezeigt wird, dass alle vier Farbstreifen erfolgreich eingelesen wurden.
- 14 Klicken Sie im Dialogfenster „Messen“ auf „OK“.
- 15 Klicken Sie im Fenster „Calibrator“ auf „Anwenden“, um das neue Kalibrierungsset zu implementieren.
- 16 Klicken Sie im Fenster „Information“ auf „OK“.

Damit ist die Kalibrierung des EX8002 beendet.

Kalibrieren mit ES-1000

Sie können den EX8002 mit den ColorWise Pro Tools in Verbindung mit dem Spektralfotometer ES-1000 kalibrieren.

HINWEIS: Sie müssen das ES-1000 einrichten und kalibrieren, bevor Sie den EX8002 mithilfe der ColorWise Pro Tools kalibrieren. Die Anleitung finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Messinstrument.

EX8002 MIT ES-1000 KALIBRIEREN

1 Starten Sie die Komponente Calibrator.

Die Anleitung finden Sie auf [Seite 38](#).

2 Wählen Sie das ES-1000 Spektralfotometer als Messverfahren.

3 Aktivieren Sie im Bereich „Druckeinstellungen prüfen“ das gewünschte Kalibrierungsset.

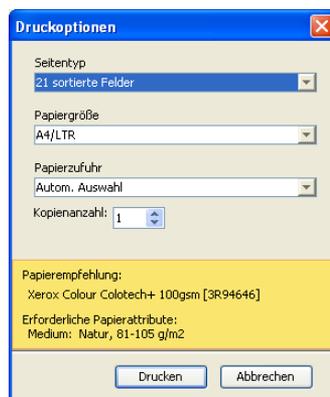
Wählen Sie, wenn mehrere Sets zur Auswahl stehen, das Kalibrierungsset für das Medium, das Sie am häufigsten verwenden.

HINWEIS: Damit diese Kalibrierung wirksam wird, müssen Sie das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpfen. Das Standardkalibrierungsset ist bereits dem Standardausgabeprofil zugeordnet, weshalb sich in diesem Fall die Zuordnung erübrigt.

4 Klicken Sie im Bereich „Messwerteseite generieren“ auf „Drucken“.

Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.

5 Wählen Sie die gewünschten Optionen und klicken Sie auf „Drucken“.



Seitentyp: Wählen Sie zwischen der Messwerteseite mit 21 oder 34 Farbfeldern (jeweils sortiert oder in Zufallsfolge). Sortierte Felder werden auf der Seite abgestuft nach Farbton und Sättigung gedruckt. Felder in Zufallsfolge werden auf der Seite ohne eine bestimmte Reihenfolge gedruckt, damit Dichteunterschiede in verschiedenen Seitenbereichen ausgeglichen werden können.

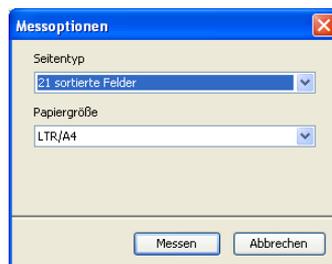
Papiergröße: Hier wird automatisch die Einstellung „A4/LTR“ für 21 Farbfelder festgelegt. Wählen Sie die Einstellung „A3/11x17“ oder „SRA3/12x18“, wenn Sie 34 Farbfelder generieren wollen.

Papierzufuhr: Wählen Sie das Papierfach (Behälter/Magazin), aus dem das Medium für die Messwerteseite zugeführt werden soll.

6 Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Digitaldrucksystem.

7 Klicken Sie im Bereich „Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.

Daraufhin wird das Dialogfenster mit den Messoptionen angezeigt.



Als Seitentyp wird automatisch der Typ angezeigt, für den Sie sich in [Schritt 5](#) entschieden haben.

8 Überprüfen Sie die Einstellungen und klicken Sie auf „Messen“.

Das Dialogfenster „Informationen“ wird angezeigt.

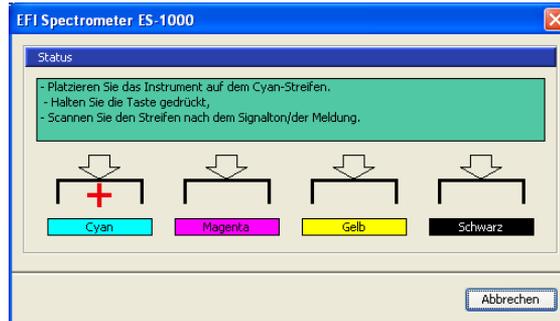


9 Legen Sie das ES-1000 in der Basisstation ab.

Wenn Sie das Spektralfotometer ES-1000 in der Basisstation ablegen, wird eine Weißpunkt-kalibrierung durchgeführt, die graduelle Abweichungen des Messinstrumentes kompensiert. Stellen Sie sicher, dass die Messöffnung des Instruments exakt auf dem weißen Keramikfeld der Basisstation aufliegt. Wird das Spektralfotometer nicht richtig in die Basisstation eingesetzt, werden keine präzisen Messwerte generiert.

10 Klicken Sie auf „OK“.

Darauffin wird das Dialogfenster „Messwerte“ angezeigt. Im Bereich „Status“ werden Anleitungen zur Messung der Farbstreifen und Farbfelder eingeblendet.

**11 Legen Sie mehrere leere weiße Blätter unter die Messwerteseite, um ein exakteres Messergebnis zu erzielen.**

Die zusätzlichen Blätter verhindern, dass Farbflächen unter der Messwerteseite vom Messinstrument gelesen werden und das Messergebnis verfälschen.

12 Richten Sie die Messwerteseite so aus, dass die Streifen horizontal verlaufen und das Scannen von links nach rechts erfolgt (die Pfeile am Beginn jedes Streifen geben die Scanrichtung an).**13 Halten Sie das ES-1000 so, dass sich seine Längsseite im rechten Winkel zur Scanrichtung befindet, und richten Sie die Messöffnung mit dem weißen Bereich am Beginn der jeweiligen Farbe aus.****14 Halten Sie die Messtaste gedrückt, bis Sie einen Signalton hören, oder warten Sie, bis die Hintergrundfarbe des Dialogfensters von Grün nach Weiß wechselt.**

HINWEIS: Damit auf einem Windows-Computer der Signalton ausgegeben werden kann, muss der Computer mit einer Soundkarte und mit Lautsprechern ausgerüstet sein. Unter Umständen müssen Sie an Ihrem Computer die Lautstärke erhöhen, um den Signalton hören zu können.

15 Ziehen Sie, wenn Sie den Signalton hören bzw. die Hintergrundfarbe des Dialogfensters wechselt, das ES-1000 langsam und gleichmäßig über den Farbstreifen.

Es dauert etwa fünf Sekunden, bis der gesamte Streifen gemessen wurde.

16 Lassen Sie die Messtaste erst los, nachdem alle Farbfelder des aktuellen Farbstreifens gemessen wurden und Sie den weißen Bereich am Ende des Farbstreifens erreicht haben.

Nachdem ein Farbstreifen erfolgreich gemessen wurde, wechselt die Hintergrundfarbe des Dialogfensters wieder nach Grün und das Fadenkreuz markiert die nächste Farbe. Konnte der Farbstreifen nicht erfolgreich gemessen werden, wechselt die Hintergrundfarbe des Dialogfensters nach Rot und Sie werden in einer Meldung aufgefordert, die Messung zu wiederholen.

17 Wiederholen Sie die Schritte 13 bis 16, bis alle Farbstreifen gemessen wurden.

HINWEIS: Sie müssen die Messungen in der Reihenfolge vornehmen, die im Bereich „Status“ vorgegeben wird.

18 Klicken Sie auf „Übernehmen“, wenn alle Farbfelder erfolgreich gemessen wurden.**19 Klicken Sie im Fenster „Calibrator“ auf „Anwenden“.**

Die neuen Kalibrierungsmesswerte werden angewendet.

20 Klicken Sie im Fenster „Information“ auf „OK“.

Damit ist die Kalibrierung des EX8002 beendet.

Verwalten von Kalibrierungssets

Jedes Ausgabeprofil auf dem EX8002 muss einem Kalibrierungsset zugeordnet werden. Das Kalibrierungsset stellt für den EX8002 die Messwerte bereit, die das Dichteverhalten der vom Digitaldrucksystem verwendeten Toner unter bestimmten Druckbedingungen (z. B. bei Verwendung eines bestimmten Mediums) reflektiert. Durch den Vergleich dieser Daten mit dem erwarteten Verhalten des Digitaldrucksystems ist der EX8002 in der Lage, Korrekturen an den Farbwerten vorzunehmen, die an das Digitaldrucksystem gesendet werden, und auf diese Weise eine kalibrierte Ausgabe sicherzustellen. Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [Übersicht](#) auf Seite 61.

Jedes Ausgabeprofil kann immer nur jeweils einem Kalibrierungsset zugeordnet werden; umgekehrt kann aber ein Kalibrierungsset mit mehreren Ausgabeprofilen verknüpft werden.

Ein Kalibrierungsset muss mit mindestens einem Ausgabeprofil verknüpft werden; das Fehlen jeglicher Verknüpfung bedeutet, dass das Kalibrierungsset niemals für eine Druckausgabe herangezogen wird.



HINWEIS: Weitere Hinweise zum Verknüpfen eines Ausgabeprofils mit einem Kalibrierungsset finden Sie im Abschnitt „Profile Manger“ der Online-Hilfe zu den ColorWise Pro Tools.

Ausgabeprojile und Kalibrierungssets

Zum Lieferumfang des EX8002 gehören ein oder mehrere Ausgabeprojile. Mit den ab Werk bereitgestellten Ausgabeprojilen und den ihnen zugeordneten Kalibrierungssets lassen sich in vielen Fällen Ausgaben in guter Qualität erzielen (siehe Szenarios 1 und 2 in der nachfolgenden Tabelle). Für bestimmte Anwendungszwecke kann es aber nützlich oder erforderlich sein, eigene Kalibrierungssets und Ausgabeprojile zu erstellen und zu verwenden (siehe Szenarios 3 und 4 in der nachfolgenden Tabelle).

Papier/Medium	Vorgehensweise	Weitere Hinweise
1 Sie verwenden das Papier, das für das werkseitig bereitgestellte Ausgabeprojil empfohlen wird (das Papier, das beim Erstellen des Profils verwendet wurde).	Mit dem Ausgabeprojil erzielen Sie akzeptable Farbergebnisse. Es ist nicht erforderlich, ein eigenes Kalibrierungsset oder ein eigenes Ausgabeprojil zu erstellen.	Die Anleitung dazu, wie Sie das für ein Ausgabeprojil empfohlene Papier ermitteln können, finden Sie im Abschnitt Papierempfehlung und Druckeinstellungen auf Seite 52.
2 Sie verwenden ein Papier, das ähnlich ist wie das Papier, das für das werkseitig bereitgestellte Ausgabeprojil empfohlen wird.	Sie können das Ausgabeprojil verwenden. Die Druckeinstellungen für das Papier (z. B. Medientyp und Mediengewicht) müssen aber mit den Druckeinstellungen übereinstimmen, die für das für das Ausgabeprojil empfohlene Papier vorgegeben sind. Wenn die Farbausgabe Ihren Erwartungen entspricht, ist es nicht notwendig, ein eigenes Kalibrierungsset oder ein eigenes Ausgabeprojil zu erstellen.	Der Name eines Ausgabeprojils gibt im Normalfall Auskunft über den generellen Medientyp des Papiers (durch Zusätze wie „Normal“, „Gestrichen“ oder „Karton“). Die Anleitung dazu, wie Sie die vorgegebenen Druckeinstellungen für ein empfohlenes Papier ermitteln können, finden Sie im Abschnitt Papierempfehlung und Druckeinstellungen auf Seite 52.
3 Sie verwenden ein Papier, das zwar ähnlich ist wie das Papier, das für das werkseitig bereitgestellte Ausgabeprojil empfohlen wird, das aber andere Druckeinstellungen vorgibt.	Sie können das werkseitig bereitgestellte Ausgabeprojil verwenden, sofern Sie ein eigenes Kalibrierungsset erstellen und den EX8002 mithilfe dieses eigenen Sets für das verwendete Papier kalibrieren.	Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt Hinzufügen eigener Kalibrierungssets auf Seite 53.
4 Auf dem Papier lassen sich mit keinem der werkseitig bereitgestellten Profile akzeptable Farbergebnisse erzielen.	Sie müssen ein eigenes Kalibrierungsset und ein eigenes Ausgabeprojil erstellen.	Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt Hinzufügen eigener Kalibrierungssets und Ausgabeprojile auf Seite 55.

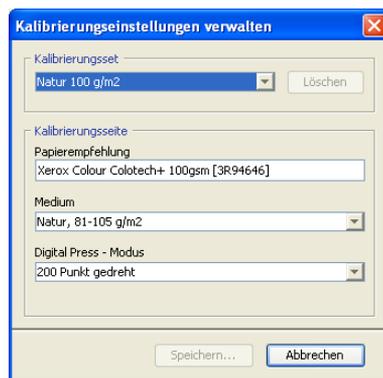
Papierempfehlung und Druckeinstellungen

Sie können sowohl in der Komponente Profile Manager als auch in der Komponente Calibrator überprüfen, welches Papier für ein Ausgabeprofil empfohlen wird und welche Druckeinstellungen dafür vorgegeben sind.

PAPIEREMPFEHLUNG FÜR AUSGABEPROFIL UND KALIBRIERUNGSSET ERMITTELN

- 1 **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profile Manager“.**
- 2 **Markieren Sie das gewünschte Ausgabeprofil und klicken Sie auf „Profileinstellungen“.**
Im Fenster „Ausgabeprofileinstellungen“ wird der Name des Kalibrierungssets angezeigt.
- 3 **Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfenster „Ausgabeprofileinstellungen“ zu schließen.**
- 4 **Klicken Sie im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools auf „Calibrator“.**
- 5 **Öffnen Sie das Einblendmenü „Medieneinstellung“ im Bereich „Kalibrierungsset“ und wählen Sie die Einstellung „Verwalten“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Kalibrierungseinstellungen verwalten“ angezeigt.



- 6 **Wählen Sie im Einblendmenü „Kalibrierungsset“ das gewünschte Set.**
Daraufhin werden das empfohlene Papier und die vorgegebenen Druckeinstellungen angezeigt.
- 7 **Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfenster zu schließen.**

Hinzufügen eigener Kalibrierungssets

Wenn Sie Papier verwenden, das zwar dem Papier ähnlich ist, das für das Ausgabeprofil empfohlen wird, für das aber andere Druckeinstellungen vorgegeben sind, können Sie trotzdem das werkseitig bereitgestellte Ausgabeprofil verwenden; allerdings müssen Sie ein eigenes Kalibrierungsset erstellen.

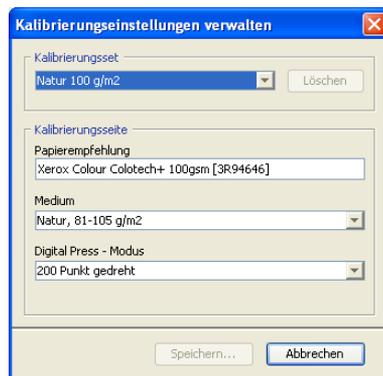
Sie können unter Umständen auf das Erstellen eines eigenen Kalibrierungssets verzichten, sofern die Farbqualität der Ausgabe Ihren Erwartungen entspricht (siehe Szenario 3 in der Tabelle im Abschnitt [Ausgabeprojekte und Kalibrierungssets](#) auf Seite 51).

Bei Bedarf können Sie ein neues Kalibrierungsset erstellen und es für die Kalibrierung verwenden. Sie können eigene (vom Anwender definierte) Kalibrierungssets auch jederzeit löschen. Werkseitig bereitgestellte Kalibrierungssets können im Gegensatz dazu nicht gelöscht werden.

NEUES KALIBRIERUNGSSET HINZUFÜGEN

- 1 **Klicken Sie im Hauptfenster der Komponente Calibrator auf das Einblendmenü im Bereich „Kalibrierungsset“ und wählen Sie die Einstellung „Verwalten“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Kalibrierungseinstellungen verwalten“ angezeigt.



- 2 **Wählen Sie im Einblendmenü „Kalibrierungsset“ das gewünschte Kalibrierungsset.**

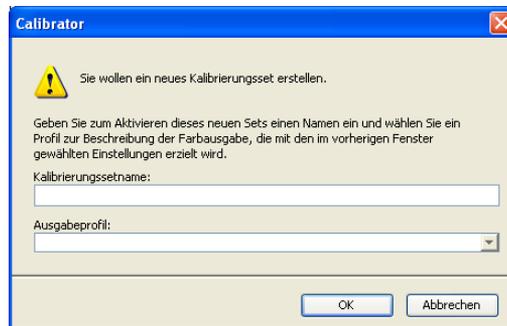
Wählen Sie das Kalibrierungsset für das Papier, das dem von Ihnen verwendeten Papier am ähnlichsten ist. Wählen Sie z. B. das Kalibrierungsset für ein Papier desselben Medientyps, das sich nur im Gewicht von Ihrem Papier unterscheidet.

- 3 Geben Sie im Bereich „Kalibrierungsseite“ in das Feld „Papierempfehlung“ eine neue Beschreibung für das verwendete Papier ein. Legen Sie danach die Druckeinstellungen für dieses Papier fest.**

Die Druckeinstellungen für das neue Kalibrierungsset werden aus dem Set übernommen, das Sie als Ausgangsbasis gewählt haben, sodass Sie nur die Druckeinstellungen ändern müssen, in denen sich die Papiere unterscheiden.

Die von Ihnen eingegebene Papierempfehlung und die festgelegten Druckeinstellungen werden im Zuge der Kalibrierung beim Drucken der Messwerteseite als Hinweis angezeigt, damit das richtige Papier eingelegt werden kann.

- 4 Klicken Sie auf „Speichern“.**



- 5 Geben Sie einen Namen für das neue Kalibrierungsset ein und wählen Sie das Ausgabeprofil, dem dieses neue Set zugeordnet werden soll.**

Der Name sollte Aufschluss über die Bezeichnung und das Gewicht des Papiers geben und andere spezifische Druckbedingungen (z. B. Raster- oder Glanzeinstellungen) umfassen. Er darf maximal 70 Zeichen lang sein.

- 6 Klicken Sie auf „OK“.**

In einer Meldung werden Sie informiert, dass das neue Kalibrierungsset verwendet wird, wenn Sie zum Drucken das ihm zugeordnete Ausgabeprofil wählen.

HINWEIS: Vom gewählten Ausgabeprofil wird eine Kopie erstellt, die dem neuen Kalibrierungsset zugeordnet wird. Der Name dieser Kopie wird um den Namen des zugeordneten Kalibrierungssets erweitert.

- 7 Klicken Sie auf „OK“, um das Fenster mit dieser Meldung zu schließen.**

Das neue Kalibrierungsset wird der Liste der verfügbaren Kalibrierungssets hinzugefügt und kann nun im Hauptfenster der Komponente Calibrator gewählt werden.

- 8 Klicken Sie auf „Fertig“, um die Komponente Calibrator zu schließen.**

Hinzufügen eigener Kalibrierungssets und Ausgabeprojile

Wenn Sie bei dem von Ihnen verwendeten Papier mit keinem der werkseitig bereitgestellten Ausgabeprojile akzeptable Farbergebnisse erzielen, müssen Sie ein eigenes Kalibrierungsset (mit der Komponente Calibrator) und zusätzlich ein eigenes Ausgabeprofil (mit EFI Color Profiler Suite oder einer anderen Software für die Profilerstellung) generieren (siehe Szenario 4 in der Tabelle im Abschnitt [Ausgabeprojile und Kalibrierungssets](#) auf Seite 51).

HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Digitaldrucksystem kalibriert ist (sofern das Kalibrieren des Digitaldrucksystems unterstützt wird), bevor Sie damit beginnen, ein eigenes Kalibrierungsset und ein eigenes Ausgabeprofil zu erstellen. Hinweise zum Kalibrieren des Digitaldrucksystems finden Sie in der Dokumentation zum Digitaldrucksystem.

Für die Kalibrierung auf dem EX8002 wird vorausgesetzt, dass jedes Ausgabeprofil ein Kalibrierungsziel (Sollwerte) umfasst. Wenn Sie ein Ausgabeprofil auf den EX8002 importieren, das kein Kalibrierungsziel beinhaltet, wird dem importierten Profil automatisch das Kalibrierungsziel des Standardausgabeprojils hinzugefügt. Bei den folgenden Anleitungen stehen daher die Schritte im Vordergrund, mit denen Sie sicherstellen können, dass einem eigenen Profil ein adäquates Kalibrierungsziel hinzugefügt wird, wenn Sie es auf den EX8002 importieren und mit einem eigenen Kalibrierungsset verknüpfen.

Zum Generieren eines Kalibrierungsziels müssen Sie mithilfe des EX8002 eine Seite mit Farbmessfeldern auf das zu verwendende Papier drucken und die gedruckte Seite mithilfe von Calibrator messen. Anschließend müssen Sie das generierte Kalibrierungsziel in ein temporäres Ausgabeprofil kopieren und dieses temporäre Profil zum Standardausgabeprofil machen. Wenn Sie anschließend Ihr eigenes Ausgabeprofil importieren, wird ihm automatisch das Kalibrierungsziel des temporären Standardausgabeprojils hinzugefügt.

Damit Sie mit eigenen Kalibrierungssets und Ausgabeprojilen arbeiten können, müssen Sie die folgenden generellen Schritte ausführen. Alle diese Schritte werden nachfolgend detailliert beschrieben.

- Drucken Sie die Messwerteseite.
- Messen Sie die Farbfelder der gedruckten Messwerteseite.
- Erstellen Sie ein eigenes Kalibrierungsset und ein temporäres Ausgabeprofil.
- Richten Sie das Kalibrierungsziel in diesem temporären Ausgabeprofil ein.
- Erstellen Sie ein eigenes Ausgabeprofil und speichern Sie es auf Ihrem Computer.
- Importieren Sie das eigene Ausgabeprofil auf den EX8002.
- Löschen Sie das temporäre Ausgabeprofil.

MESSWERTESEITE DRUCKEN

- 1 Legen Sie das zu verwendende Papier in das Digitaldrucksystem ein.**
- 2 Navigieren Sie auf der DVD mit der Anwendersoftware zum Speicherort der Datei mit der Messwerteseite.**

Wählen Sie die Datei, die für die Größe des verwendeten Papiers und das von Ihnen eingesetzte Messinstrument konzipiert ist. Die Dateien befinden sich auf der DVD mit der Anwendersoftware im Ordner „Photoshop“ oder „Other Applications“ innerhalb der folgenden Verzeichnisstruktur:

- Windows Color Files > Calibration Files > Halftone Calibration Files
- Mac Color Files > Calibration Files > Halftone Calibration Files

- 3 Starten Sie die Anwendung Command WorkStation und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.**
- 4 Importieren Sie die Datei mit der Messwerteseite in die Warteschlange „Halten“ des EX8002.**



Die Anleitung finden Sie in der Online-Hilfe zur Anwendung Command WorkStation.

- 5 Doppelklicken Sie in der Liste der aktiven Aufträge auf den importierten Auftrag.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Auftrags-eigenschaften“ angezeigt.

- 6 Wählen Sie die folgenden Einstellungen und klicken Sie auf „OK“.**

- Legen Sie die für das verwendete Papier adäquaten Medieneinstellungen fest.
Wählen Sie z. B. den Medientyp, der Ihrem Papier entspricht, und geben Sie das Papierfach (Behälter/Magazin) an, in dem sich das Papier befindet.
- Wählen Sie für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ die Einstellung „ColorWise AUS“.
Bei dieser Festlegung wird die Messseite gedruckt, ohne dass die Kalibrierung angewendet wird.
- Legen Sie ggf. die gewünschte Rastereinstellung fest (sofern eine entsprechende Option angeboten wird).

- 7 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Auftrag und wählen Sie „Drucken“ im eingblendeten Kontextmenü.**

Die Messwerteseite wird gedruckt.

- 8 Schließen Sie die Anwendung Command WorkStation.**

MESSWERTESEITE MESSEN**1 Klicken Sie im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools auf „Calibrator“.****2 Notieren Sie sich das gewählte Kalibrierungsset.**

Im Hinblick auf die anschließende Messung können Sie jedes vorhandene Kalibrierungsset wählen.

3 Aktivieren Sie den Modus „Expert“, klicken Sie auf „In Datei speichern“ und speichern Sie die Messwerte des von Ihnen gewählten Kalibrierungssets in einer Datei auf Ihrem Computer.

Diesen Schritt können Sie überspringen, wenn Sie die vorhandenen Messwerte nicht mehr benötigen (z. B. weil Sie den EX8002 nicht unter Verwendung dieses Kalibrierungssets kalibriert haben).

4 Messen Sie die Farbfelder der gedruckten Messwerteseite.

Die Anleitung für die einzelnen unterstützten Messinstrumente finden Sie im Abschnitt [Kalibrieren mit Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools](#) auf Seite 38. Drucken Sie in Calibrator die Messwerteseite allerdings nicht. Verwenden Sie statt dessen die Messwerteseite, die Ihnen bereits gedruckt vorliegt.

5 Klicken Sie auf „Anwenden“, damit die Messwerte gespeichert werden.

EIGENES KALIBRIERUNGSSET UND TEMPORÄRES STANDARDAusGABEPROFIL ERSTELLEN**1 Erstellen Sie in Calibrator ein eigenes Kalibrierungsset; (die Anleitung finden Sie auf [Seite 53](#)).**

Wählen Sie als Basis für das neue Kalibrierungsset dasselbe Kalibrierungsset, das Sie beim Messen der Messwerteseite gewählt haben. Die Messwerte werden in das von Ihnen erstellte eigene Kalibrierungsset kopiert.

Ordnen Sie das neue eigene Kalibrierungsset der Kopie eines vorhandenen Ausgabeprofils zu. Sie können hierfür jedes Ausgabeprofil verwenden, da die Zuordnung nur temporär erfolgt. Das kopierte Ausgabeprofil wird nicht zum Drucken verwendet.

2 Stellen Sie nun ggf. wieder die Originalmesswerte her, falls Sie diese anfangs in einer Datei auf Ihrem Computer gespeichert haben.

- Wählen Sie das richtige Kalibrierungsset.
- Klicken Sie im Bereich „Messwerte ermitteln“ auf „Aus Datei“, navigieren Sie zu der Datei, markieren Sie sie und klicken Sie auf „Öffnen“.
- Klicken Sie auf „Anwenden“, damit die Messwerte gespeichert werden.

Sie können als Alternative auch die werkseitigen Standardmesswerte wiederherstellen.

- Wählen Sie das richtige Kalibrierungsset.
- Klicken Sie auf „Standard aktivieren“ und danach auf „OK“.

KALIBRIERUNGSZIEL MIT HILFE EINES TEMPORÄREN STANDARD-AUSGABEPROFILS EINRICHTEN

- 1 Aktivieren Sie im Hauptfenster der Komponente Calibrator den Modus „Expert“.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass Ihr eigenes Kalibrierungsset das aktuell gewählte Kalibrierungsset ist.
- 3 Wählen Sie im Bereich „Messwerte anzeigen (optional)“ die Einstellung „Vergleich: Mess-/Sollwerte“ und klicken Sie auf „Anzeigen“.
- 4 Notieren Sie sich die D-Max-Werte, die für C, M, Y und K in der Spalte „Mess.“ angezeigt werden.

Achten Sie darauf, dass Sie sich die gemessenen Werte, nicht die Sollwerte notieren.

- 5 Klicken Sie im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools auf „Color Editor“.
- 6 Wählen Sie das Ausgabeprofil, das Sie beim Erstellen des eigenen Kalibrierungssets gewählt haben.

Dieses Profil wird als temporäres Profil verwendet, um die D-Max-Werte für das eigene Ausgabeprofil einzustellen.

- 7 Ändern Sie die D-Max-Werte so ab, dass sie mit den Werten übereinstimmen, die Sie sich in [Schritt 4](#) notiert haben.
- 8 Klicken Sie auf „Speichern“, geben Sie ggf. einen Namen ein und klicken Sie erneut auf „Speichern“, um das bearbeitete Profil zu speichern.
- 9 Klicken Sie auf „Fertig“, um die Komponente Color Editor zu beenden.
- 10 Klicken Sie im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools auf „Color Setup“.
- 11 Wählen Sie im Einblendmenü der Option „Ausgabeprofil“ das Profil, das Sie soeben bearbeitet haben.

Das Profil wird dadurch zum Standardausgabeprofil.

- 12 Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen zu speichern und die Komponente Color Setup zu beenden.

EIGENES AUSGABEPROFIL ERSTELLEN**1 Drucken Sie die Seite(n) mit den Farbfeldern für die Profilerstellung.**

Überprüfen Sie Folgendes, bevor Sie die Seite(n) mit den Farbfeldern für die Profilerstellung drucken.

- Legen Sie die Druckeinstellungen exakt in der Weise fest, in der sie für das eigene Kalibrierungsset festgelegt wurden.
- Wählen Sie als Ausgabeprofil das temporäre Standardausgabeprofil (das in der vorherigen Anleitung gespeichert wurde).
- Wählen Sie die Einstellung „Nein“ für die Option „CMYK-Simulation“. Mit dieser Einstellung stellen Sie sicher, dass die Farbfelder nur unter Berücksichtigung der durch die Kalibrierung vorgegebenen Korrekturen, aber ohne CMYK-Konvertierungen ausgegeben werden.

2 Messen Sie mithilfe Ihrer Profilierungssoftware die Farbfelder für die Profilerstellung und erstellen Sie ein neues Ausgabeprofil.

Die Anleitung zum Erstellen eines Ausgabeprofils finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Anwendungsprogramm.

HINWEIS: Beachten Sie, wenn Sie die EFI Color Profiler Suite verwenden, dass Sie das Ausgabeprofil ohne Kalibrierungsziel erstellen müssen.

3 Speichern Sie das eigene Ausgabeprofil auf Ihrem Computer im für Profile vorgesehenen Standardordner.

Windows XP/Server 2003/Vista/Server 2008: Windows\System32\spool\drivers\color
Windows 2000: WINNT\System32\spool\drivers\color
Mac OS X: Library: ColorSync: Profiles

EIGENES AUSGABEPROFIL AUF EX8002 IMPORTIEREN**1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profile Manager“.****2 Markieren Sie in der Liste links das von Ihnen erstellte eigene Ausgabeprofil.****3 Klicken Sie auf den grünen Rechtspfeil, der zur Kategorie Ausgabe zeigt.**

Das Profil wird auf den EX8002 importiert; danach wird das Dialogfenster „Ausgabeprofileinstellungen“ angezeigt.

Während des Importierens wird in das eigene Ausgabeprofil das Kalibrierungsziel des Standardausgabeprofils kopiert.

- 4 **Vergewissern Sie sich im Fenster „Ausgabepfildinstellungen“, dass Ihr eigenes Kalibrierungsset das aktuell gewählte Kalibrierungsset ist.**

Beim Importieren wird das von Ihnen erstellte eigene Ausgabepfild dem Kalibrierungsset zugeordnet, das im Standardausgabepfild eingestellt ist.

- 5 **Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen zu speichern und das Dialogfenster „Ausgabepfildinstellungen“ zu schließen.**

Ihr eigenes Ausgabepfild verfügt damit über das richtige Kalibrierungsziel und ist Ihrem eigenen Kalibrierungsset zugeordnet. Das temporäre Standardausgabepfild wird nicht mehr benötigt und kann vom EX8002 gelöscht werden.

TEMPORÄRES STANDARDAUSGABEPFILD LÖSCHEN

- 1 **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profile Manager“.**
- 2 **Markieren Sie das Ausgabepfild, das das neue Standardausgabepfild werden soll, und klicken Sie auf „Profileinstellungen“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Ausgabepfildinstellungen“ angezeigt.

- 3 **Klicken Sie im Bereich „Profilbeschreibung“ auf „Standard“.**
- 4 **Klicken Sie auf „OK“, um die Änderungen zu speichern und das Dialogfenster „Ausgabepfildinstellungen“ zu schließen.**
- 5 **Markieren Sie das temporäre Ausgabepfild und klicken Sie auf „Löschen“.**
- 6 **Klicken Sie auf „Ja“.**

Löschen eigener Kalibrierungssets

Sie können eigene Kalibrierungssets mithilfe der Komponente Calibrator löschen. Werkseitig bereitgestellte Kalibrierungssets können im Gegensatz dazu nicht gelöscht werden.

EIGENES KALIBRIERUNGSSET LÖSCHEN

- 1 **Klicken Sie im Hauptfenster der Komponente Calibrator auf das Einblendmenü im Bereich „Kalibrierungsset“ und wählen Sie die Einstellung „Verwalten“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Kalibrierungseinstellungen verwalten“ angezeigt.

- 2 **Wählen Sie das gewünschte Kalibrierungsset und klicken Sie auf „Löschen“.**

Falls das Kalibrierungsset mit einem Ausgabepfild verknüpft ist, werden Sie darauf aufmerksam gemacht, dass das betreffende Ausgabepfild nach dem Löschen einem anderen Kalibrierungsset zugeordnet wird.

- 3 **Klicken Sie auf „OK“.**
- 4 **Klicken Sie auf „Abbrechen“, um das Dialogfenster „Kalibrierungseinstellungen verwalten“ zu schließen.**

HINWEIS: Durch das Klicken auf „Abbrechen“ wird der Löschvorgang nicht rückgängig gemacht. Das Kalibrierungsset wird gelöscht, wenn Sie in [Schritt 3](#) auf „OK“ klicken.

Zweck der Kalibrierung

In den folgenden Abschnitten werden wichtige Grundlagen der Kalibrierung behandelt.

Übersicht

Bei der Kalibrierung werden Kurven erstellt, die die Unterschiede zwischen den tatsächlichen Tonerdichten (Messwerten) und dem laut Ausgabeprofil erwarteten Ergebnis oder Verhalten ausgleichen.

- Die Messwerte reflektieren das tatsächliche Farbverhalten des Digitaldrucksystems.
- Kalibrierungssets sind Gruppen oder Sätze von Messwerten, die die Einstellungen für ein Medium für die Komponente Calibrator beinhalten.
- Jedes Ausgabeprofil enthält Kalibrierungswerte, die das erwartete Verhalten des Digitaldrucksystems beschreiben.

Nachdem Sie den EX8002 kalibriert haben, wird ein Kalibrierungsset gespeichert. Dieses Kalibrierungsset wird verwendet, wenn Sie es mit einem Ausgabeprofil verknüpfen. Jedem Ausgabeprofil ist ein Kalibrierungsset zugeordnet. Wenn Sie kein Ausgabeprofil wählen, wird das Kalibrierungsset verwendet, das mit dem Standardausgabeprofil verknüpft ist.

Wenn Sie die Kalibrierungseinstellungen nach der Verarbeitung eines Druckauftrags ändern, müssen Sie den Auftrag nicht noch einmal verarbeiten. Die neuen Kalibrierungseinstellungen wirken sich auf den Auftrag aus, ohne dass dieser nochmals verarbeitet werden muss.

HINWEIS: Das Ändern der Kalibrierung hat Auswirkungen auf *alle* Aufträge *aller* Anwender; zur Farbkalibrierung sollte daher nur eine begrenzte Anzahl von Personen berechtigt werden. Im Setup-Programm des EX8002 können Sie das Administratorkennwort festlegen, um den Zugriff auf die Kalibrierungsfunktion zu steuern (siehe [Konfiguration und Setup](#)).

Funktionsweise der Kalibrierung

Das Standardkalibrierungsset eignet sich für die meisten Anwendungszwecke. Der EX8002 bietet aber die Möglichkeit, ein Set zu wählen, mit dem die Kalibrierung spezifisch angepasst wird.

Durch Kalibrieren können Sie:

- die Farbproduktion des EX8002 optimieren
- die Farbkonsistenz über längere Zeiträume sichern
- konsistente Ausgaben auf verschiedenen EX8002 Servern sicherstellen
- die Reproduktion von **Spot- oder Sonderfarben** (z. B. PANTONE-Farben und **benannte Farben** anderer Farbsysteme) verbessern
- den EX8002 für die Verwendung von ColorWise Farbwiedergabearten, CMYK-Simulationen und ICC-Profilen optimieren

Das Erzielen zufriedenstellender Druckergebnisse mit dem EX8002 hängt von mehreren Faktoren ab. Zu den wichtigsten zählen das Bestimmen und Einhalten der optimalen Tonerdichten. Die **Dichte** ist das Maß dafür, wie viel Licht eine Oberfläche absorbiert. Durch das sorgsame Regulieren der Tonerdichten können Sie konsistente Farbausgaben sicherstellen.

Doch selbst bei kalibrierten Systemen werden die Tonerdichten durch die Einstellungen des Digitaldrucksystems sowie durch die Luftfeuchtigkeit und die Umgebungstemperatur beeinflusst. Im zeitlichen Verlauf kann es ebenfalls zu Schwankungen in der Dichte kommen. Auch ungleichmäßige Tonerdichten auf dem Papier können die Kalibrierungsergebnisse beeinflussen. Außerdem ist zu beobachten, dass die Dichte, die Gradation und die Farbproduktion mit der Zeit von den Idealwerten abweichen. Diese Veränderungen können Sie durch regelmäßiges Kalibrieren kompensieren.

Die Kalibrierung basiert auf Kalibrierungskurven, die auf dem EX8002 erstellt werden und die Unterschiede zwischen den tatsächlichen (gemessenen) Dichten und den gewünschten Sollwerten ausgleichen. Kalibrierungskurven sind grafische Pendant zu Transferfunktionen, die ihrerseits die Änderungen, die an den Originaldaten vorgenommen werden, mit mathematischen Mitteln beschreiben. Transferfunktionen werden häufig in Form von Eingangs- und Ausgangskurven dargestellt.

Der EX8002 generiert Kalibrierungskurven, nachdem für jede der vier Tonerfarben die Messwerte mit den endgültigen Sollwerten verglichen wurden. Die Sollwerte basieren auf dem gewählten Ausgabeprofil.

Messwerte

Messwertdateien enthalten numerische Werte, die die mit dem Digitaldrucksystem erzielte Tonerdichte prozentual für jede der vier Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz angeben.

Um eine Messwertdatei zu erstellen, müssen Sie eine Messwerteseite mit standardisierten Farbfeldern drucken. Zum Messen der Farbfelder können Sie ein Farbmessinstrument verwenden, das an einen Computer im Netzwerk angeschlossen ist. Die neuen Messwerte werden automatisch auf den EX8002 geladen.

Ausgabepprofile und Kalibrierungssets

Ausgabepprofile und Kalibrierungssets definieren die Ergebniswerte, die durch die Kalibrierung erzielt werden sollen. Für den EX8002 sind mindestens ein Ausgabeprofil und ein Kalibrierungsset verfügbar. Wenn Sie den EX8002 kalibrieren, können Sie das Set wählen, das einem für Ihre Druckumgebung typischen Auftrag in optimaler Weise entspricht. Dieses Set kann mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpft werden. Weitere Hinweise zu Ausgabeprofilen finden Sie auf [Seite 99](#).

Zeitplanung für die Kalibrierung

Sie sollten den EX8002 abhängig vom Druckvolumen, jedoch mindestens einmal pro Tag kalibrieren. Wenn die Konsistenz der Farben absolut vorrangig ist oder sich das Digitaldrucksystem in einer Umgebung mit starken Schwankungen bei Temperatur und Luftfeuchtigkeit befindet, sollten Sie die Kalibrierung alle paar Stunden vornehmen.

Um dauerhaft eine optimale Leistung sicherzustellen, sollten Sie die Kalibrierung wiederholen, sobald Sie sichtbare Qualitätseinbußen in der Farbausgabe bemerken oder nicht die erwarteten Ergebnisse erzielen.

Wenn Sie einen Auftrag auf zwei oder mehr Stapel aufteilen müssen, ist es unerlässlich, die Kalibrierung vor dem Drucken der einzelnen Stapel zu wiederholen. Auch nach Wartungsarbeiten am Digitaldrucksystem sollten Sie den EX8002 neu kalibrieren. Die Ausgabe des Digitaldrucksystems kann direkt nach der Wartung aber instabil sein. Daher sollten Sie vor der Kalibrierung etwa 50 Seiten drucken.

HINWEIS: Da die Farbausgabe des Digitaldrucksystems empfindlich auf Veränderungen der Temperatur oder der Luftfeuchtigkeit reagiert, sollten Sie das Digitaldrucksystem nicht direkt vor oder neben einem Fenster, einem Heizkörper oder einer Klimaanlage aufstellen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen. Auch Papier reagiert sehr empfindlich auf Änderungen der Umgebungsbedingungen. Sie sollten Papier daher in einem kühlen Raum mit stabiler Luftfeuchtigkeit und Temperatur aufbewahren und die Verpackung erst unmittelbar vor Gebrauch öffnen.

Drucken Sie die folgenden Farbseiten zum Überwachen der Druckqualität:

- Farbtabelle (über Anwendung Command WorkStation oder Konsole des Digitaldrucksystems)
- Farbreferenzseiten auf der DVD mit der Anwendersoftware (siehe Seiten 15 und 22)

Alle diese Seiten enthalten Farbkeile für Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz, von der gesättigten Farbe bis hin zu einem sehr schwachen Farbton. Fotos mit Hautfarben eignen sich ebenfalls sehr gut als Referenz. Speichern Sie die gedruckten Seiten und vergleichen Sie die Seiten in regelmäßigen Abständen. Kalibrieren Sie den EX8002, sobald Sie Veränderungen in der Druckausgabe bemerken.

Beachten Sie beim Prüfen der Testseite, dass alle Farbfelder erkennbar sein müssen, auch wenn sie im Bereich zwischen 2% und 5% u. U. sehr blass erscheinen. Die Felder sollten innerhalb einer Farbe beim Aufhellen von 100% bis 0% einen gleichmäßigen Farbverlauf aufweisen.

Wenn bei den stark gesättigten Farbfeldern (100% Cyan, Magenta, Gelb bzw. Schwarz) die Sättigung mit der Zeit nachlässt, zeigen Sie die gedruckten Seiten dem Servicetechniker, der für das Digitaldrucksystem zuständig ist. Er kann Ihnen sagen, ob sich durch eine Justierung des Digitaldrucksystems die Ausgabequalität verbessern lässt.

Ermitteln des Kalibrierungsstatus

Sie können wie nachfolgend beschrieben jederzeit prüfen, ob der EX8002 kalibriert ist, welches Kalibrierungsset und welches Ausgabeprofil dafür verwendet wurden und wann das Digitaldrucksystem zuletzt kalibriert wurde:

- Drucken Sie über die Anwendung Command WorkStation eine Konfigurations- oder Testseite.

Weitere Hinweise zum Drucken der Konfigurationsseite finden Sie im Dokument *Konfiguration und Setup*.

- Wählen Sie in der Komponente Calibrator ein Kalibrierungsset. Der Zeitpunkt der letzten Kalibrierung und der Name des Anwenders, der sie durchgeführt hat, werden angezeigt.

SPOT-ON

Mit der Druckoption „Spot-Farbabstimmung“ wird die Abstimmung von Spot-Farben mit den jeweils besten CMYK-Äquivalenten automatisch vorgenommen; diese Abstimmung ist die Voraussetzung dafür, dass Spot-Farben mit den CMYK-Tonern des Digitaldrucksystems simuliert werden können. Es kann aber erforderlich werden, die standardmäßigen CMYK-Äquivalente anzupassen, um für bestimmte Druckbedingungen eine noch präzisere Übereinstimmung zu erzielen. Diese Modifikation der Spot-Farben können Sie mit Spot-On vornehmen.

Neben der Verwaltung ‚benannter‘ Farben bietet Ihnen die Komponente Spot-On die Möglichkeit, eine Liste sogenannter ‚Ersatzfarben‘ zu erstellen. Auf dieser Basis können Farben, die in einem Dokument als RGB- oder CMYK-Werte spezifiziert werden, durch andere Farben ersetzt werden, deren CMYK-Farbwerte aus einer Spot-On Farbbibliothek abgerufen werden. Diese Funktion ermöglicht die exakte Farbsteuerung und das individuelle Überschreiben einzelner RGB- und CMYK-Farben.

Spot-On

Spot-On bietet Ihnen die Möglichkeit, Listen von Spot-Farben und deren CMYK-Äquivalente anzupassen und zu verwalten. Die Abgleichungslisten von Spot-Farben und CMYK-Werten werden als „Spot-Farbbibliotheken“ bezeichnet. Mit Spot-On können Sie für jedes Ausgabeprofil auf dem EX8002 mehrere Spot-Farbbibliotheken pflegen und verwalten.

HINWEIS: Wenn Sie die Spot-On Funktionen für benannte Farben nutzen wollen, müssen Sie die Druckoption „Spot-Farbabstimmung“ aktivieren. Weitere Hinweise zu dieser Option finden Sie auf [Seite 104](#).

HINWEIS: Spot-Farben, die anhand ihrer Namen oder Benennung identifiziert werden, werden mit den für sie definierten CMYK-Werten gedruckt. Änderungen, die Sie mit der Komponente Color Editor (dem Farbeditor) an einem Ausgabeprofil vornehmen, haben keine Auswirkungen darauf, wie Spot-Farben gedruckt werden.

Für bestimmte Funktionen von Spot-On wird vorausgesetzt, dass ein Auftrag mit der richtigen Farbgebung auf dem Monitor angezeigt wird. Damit die Darstellung der richtigen Farben auf dem Monitor sichergestellt ist, müssen Sie den Monitor gemäß den Anleitungen des Monitorherstellers einrichten und das richtige Monitorprofil für Ihren Monitor angeben.

Legen Sie für die Monitoranzeige die folgenden Einstellungen fest:

- Am Monitor: Helligkeit, Kontrast und Farbtemperatur
- Über die Systemsteuerung des Betriebssystems: Auflösung, Frequenz und Anzahl der Farben

Weitere Hinweise zum Einrichten des Monitors und des Monitorprofils finden Sie in der Begleitdokumentation zu Ihrem Monitor.

HINWEIS: Bearbeitungen, die Sie mit den Farbanpassungsfunktionen von ImageViewer an einem Auftragsdokument vornehmen, betreffen alle Farben in dem Dokument, d. h. auch die Spot-Farben. Weitere Hinweise zu ImageViewer finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Starten von Spot-On

Für die Arbeit mit Spot-On müssen Sie das Ausgabeprofil angeben, das mit der Spot-Farbbibliothek verknüpft ist, die Sie bearbeiten wollen.

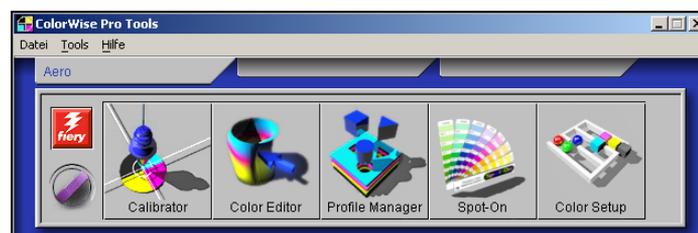
Wenn Sie z. B. das Ausgabeprofil „X“ wählen und in Spot-On den Wert „30%M“ für die Spot-Farbe „PANTONE 123“ in „50%M“ ändern, erfolgt die Ausgabe mit „50%M“, wenn Sie den Auftrag mithilfe des Ausgabeprofils „X“ drucken. Wenn Sie ihn dagegen mit dem Ausgabeprofil „Y“ drucken, erfolgt die Ausgabe mit dem Originalwert „30%M“.

Wenn Sie das Ausgabeprofil „X“ wählen und eine eigene Farbe mit der Benennung „Mein Purpur“ erstellen und als „80%C 40%M“ definieren, berechnet ColorWise die Lab-Werte automatisch mithilfe des Ausgabeprofils „X“ und erstellt neue CMYK-Werte für die Verwendung zusammen mit dem Ausgabeprofil „Y“.

HINWEIS: Es kann immer nur ein (1) Anwender über Spot-On mit dem EX8002 verbunden sein.

SPOT-ON STARTEN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.

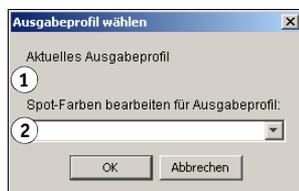


- 2 Klicken Sie auf „Spot-On“.

Daraufhin wird das Dialogfenster „Ausgabeprofil wählen“ angezeigt.

3 Wählen Sie ein Ausgabeprofil und klicken Sie auf „OK“.

- 1 Aktuelles Ausgabeprofil
- 2 Für Verknüpfung verfügbare Ausgabepprofile



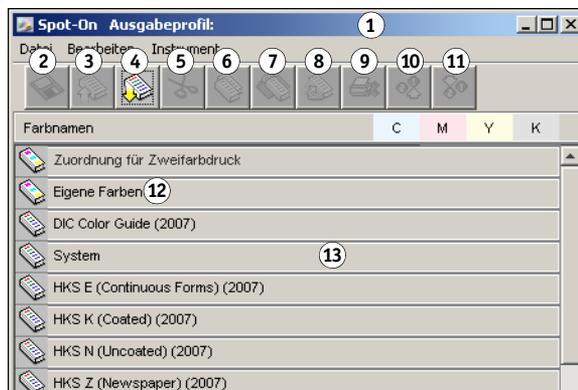
Das Hauptfenster der Komponente Spot-On wird angezeigt. Die CMYK-Werte, die in diesem Fenster angezeigt werden, werden bezogen auf das gewählte Profil berechnet.

HINWEIS: Wenn Sie einen Auftrag drucken, müssen Sie dasselbe Ausgabeprofil wählen, für das Sie sich im Dialogfenster „Ausgabeprofil wählen“ entschieden haben. Wenn Sie beim Drucken ein anderes Ausgabeprofil wählen, werden die Farbanpassungen, die Sie in Spot-On vorgenommen haben, nicht angewendet.

Hauptfenster von Spot-On

Das Hauptfenster der Komponente Spot-On enthält eine Liste von Farbgruppen, die die auf dem EX8002 vorhandenen Spot-Farbbibliotheken darstellen. Im oberen Fensterbereich werden Symbole für die Arbeit mit Farben eingeblendet.

- 1 Ausgabeprofil
- 2 Speichern
- 3 Hochladen
- 4 Herunterladen
- 5 Ausschneiden
- 6 Kopieren
- 7 Einfügen
- 8 Alles schließen
- 9 Drucken
- 10 Nach oben
- 11 Nach unten
- 12 Eigene Farbgruppe
- 13 Standardfarbgruppe



Standardmäßig befinden sich auf dem EX8002 neben einer Systembibliothek mehrere PANTONE-Bibliotheken. Diese werkseitigen Standardbibliotheken sind mit dem Symbol für Standardgruppen (🖨️) gekennzeichnet.

Die Bibliotheken für DIC, HKS und TOYO sind ebenfalls verfügbar.

Sie können im Spot-On Hauptfenster eigene Farbgruppen und Farben hinzufügen (siehe [Seite 70](#)). Hinzugefügte Gruppen sind mit dem Symbol für eigene Gruppen (🎨) gekennzeichnet. Sie können Standardgruppen ebenso wie eigene Gruppen öffnen und die darin enthaltenen Farben anzeigen.

HINWEIS: Weitere Hinweise zur Gruppe „Zuordnung für Zweifarbdruk“ finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

FARBGRUPPE ÖFFNEN UND SCHLIESSEN

1 Doppelklicken Sie zum Öffnen einer Farbgruppe auf das Symbol links vom Gruppennamen.

Beim Öffnen einer Gruppe werden alle darin enthaltenen Farben angezeigt; gleichzeitig ändert sich das Aussehen des Gruppensymbols.



The screenshot shows the 'Spot-On' software window with the 'Ausgabeprofil' (Output Profile) set to 'PANTONE Coated'. The interface includes a menu bar with 'Datei', 'Bearbeiten', and 'Instrument'. Below the menu is a toolbar with various icons. The main area displays a list of color groups with their corresponding CMYK values. The 'PANTONE Coated' group is highlighted in blue.

Farbnamen	C	M	Y	K
PANTONE Coated				
Yellow	2,5	4	95,5	0
Yellow 012	2	8	95,5	0
Orange 021	1,5	77	95,5	0
Warm Red	1,5	93,5	79	0
Red 032	1	96,5	62,5	0
Rubine Red	6,5	98,5	16,5	0,5
Rhodamine Red	7	85,5	1,5	0
Purple	40,5	77,5	1	0
Violet	87,5	86,5	0	1
Blue 072	96	77,5	0	3,5
Blue 072	96,5	75,5	0	4

2 Doppelklicken Sie zum Schließen einer Farbgruppe erneut auf das Symbol links vom Gruppennamen.

3 Wählen Sie „Alles schließen“ im Menü „Bearbeiten“, um alle Farbgruppen in der Liste zu schließen.

Arbeiten mit vorhandenen Farben

Mit Spot-On können Sie Farbgruppen, die auf dem EX8002 vorhanden sind, anzeigen und verwalten und nach einer bestimmten Farbe in der Spot-On Liste suchen.

Die Farbgruppen im Spot-On Hauptfenster sind nach Priorität sortiert. Die Farbgruppen mit der höchsten Priorität stehen am Anfang der Liste. Wenn z. B. zwei Farben in zwei verschiedenen Farbgruppen denselben Namen haben, verwendet der EX8002 die Farbe aus der weiter oben stehenden Gruppe und lässt die andere Farbe unbeachtet. Diese Art, Farbprioritäten zu verwalten, macht es möglich, für eine bestimmte Spot-Farbe mehrere CMYK-Äquivalente zu speichern.

PRIORITÄTEN VON FARBEN NEU ORDNEN

- 1 **Aktivieren Sie eine Farbgruppe, wenn Sie die Priorität der ganzen Gruppe neu festlegen wollen. Aktivieren Sie eine einzelne Farbe, wenn Sie nur deren Priorität neu festlegen wollen.**

Die einzelnen Spot-Farben werden durch farbige Kreise symbolisiert.

- 2 **Klicken Sie auf der Symbolleiste auf das Symbol „Nach oben“ bzw. „Nach unten“, um Ihre Auswahl innerhalb der Liste zu verschieben.**
- 3 **Klicken Sie auf der Symbolleiste auf das Symbol „Ausschneiden“ bzw. „Kopieren“, wenn Sie Ihre Auswahl an einer anderen Position innerhalb der Liste einfügen wollen.**

HINWEIS: Die Option „Ausschneiden“ wird nur für eigene Farben angeboten.

- 4 **Markieren Sie in der Liste die Position, an der Sie die ausgeschnittene bzw. kopierte Auswahl einfügen wollen, und klicken Sie auf der Symbolleiste auf das Symbol „Einfügen“.**

Wenn Sie eine PANTONE Standardfarbe oder Standardgruppe einfügen, erscheint eine Warnmeldung mit der Aufforderung, wegen der unterschiedlichen Präfixe und Suffixe für PANTONE Farben und Farbgruppen Ihre Auswahl umzubenennen. Wählen Sie in den Menüs das gewünschte Präfix und Suffix für den neuen Namen und klicken Sie auf „OK“. Die eingefügte Auswahl wird mit dem angegebenen Namen zu einer neuen eigenen Farbe bzw. Farbgruppe.



BESTIMMTE FARBE SUCHEN

- 1 **Wählen Sie „Suchen“ im Menü „Bearbeiten“.**

Das Dialogfenster „Suchen“ wird angezeigt.

- 2 **Geben Sie den Namen der gesuchten Farbe ein und klicken Sie auf „OK“.**

Spot-On durchsucht die Farbliste von oben nach unten nach der gesuchten Farbe. Wird die Farbe gefunden, wird sie in der Farbliste hervorgehoben.

- 3 **Wenn Sie weitere Farben unter Verwendung derselben Kriterien suchen wollen, können Sie „Weitersuchen“ im Menü „Bearbeiten“ wählen.**

Erstellen eigener Farben

Die Farbliste von Spot-On umfasst eine Reihe von Standardfarbgruppen. Sie können diese Liste durch eigene Spot-Farben und eigene Farbgruppen erweitern.

NEUE FARBE ODER NEUE FARBGRUPPE HINZUFÜGEN

- 1 **Markieren Sie in der Farbliste die Position, an der die neue Farbe bzw. die neue Farbgruppe eingefügt werden soll.**
- 2 **Wählen Sie „Neue Gruppe“ bzw. „Neue Farbe“ im Menü „Bearbeiten“, um eine neue Farbgruppe bzw. eine neue Farbe einzufügen.**

Daraufhin wird ein Eintrag für die neue Farbe bzw. Farbgruppe mit der Bezeichnung „Ohne Titel“ angezeigt.

EIGENE FARBE ODER FARBGRUPPE UMBENENNEN

- 1 **Markieren Sie die einzelne Farbe bzw. die Farbgruppe, die Sie umbenennen wollen.**
- 2 **Doppelklicken Sie auf den Namen der Farbe bzw. Farbgruppe.**
- 3 **Geben Sie den neuen Namen genau in der Schreibweise ein, wie er im Druckauftrag enthalten ist. Beachten Sie Leerzeichen sowie Groß- und Kleinschreibung.**

Dieser neue Name wird von der Quellanwendung (z. B. Adobe Illustrator oder QuarkXPress) zusammen mit Ihrem PostScript-Auftrag bereitgestellt.

Wenn Sie keinen Zugriff auf das Quelldokument haben, können Sie mit der Option „Postflight“ eine Liste mit den Namen der Farben erstellen, die in dem Dokument verwendet werden. Der mit der Option „Postflight“ erstellte Detailbericht umfasst alle benannten Farben, die im Dokument verwendet werden. Weitere Hinweise zur Option „Postflight“ finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

HINWEIS: Standardfarben oder -farbgruppen wie PANTONE können nicht umbenannt werden.

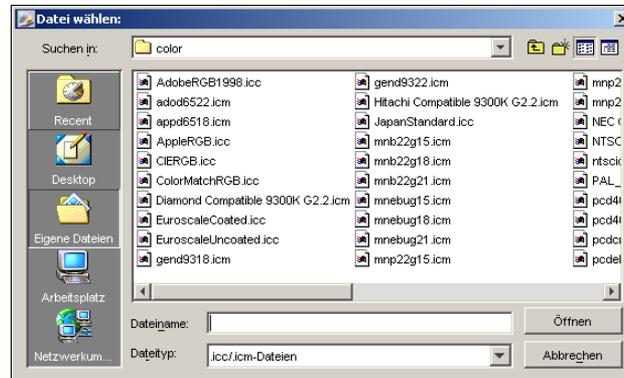
Herunterladen eigener Farbgruppen

Sie können eigene Farbgruppen von Ihrem Computer auf den EX8002 herunterladen. Heruntergeladene Gruppen werden der Spot-On Farbliste als eigene Gruppen hinzugefügt und auf dem EX8002 sofort für die Verwendung aktiviert.

EIGENE FARBGRUPPEN HERUNTERLADEN

- 1 Markieren Sie in der Farbliste die Position, an der die heruntergeladene Gruppe eingefügt werden soll.
- 2 Wählen Sie „Herunterladen“ im Menü „Datei“.

Das Dialogfenster „Datei wählen“ wird angezeigt.



HINWEIS: Obwohl möglicherweise sehr viel mehr ICC-Profilen angezeigt werden, können Sie nur benannte ICC-Farbprofile herunterladen.

- 3 Markieren Sie die gewünschte Farbgruppe und klicken Sie auf „Öffnen“.

Die heruntergeladene Gruppe wird an der angegebenen Position in die Spot-On Farbliste eingefügt. Wenn Sie keine Position angeben, wird die Gruppe am Anfang der Farbliste eingefügt.

Wenn eine heruntergeladene Gruppe denselben Namen hat wie eine bereits in der Farbliste vorhandene Gruppe, werden Sie aufgefordert, die heruntergeladene Gruppe umzubenennen.

Hochladen eigener Farbgruppen

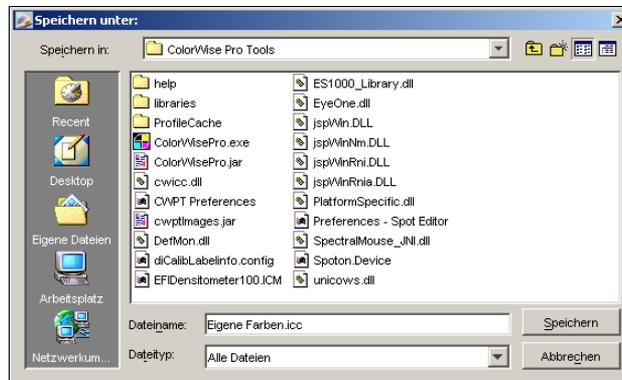
Sie können eigene Farbgruppen vom EX8002 als ICC-Dateien auf Ihren Computer laden. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die gemeinsame Verwendung einer Gruppe durch die Erstellung einer lokalen Kopie, die Sie ihrerseits auf einen anderen EX8002 herunterladen können.

Damit Sie eine Farbgruppe auf Ihren Computer hochladen können, müssen Sie sie auf dem EX8002 speichern. Damit Sie eine werkseitige Standardgruppe hochladen können, müssen Sie sie kopieren und als neue eigene Gruppe in die Farbliste einfügen.

EIGENE FARBGRUPPEN HOCHLADEN

- 1 Aktivieren Sie den Namen der Farbgruppe, die Sie hochladen wollen.
- 2 Wählen Sie „Hochladen“ im Menü „Datei“.

Das Dialogfenster „Speichern unter“ angezeigt.



- 3 Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei speichern wollen, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

Bearbeiten von Farbwerten

Wenn eine vorhandene Spot-Farbe nicht in der erwarteten Weise gedruckt wird, können Sie durch Ändern der Farbwerte das gewünschte Ergebnis erzielen. Sie können Farbwerte bearbeiten, indem Sie die gewünschten CMYK-Werte direkt im Hauptfenster von Spot-On oder im Dialogfenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ eingeben oder indem Sie die Suchfunktion von Spot-On verwenden.

Gehen Sie in der nachfolgend beschriebenen Weise, wenn Sie eine benannte Farbe bearbeiten wollen, indem Sie die gewünschten CMYK-Werte eingeben. Informationen über die Farbbearbeitung mithilfe der Suchfunktion von Spot-On finden Sie auf [Seite 74](#).

FARBE IM HAUPTFENSTER VON SPOT-ON BEARBEITEN

- 1 Markieren Sie die Farbe, die Sie bearbeiten wollen.
- 2 Doppelklicken Sie auf den Wert in der Spalte „C“, „M“, „Y“ oder „K“ und geben Sie den gewünschten Wert für den jeweiligen Farbkanal ein.



Die bearbeitete Farbe wird in der Farbliste angezeigt.

HINWEIS: Die bearbeitete Farbe wird erst gespeichert, wenn Sie „Speichern“ im Menü „Datei“ wählen.

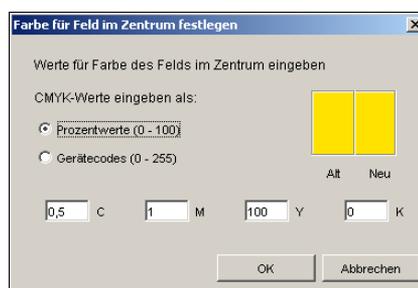
FARBE IM FENSTER „FARBE FÜR FELD IM ZENTRUM FESTLEGEN“ BEARBEITEN

- 1 Markieren Sie die Farbe, die Sie bearbeiten wollen.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol der Farbe.

Die gewählte Farbe erscheint im Fenster „Spot-On Farbe suchen“ im zentralen Farbfeld.

- 3 Klicken Sie auf das zentrale Farbfeld.

Das Dialogfenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ wird angezeigt.



4 Geben Sie an, ob Sie die CMYK-Werte als Prozentwerte oder als Gerätecodes eingeben wollen.

Bei der Option „Prozentwerte“ können Sie Farbwerte von 0% bis 100% eingeben (in Abstufungen von 0,5%). Werte mit abweichenden Abstufungen werden auf den nächsten vollen bzw. halben Prozentpunkt gerundet.

Bei der Option „Gerätecodes“ können Sie Farbwerte im Bereich von „0“ bis „255“ eingeben. Diese Option berücksichtigt in vollem Umfang die auf dem EX8002 reproduzierbaren Farbwerte und ermöglicht daher eine feinere Farbabstufung als die Prozentwerte.

5 Geben Sie die Werte für „C“, „M“, „Y“ und „K“ Ihrer spezifischen Farbe in die Felder ein.

Mit der Tabulatortaste können Sie den Cursor von Feld zu Feld bewegen. Wenn Sie einen neuen Wert eingeben, wird die Vorschau des Farbfelds aktualisiert und der Unterschied zwischen der alten und der neuen Farbe dargestellt.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Die neue Farbe wird im Fenster „Spot-On Farbe suchen“ im zentralen Feld angezeigt.

7 Klicken Sie auf „OK“.

Die bearbeitete Farbe wird nun in der Farbliste des Spot-On Hauptfensters angezeigt.

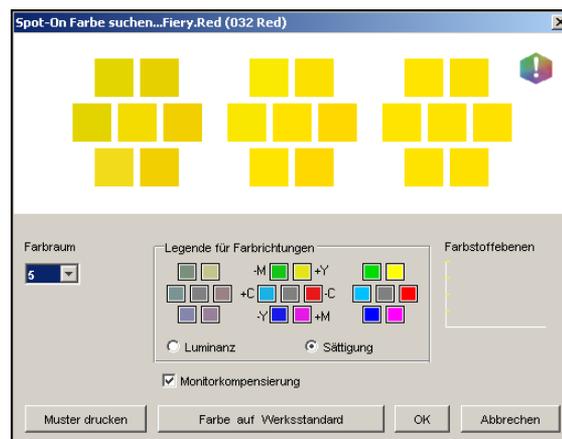
Mit der in der nächsten Anleitung beschriebenen Suchfunktion von Spot-On können Sie eine Farbe sukzessive eingrenzen. Wählen Sie dazu anfangs eine ähnliche Farbe und ändern Sie nach und nach die Werte für Farbton, Sättigung und Helligkeit, bis die Übereinstimmung erzielt ist.

FARBE MIT SPOT-ON SUCHFUNKTION SUKZESSIONSWEISE EINGRENZEN

1 Markieren Sie die Farbe, die Sie bearbeiten wollen.

2 Doppelklicken Sie auf das Symbol der Farbe.

Die gewählte (aktuelle) Farbe wird in das zentrale Farbfeld übernommen.



3 Wenn Sie das zentrale Feld mit einer benachbarten Farbe aktualisieren wollen, die Ihrem Ziel näher kommt, klicken Sie auf das entsprechende Nachbarfeld.

Nachbarfelder sind Variationen des zentralen Feldes, die Sie wählen können, um Ihrer Zielfarbe näher zu kommen. Wenn Sie auf ein Nachbarfeld klicken, wird dessen Farbe in das zentrale Feld übernommen; danach werden die Nachbarfelder automatisch neu angepasst. Abhängig von der Option, für die Sie sich im nächsten Schritt entscheiden, sind diese Felder Nachbarn im Hinblick auf die Luminanz oder auf die Sättigung.

HINWEIS: Wenn Sie bestimmte Farben wählen, kann es geschehen, dass ein Ausrufezeichen rechts oben im Fenster eingeblendet wird. Dieses Symbol zeigt an, dass eine oder mehrere Farben ihre jeweiligen Maximalwerte erreicht haben.

4 Gehen Sie wie folgt vor, um die Generierung der Nachbarfelder zu steuern:

Wählen Sie „Luminanz“ oder „Sättigung“ im Bereich „Legende für Farbrichtungen“.

Bei der Einstellung „Luminanz“ werden in den Nachbarfeldern hellere bis dunklere Schattierungen der Farbe im zentralen Feld generiert. Diese Variationen werden von links nach rechts angezeigt, wobei die Ausgangsfarbe im zentralen Feld der mittleren Farbfeldgruppe (Feld im Zentrum) verbleibt.

Bei der Einstellung „Sättigung“ werden in den Nachbarfeldern weniger bis stärker gesättigte Variationen der Ausgangsfarbe generiert. Diese Variationen werden von links nach rechts angezeigt, wobei die Ausgangsfarbe im zentralen Feld der mittleren Farbfeldgruppe (Feld im Zentrum) verbleibt.

Wählen Sie im Menü „Farbraum“ einen Wert für den Farbabstand der Nachbarfelder.

Je höher dieser Wert ist, desto stärker weichen die generierten Nachbarfelder von der Farbe im Zentrum ab. Je näher sie Ihrer Zielfarbe kommen, desto kleiner sollte der Wert für den Farbabstand ausfallen.

Aktivieren Sie die Option „Monitorkompensierung“, wenn Sie die Darstellung aller Farbfelder auf dem Monitor in der auf Papier gedruckten Ausgabe simulieren wollen.

Diese Simulation hängt von dem Monitorprofil ab, das Sie für Ihren Monitor konfiguriert haben. Wählen Sie „Voreinstellungen“ im Menü „Bearbeiten“ des Spot-On Hauptfensters, um dieses Monitorprofil festzulegen.

Vergewissern Sie sich, dass Ihr Monitor entsprechend den Empfehlungen des Monitorherstellers eingerichtet und das richtige Profil für Ihren Monitor gewählt wurde. Dies gilt auch für den Monitor, der an den EX8002 angeschlossen ist.

5 Setzen Sie die Anpassung mithilfe der Farbsteuerelemente und die Auswahl der Nachbarfelder fort, bis im zentralen Feld die gewünschte Zielfarbe angezeigt wird.

6 Klicken Sie auf „Muster drucken“.

HINWEIS: Die präzise Abstimmung mit Spot-Farben auf dem Monitor ist äußerst schwierig. Sie sollten daher stets ein Muster drucken, um sicher zu sein, dass die Farbabstimmung das gewünschte Ergebnis erbringt.

7 Wählen Sie in den Menüs „Ausgabestil“, „Papiergröße“ und „Papierfach“ die gewünschten Einstellungen.



Für die Option „Ausgabestil“ werden die Einstellungen „Muster für Farbsuche“ und „Muster für Farbnachbar“ angeboten. Mit der Einstellung „Muster für Farbsuche“ werden die Felder in dem Muster gedruckt, das im Fenster „Farbe suchen“ zu sehen ist. Bei der Auswahl von „Muster für Farbnachbar“ werden die Felder in drei Spalten mit je acht Zeilen gedruckt.

Wählen Sie im Menü „Papiergröße“ die Größe des Papiers, auf dem das Muster gedruckt werden soll.

Wählen Sie im Menü „Papierfach“ das Papierfach (Behälter/Magazin), aus dem das gewünschte Papier zugeführt werden soll.

8 Klicken Sie auf „OK“, um das Muster zu drucken.

Die Seite mit dem Testmuster enthält die folgenden Angaben:

- CMYK-Wert des zentralen Farbfelds
- Farbabstand zwischen den Nachbarfeldern
- Angabe, ob die Generierung der Nachbarfelder in Bezug auf die Luminanz oder die Sättigung erfolgt
- Gewähltes Ausgabeprofil

Ziel einer Farbsuche in Spot-On ist es, die Farbwerte zu finden, die zur Übereinstimmung zwischen der Zielfarbe und einem gedruckten Farbfeld führen, nicht zur Übereinstimmung mit der Darstellung des betreffenden Farbfelds auf dem Monitor. Das gedruckte Muster der benachbarten Farbfelder gibt Ihnen die Möglichkeit, die gedruckten Farbfelder mit der Zielfarbe zu vergleichen. Wenn Sie in der Druckausgabe das Farbfeld identifiziert haben, das der Zielfarbe am nächsten kommt, können Sie dieses Farbfeld auf dem Monitor wählen.

9 Markieren Sie im Dialogfenster „Spot-On Farbe suchen“ die gewünschte Zielfarbe und klicken Sie auf „OK“.

Die bearbeitete Farbe wird nun in der Farbliste des Spot-On Hauptfensters angezeigt.

Anpassen von Zielfarben mittels Messinstrument

Vom Spektralfotometer ES-1000 können gemessene Farbwerte direkt in Spot-On importiert werden. Sie können auf diese Weise die Farbanpassung auf der Basis echter Farben vornehmen, z.B. von einem roten Logo oder einer gelben Verpackung.

FARBMESSWERTE IN SPOT-ON IMPORTIEREN

1 Installieren Sie das ES-1000 und konfigurieren Sie es im Hinblick auf Ihren Computer.

Die Installations- und Konfigurationsanleitungen finden Sie in der Begleitdokumentation Ihres Messinstruments.

2 Wählen Sie im Hauptfenster von Spot-On „Starten“ im Menü „Instrument“.

Das Dialogfenster „Instrument wählen“ wird angezeigt.

3 Wählen Sie im Menü „Instrument“ das Instrument, mit dem Sie die Messungen vornehmen wollen. Wählen Sie im Menü „Anschluss“ den seriellen Anschluss für das Messinstrument. Klicken Sie auf „OK“.

4 Positionieren Sie das Messinstrument ES-1000 über der Zielfarbe. Dabei muss sich die Messöffnung mittig über dem Farbfeld befinden. Drücken Sie die Messtaste am Instrument, um die Messung auszulösen.

Die gemessenen CMYK-Werte werden wie folgt in Spot-On importiert:

- Wurde eine einzelne Farbe in der Farbliste markiert, wird diese Farbe mit den Messwerten aktualisiert.
- Wurde eine Farbgruppe in der Farbliste markiert, wird eine neue Farbe in der Gruppe erstellt, der die Messwerte zugeordnet werden.
- Wenn das Fenster „Spot-On Farbe suchen“ geöffnet ist, wird die Farbe im zentralen Farbfeld mit den Messwerten aktualisiert; anschließend werden die Nachbarfelder automatisch angepasst.
- Wenn das Dialogfenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ geöffnet ist, werden die Messwerte in die Eingabefelder „C“, „M“, „Y“ und „K“ importiert.

5 Klicken Sie im Menü „Instrument“ auf „Stoppen“, wenn Sie die Farbmessungen abgeschlossen haben.

Spot-On trennt die Verbindung zum Messinstrument.

Zurücksetzen von Standardfarben auf Werkeinstellungen

Sie können die Standardfarben auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen. Sie können dabei alle Farben innerhalb einer Standardfarbgruppe zurücksetzen lassen oder eine oder mehrere Farben in einer Standardfarbgruppe wählen, die zurückgesetzt werden sollen.

ALLE FARBEN EINER STANDARDFARBGRUPPE AUF WERKEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

- 1 **Klicken Sie auf das Symbol vor dem Namen der Gruppe, die Sie zurücksetzen wollen.**
- 2 **Wählen Sie „Gruppe zurücksetzen“ im Menü „Datei“.**
Daraufhin erscheint ein Warnhinweis.
- 3 **Klicken Sie auf „OK“.**

BESTIMMTE FARBEN EINER STANDARDFARBGRUPPE AUF WERKEINSTELLUNGEN ZURÜCKSETZEN

- 1 **Klicken Sie auf das Symbol vor dem Namen der Gruppe, die die Farben enthält, die Sie zurücksetzen wollen.**
- 2 **Markieren Sie durch Klicken die Farben, die Sie auf die Werkeinstellungen zurücksetzen wollen.**
Halten Sie beim Klicken die Umschalttaste gedrückt, wenn Sie mehrere Farben markieren wollen, die unmittelbar aufeinander folgen. Halten Sie beim Klicken die Taste Strg bzw. Ctrl gedrückt, wenn Sie mehrere Farben markieren wollen, die nicht unmittelbar aufeinander folgen.
- 3 **Wählen Sie „Farbe auf Werkstandard“ im Menü „Datei“.**
Daraufhin erscheint ein Warnhinweis.
- 4 **Klicken Sie auf „OK“.**

Speichern von Änderungen und Beenden von Spot-On

Damit Sie die von Ihnen vorgenommenen Spot-Farbabstimmungen und -anpassungen für den EX8002 verwenden können, müssen Sie Ihre Änderungen vor dem Beenden von Spot-On speichern.

Damit stellen Sie sicher, dass alle Änderungen, die Sie an den Spot-On Farbdefinitionen vorgenommen haben, auf dem EX8002 gespeichert werden und für die nachfolgende Druckausgabe von Dokumenten mit Spot-Farben verfügbar sind.

Die folgenden Bearbeitungsschritte werden wirksam, auch ohne dass Sie Ihre Änderungen explizit speichern:

- Neufestlegung der Prioritätsebene einer Farbgruppe
- Herunterladen einer Farbgruppe
- Leeren oder Löschen einer Farbgruppe

SPOT-ON FARBLISTE SPEICHERN

- 1 **Wählen Sie „Speichern“ im Menü „Datei“.**
- 2 **Klicken Sie auf das Schließfeld rechts oben im Spot-On Hauptfenster, um das Dienstprogramm zu beenden.**

Spot-On und Ersatzfarben

Der Workflow für Ersatzfarben besteht im Wesentlichen daraus, in Spot-On die Werte für die Ersatzfarbe zu definieren und danach für ein zu druckendes Dokument im Druckertreiber die Druckoption „Farbsubstitution“ zu aktivieren. Sie können die entsprechende Druckoption auch in der Anwendung Command WorkStation einstellen.

HINWEIS: Farbsubstitutionen wirken sich nur auf Text, Vektorgrafiken und Strichzeichnungen aus. Sie haben keine Auswirkung auf Rasterbilder.

HINWEIS: Wird eine Farbe als Ersatzfarbe definiert, haben die Einstellungen für eine RGB-Farbe („RGB-Quellprofil“, „Farbwiedergabe“ und „RGB-Separation“) bzw. für eine CMYK-Farbe („CMYK-Simulationsprofil“ und „CMYK-Simulationsverfahren“) keine Relevanz für die Druckausgabe. Die Farbe wird mit einem Verfahren konvertiert, das dem Konvertierungsverfahren für Spot-Farben ähnelt.

HINWEIS: Die Optionen „Farbsubstitution“ und „Postflight“ können nicht zugleich verwendet werden. Diese Einschränkung wird durch den Druckertreiber vorgegeben.

Erstellen von Ersatzfarbgruppen und Ersatzfarben

Führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte aus, um einer Ersatzfarbgruppe eine neue Ersatzfarbe hinzuzufügen und die Wert-Name-Kombination für die Farbsubstitution festzulegen.

HINWEIS: Sie können eine neue Ersatzfarbe nur einer Ersatzfarbgruppe hinzufügen.

NEUE ERSATZFARBE HINZUFÜGEN UND WERT-NAMEN-KOMBINATION FÜR SUBSTITUTION ANGEBEN

1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.

Sie können auf Ihrem Computer oder über den Monitor am EX8002 die ColorWise Pro Tools als eigenständige Anwendung oder als Komponente der Anwendung Command WorkStation starten.



2 Klicken Sie auf „Spot-On“.

Daraufhin wird das Dialogfenster „Ausgabeprofil wählen“ angezeigt.

3 Wählen Sie ein Ausgabeprofil und klicken Sie auf „OK“.

Darauffin wird das Hauptfenster der Komponente Spot-On angezeigt.

4 Markieren Sie in der Farbliste die Position, an der die neue Farbgruppe eingefügt werden soll.

5 Wählen Sie „Neue Ersatzfarbgruppe“ im Menü „Bearbeiten“.

Für die neue Ersatzfarbgruppe wird ein Eintrag mit der Bezeichnung „Ohne Titel“ angezeigt.

6 Doppelklicken Sie auf „Ohne Titel“ und geben Sie den Namen für die neue Ersatzfarbgruppe ein.

7 Markieren Sie die Ersatzfarbgruppe und wählen Sie „Neue Ersatzfarbe“ im Menü „Bearbeiten“.

HINWEIS: Wenn eine Ersatzfarbgruppe bereits Ersatzfarbeinträge enthält, müssen Sie die vorhandene Farbe markieren, vor der die neue Ersatzfarbe eingefügt werden soll.

Das Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen“ wird angezeigt.



8 Wählen Sie den Farbmodus für die Ersatzfarbe.

9 Wählen Sie die Toleranz für die Ersatzfarbe.

Weitere Hinweise zur Option „Toleranz“ finden Sie auf [Seite 86](#).

10 Geben Sie die Werte der Farbe ein, die ersetzt werden soll.

11 Klicken Sie auf „OK“.

Die Ersatzfarbe wird an der zuvor markierten Position angezeigt.

Definieren der Farbwerte für eine Ersatzfarbe

Nachdem Sie die zu ersetzende Originalfarbe angegeben haben, müssen Sie die CMYK-Werte für die Ersatzfarbe definieren. Sie können diese CMYK-Werte direkt im Hauptfenster von Spot-On oder im Fenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ eingeben oder dafür die Suchfunktion von Spot-On verwenden.

Die Anleitungen dafür, wie Sie eine Ersatzfarbe durch Eingabe der gewünschten CMYK-Werte definieren, finden Sie in den nachfolgenden Abschnitten. Wie Sie eine Ersatzfarbe mithilfe der Suchfunktion von Spot-On definieren, wird auf [Seite 83](#) beschrieben.

ERSATZFARBE IM HAUPTFENSTER VON SPOT-ON DEFINIEREN

- 1 Starten Sie die ColorWise Pro Tools und stellen Sie die Verbindung zum EX8002 her.
- 2 Klicken Sie auf „Spot-On“.

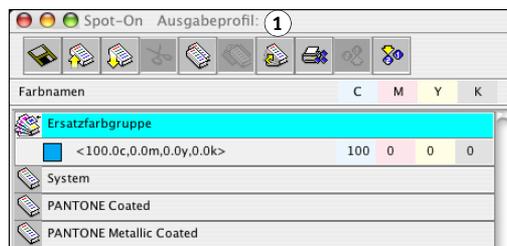
Daraufhin wird das Dialogfenster „Ausgabeprofil wählen“ angezeigt.

- 3 Wählen Sie ein Ausgabeprofil und klicken Sie auf „OK“.

Das Hauptfenster der Komponente Spot-On wird angezeigt.

- 4 Markieren Sie die Farbe, die Sie ersetzen wollen.

1 Ausgabeprofil



- 5 Doppelklicken Sie auf den Wert in der Spalte „C“, „M“, „Y“ oder „K“ und geben Sie den gewünschten Wert für den jeweiligen Farbkanal ein.

Die neuen Werte für die Ersatzfarbe werden in der Farbliste angezeigt.

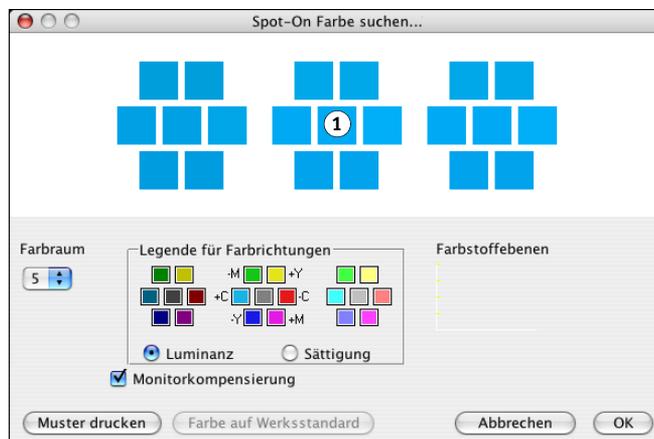
HINWEIS: Die bearbeitete Farbe wird erst gespeichert, wenn Sie „Speichern“ im Menü „Datei“ wählen.

ERSATZFARBE IM FENSTER „FARBE FÜR FELD IM ZENTRUM FESTLEGEN“ DEFINIEREN

- 1 Markieren Sie die Farbe, die Sie ersetzen wollen.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol der Farbe.

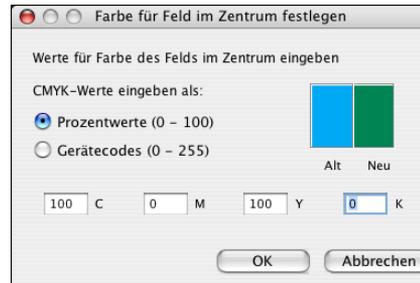
Die gewählte Farbe erscheint im Fenster „Spot-On Farbe suchen“ im zentralen Farbfeld.

1 Zentrales Farbfeld



3 Klicken Sie auf das zentrale Farbfeld.

Das Dialogfenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ wird angezeigt.

**4 Geben Sie die Werte für die Farbkanäle „C“, „M“, „Y“ und „K“ ein.**

Weitere Hinweise zum Dialogfenster „Farbe für Feld im Zentrum festlegen“ finden Sie auf [Seite 73](#).

5 Klicken Sie auf „OK“.

Die neue Farbe wird im Fenster „Spot-On Farbe suchen“ im zentralen Feld angezeigt.

6 Klicken Sie auf „OK“.

Die neue Farbe wird nun in der Farbliste im Spot-On Hauptfenster angezeigt.

HINWEIS: Die bearbeitete Farbe wird erst gespeichert, wenn Sie „Speichern“ im Menü „Datei“ wählen.

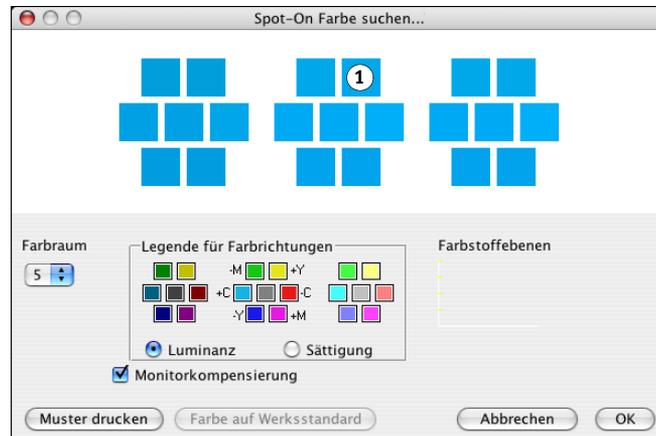
Mit der in der nächsten Anleitung beschriebenen Suchfunktion von Spot-On können Sie eine Ersatzfarbe sukzessive eingrenzen.

ERSATZFARBE MIT SPOT-ON SUCHFUNKTION DEFINIEREN

- 1 Markieren Sie die Farbe, die Sie ersetzen wollen.
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol der Farbe.

Die gewählte Farbe erscheint im Fenster „Spot-On Farbe suchen“ im zentralen Farbfeld.

1 Nachbarfeld



- 3 Klicken Sie auf benachbarte Farbfelder, bis Sie die Farbe gefunden haben, die Sie für die Substitution verwenden wollen.

Informationen über die Suchfunktion von Spot-On finden Sie auf [Seite 74](#).

- 4 Klicken Sie auf „OK“.

Die neue Ersatzfarbe wird nun in der Farbliste im Spot-On Hauptfenster angezeigt.

HINWEIS: Die bearbeitete Farbe wird erst gespeichert, wenn Sie „Speichern“ im Menü „Datei“ wählen.

Drucken eines Auftrags mit Ersatzfarben

Nachdem Sie in Spot-On die CYMK-Werte für die Farbsubstitution definiert haben, können Sie im Druckertreiber veranlassen, dass ein Dokument unter Verwendung einer Ersatzfarbe gedruckt werden soll. Für einen bereits gesendeten Druckauftrag können Sie diese Druckoption im Fenster „Auftrageigenschaften“ der Anwendung Command WorkStation überschreiben.

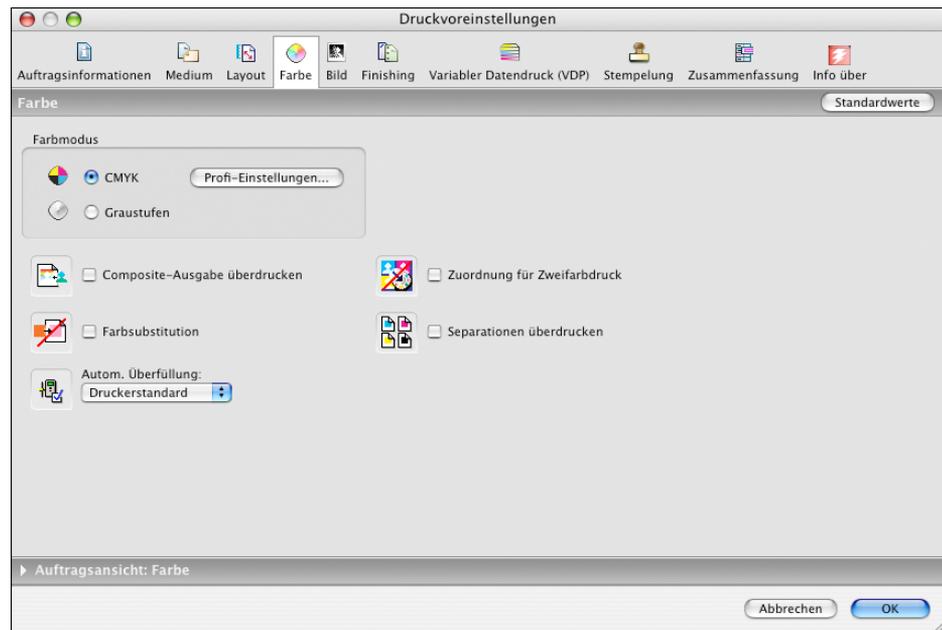
HINWEIS: Wenn Sie den Auftrag drucken, müssen Sie im Druckertreiber eine Ausgabeprofileinstellung wählen, die dem Ausgabeprofil entspricht, das Sie in Spot-On für die Definition der Farbsubstitution gewählt haben. Anderenfalls haben die mit Spot-On definierten Farbsubstitutionen keine Auswirkung.

HINWEIS: Die Vorgehensweisen zum Drucken eines Auftrags unter Mac OS und Windows sind ähnlich. Die folgende Anleitung bezieht sich auf Mac OS X Version 10.4.

AUFTRAG MIT ERSATZFARBE DRUCKEN

- 1 Öffnen Sie ein Dokument in Ihrer Anwendung.
- 2 Wählen Sie „Drucken“.
- 3 Wählen Sie „Fiery Funktionen“ im Menü mit der Anfangsauswahl „Kopien & Seiten“.
- 4 Klicken Sie auf „Alle Eigenschaften“ und danach auf das Symbol „Farbe“.

Die Seite „Farbe“ wird angezeigt.



- 5 Aktivieren Sie die Option „Farbsubstitution“.
- 6 Klicken Sie auf „OK“.

Der Auftrag wird mit der Ersatzfarbe gedruckt, die Sie in Spot-On definiert haben.

Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen/umbenennen“

Im Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen/umbenennen“ können Sie den Farbmodus und den Toleranzbereich für eine Ersatzfarbe festlegen.



HINWEIS: Das Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen“ wird angezeigt, wenn Sie eine Ersatzfarbgruppe in der Liste markieren und „Bearbeiten > Neue Ersatzfarbe“ wählen. Das Dialogfenster „Ersatzfarbe umbenennen“ erscheint, wenn Sie auf die zwischen Klammern befindliche Bezeichnung doppelklicken.

HINWEIS: Die Dialogfenster „Ersatzfarbe hinzufügen“ und „Ersatzfarbe umbenennen“ beinhalten dieselben Steuerungselemente für die Ersatzfarbdefinition.

- **Ersatzfarbe:** Wählen Sie einen der folgenden Farbmodi für die Ersatzfarbe.
 - CMYK (0-100%)
 - RGB (Gerätecode 0-255)
 - RGB (0-100%)
- **Toleranz:** Wählen Sie einen der folgenden Toleranzbereiche für die Ersatzfarbe.
 - Klein (dargestellt durch Kleinbuchstaben)
 - Groß (dargestellt durch Großbuchstaben)

Zur Vermeidung von Eingabefehlern werden in den Dialogfenstern „Ersatzfarbe hinzufügen“ und „Ersatzfarbe umbenennen“ die Werte in dem unten beschriebenen vordefinierten Format angezeigt. Abhängig von den Einstellungen, für die Sie sich entschieden haben, werden in den Dialogfenstern außerdem Groß- oder Kleinbuchstaben sowie das Symbol „%“ angezeigt.

- **CMYK (0-100%)**
 - Klein: <„0“%c, „0“%m, „0“%y, „0“%k>
 - Groß: <„0“%C, „0“%M, „0“%Y, „0“%K>
- **RGB (Gerätecode 0-255)**
 - Klein: <„0“r, „0“g, „0“b>
 - Groß: <„0“R, „0“G, „0“B>
- **RGB (0-100%)**
 - Klein: <„0“%r, „0“%g, „0“%b>
 - Groß: <„0“%R, „0“%G, „0“%B>

Richtlinien für Ersatzfarben

Beachten Sie beim Festlegen der Werte für Ersatzfarben die folgenden Richtlinien.

Toleranzbereich

Die Genauigkeit der Ersatzfarbe wird durch verschiedene Faktoren beeinflusst, z. B. durch das Anwendungsprogramm, das Betriebssystem, den Druckertreiber und das Distiller-Verfahren. Die Einstellungen „Klein“ und „Groß“ für den Toleranzbereich der Farbsubstitution werden im Hinblick auf die ‚Fehler‘ angeboten, die durch Rundungsverluste zwischen den vom Anwender eingegebenen Werten und den vom EX8002 empfangenen Werte entstehen.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Toleranzbereiche, die mit den Einstellungen „Klein“ und „Groß“ bei den verschiedenen Farbmodi angewendet werden.

Farbmodus	Toleranz - Klein	Toleranz - Groß
CMYK (0-100%)	+/- 0,25%	+/- 0,5%
RGB (Gerätecode 0-255)	+/- 0,25	+/- 1
RGB (0-100%)	+/- 0,25%	+/- 0,5%

HINWEIS: Bei den Werten für die Toleranzbereiche handelt es sich um Näherungswerte.

- **CMYK (0-100%)**

- Klein: Jede Farbe, die im Bereich von +/-0,25% um den eingegebenen Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.
- Groß: Jede Farbe, die im Bereich von +/- 0,5% um den eingegebenen Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.

- **RGB (Gerätecode 0-255)**

- Klein: Jede Farbe, die im Bereich von +/- 0,25 um den eingegebenen Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.
- Groß: Jede Farbe, die im Bereich von +/-1 um den eingegebenen Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.

- **RGB (0-100%)**

- Klein: Jede Farbe, die nach dem Skalieren im Bereich von +/-0,25% um den Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.
- Groß: Jede Farbe, die nach dem Skalieren im Bereich von +/-0,5% um den Farbwert liegt, wird durch eine Ersatzfarbe ersetzt.

Farbsubstitution

Die Farbsubstitution erfolgt, wenn eine Ersatzfarbe mit einem anderen Set von CMYK-Werten für dieselbe Wert-Name-Kombination definiert wird wie die Originalfarbe.

Das folgende Beispiel veranschaulicht die Funktionsweise der Farbsubstitution.

- **Originalfarbe:** <100, 0, 0, 0> als CMYK-Werte (Cyan)
- **Ersatzfarbe 1:** <0, 100, 100, 0> (Rot)
- **Ersatzfarbe 2:** <100, 0, 100, 0> (Grün)

HINWEIS: In diesem Beispiel werden die Extremwerte und Begriffe „Rot“ und „Grün“ ausschließlich zu Demonstrationszwecken verwendet. In der Praxis wird die Farbsubstitution nicht für extreme Farbverschiebungen verwendet.

Die folgende Tabelle zeigt die Farbsubstitution bei unterschiedlichen Sets von CMYK-Werten, die derselben Originalfarbe zugewiesen sind.

	Farbsubstitution Wert-Name-Kombination	CMYK Werte	Vor Substitution	Nach Substitution
Originalfarbe	—	<100, 0, 0, 0>	—	—
Ersatzfarbe 1	<100,0c, 0,0m, 0,0y, 0,0k>	<0, 100, 100, 0>	Cyan	Rot
Ersatzfarbe 2	<100,0c, 0,0m, 0,0y, 0,0k>	<100, 0, 100, 0>	Cyan	Grün

Prioritätsschema

Wenn zwei Ersatzfarben mit denselben Wert-Name-Kombinationen mit unterschiedlichen Sets von CMYK-Werten und mit unterschiedlichen Toleranzbereichen definiert werden, bewertet Spot-On die Priorität der Farbsubstitution entsprechend der Reihenfolge der Farben innerhalb der Gruppe.

Bei Spot-On basiert die Prozessfarbsubstitution auf der Reihenfolge der Farben innerhalb der Farbgruppe. Die Einträge am Anfang der Liste haben eine höhere Priorität als die Einträge am Ende der Liste. Spot-On analysiert die Liste von oben nach unten und verarbeitet die Farbsubstitution in linearer Folge. Eine Farbe, die bereits ersetzt wurde, wird bei nachfolgenden Substitutionsanforderungen übergangen.

Die folgenden Beispiele veranschaulichen die Funktionsweise des Prioritätsschemas.

- **Originalfarbe:** <100, 0, 0, 0> als CMYK-Werte (Cyan)
- **Ersatzfarbe 3:** <0, 100, 100, 0> (Rot) mit „Toleranz = Klein“
- **Ersatzfarbe 4:** <100, 0, 100, 0> (Grün) mit „Toleranz = Groß“

HINWEIS: In diesem Beispiel werden die Extremwerte und Begriffe „Rot“ und „Grün“ ausschließlich zu Demonstrationszwecken verwendet.

Reihenfolge der Farben

- **Fall 1:** Die Ersatzfarbe 3 (Rot) hat eine höhere Priorität als die Ersatzfarbe 4 (Grün).
- **Fall 2:** Die Ersatzfarbe 4 (Grün) hat eine höhere Priorität als die Ersatzfarbe 3 (Rot).

Die folgende Tabelle verdeutlicht das Prioritätsschema in dem Fall, dass der Originalfarbe dieselben Wert-Name-Kombinationen, jedoch mit unterschiedlichen Sets von CMYK-Werten und unterschiedlichen Toleranzbereichen zugewiesen sind.

	Farbe Reihenfolge	Farbsubstitution Wert-Name-Kombination	CMYK-Werte	Vor Substitution	Nach Substitution
	Originalfarbe		<100, 0, 0, 0>		
Fall 1	Ersatzfarbe 3 Ersatzfarbe 4	<100,0c, 0,0m, 0,0y, 0,0k> <100,0C, 0,0M, 0,0Y, 0,0K>	<0, 100, 100, 0> <100, 0, 100, 0>	Cyan	Rot (siehe unten)
Fall 2	Ersatzfarbe 4 Ersatzfarbe 3	<100,0C, 0,0M, 0,0Y, 0,0K> <100,0c, 0,0m, 0,0y, 0,0k>	<100, 0, 100, 0> <0, 100, 100, 0>	Cyan	Grün (siehe unten)

Die Ersatzfarbe 3 und die Ersatzfarbe 4 haben dieselben Wert-Name-Kombinationen, führen aber abhängig von der Reihenfolge, in der sie in der Spot-On Farbliste enthalten sind, zu unterschiedlichen Ergebnissen.

- In Fall 1 hat die Ersatzfarbe 3 (rot) die höhere Priorität, da sie weiter oben in der Liste steht. Alle Vorkommen der Originalfarbe Cyan innerhalb des kleinen Toleranzbereichs werden durch Rot ersetzt. Vorkommen von Cyan, die sich innerhalb des großen Toleranzbereichs, aber nicht innerhalb des kleinen Toleranzbereichs befinden, werden durch die Ersatzfarbe 4 (grün) ersetzt.
- In Fall 2 hat die Ersatzfarbe 4 (grün) die höhere Priorität, da sie weiter oben in der Liste steht. Die Ersatzfarbe 3 (rot) kann Vorkommen der Originalfarbe Cyan nur innerhalb des kleinen Toleranzbereichs ersetzen. Da aber diese Vorkommen bereits durch die Farbe Grün ersetzt wurden, erfolgt keine Ersetzung durch Rot.

Hoch- und Herunterladen einer Ersatzfarbgruppe

Ähnlich wie Gruppen benannter Farben kann auch eine Gruppe mit Ersatzfarben in Form eines ICC-Profiles hoch- und heruntergeladen werden. Die Ersatzfarbdefinitionen werden mit persönlichen Kennungen als Teil eines ICC-Profiles gespeichert, sodass die Definitionen der Ersatzfarbgruppen exportiert und auf mehrere Druckserver verteilt und gemeinsam genutzt werden können. Allerdings werden die Definitionen von Ersatzfarbgruppen von einem EX8002 nur erkannt, wenn das Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition, aktiviert wurde.

COLORWISE DRUCKOPTIONEN

Das Farbmanagementsystem **ColorWise** unterstützt Druckoptionen, mit denen die Druckausgabe von Objekten in den verschiedenen Farbräumen beeinflusst werden kann. Durch die Festlegung der geeigneten Einstellung für jede dieser Druckoptionen können beim Drucken Ihrer Aufträge die gewünschten Ergebnisse erzielt werden.

Aufbau dieses Abschnitts

Dieser Abschnitt enthält eine Übersicht über das ColorWise Farbmanagementsystem, mit dem die Farben auf dem EX8002 gesteuert werden (siehe [Seite 90](#)), und ausführliche Beschreibungen der einzelnen Druckoptionen. Die folgende Tabelle erleichtert das Auffinden der einzelnen Druckoptionen.

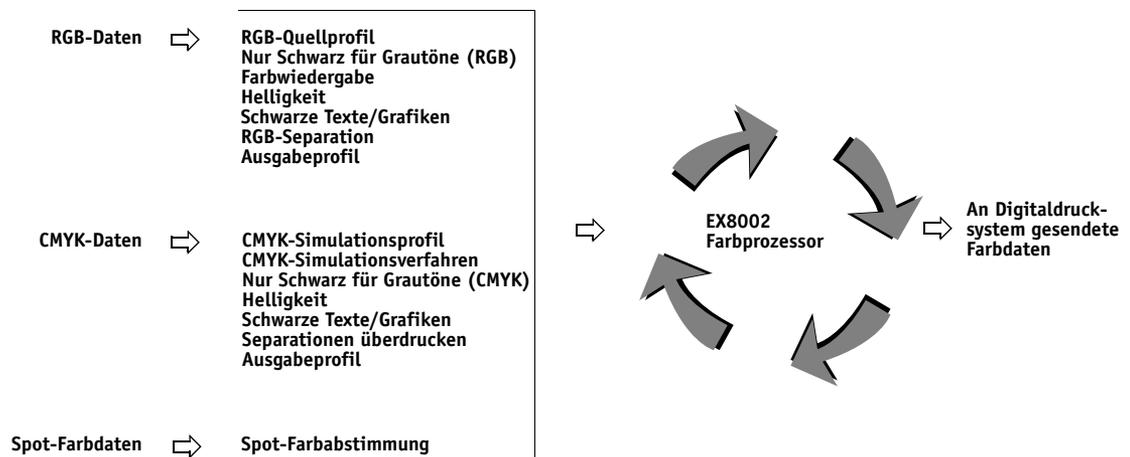
ColorWise Druckoption	Weitere Hinweise
Ausgabeprofil	Seite 99
Autom. Überfüllung	Seite 91
CMYK-Simulationsprofil	Seite 96
CMYK-Simulationsverfahren	Seite 95
Composite-Ausgabe überdrucken	Seite 98
Farbsubstitution	Seite 105
Farbwiedergabe	Seite 101
Nur Schwarz für Grautöne	Seite 100
PDF/X-Ausgabemethode verwenden	Seite 106
RGB-Quellprofil	Seite 103
RGB-Separation	Seite 102
Schwarz überdrucken	Seite 92
Schwarze Texte/Grafiken	Seite 93
Separationen überdrucken	Seite 97
Spot-Farbabstimmung	Seite 104

Darüber hinaus enthält dieser Abschnitt Informationen über **PostScript**-Druckertreiber sowie Anleitungen zum Einstellen der ColorWise Druckoptionen unter Windows und Mac OS. Die Informationen über Druckertreiber finden Sie auf [Seite 107](#).

Farbmanagement des EX8002

Anwendungsprogramme können Farbdaten in vielen verschiedenen **Farbräumen** an den EX8002 übergeben. **Office- oder Büroprogramme** verwenden in der Regel den Farbraum **RGB**, während in der Druckvorstufe eingesetzte Anwendungsprogramme (Prepress-Programme) normalerweise **CMYK**-Daten generieren. Desktop-Anwendungsprogramme können zusätzlich auch **Spot-Farben** (Schmuck-/Sonderfarben) wie etwa PANTONE-Farben generieren. Eine besondere Schwierigkeit stellen dabei Seiten dar, auf denen RGB-, CMYK- und Spot-Farben gemischt sind. Sie können aber auch die Druckausgabe dieser komplexen Dokumente mit gemischten Farbräumen präzise steuern, da der EX8002 spezifische Funktionen für jeden Farbraum (RGB, CMYK und Spot-Farben) bereitstellt.

In der Abbildung unten sind die Optionen des Farbmanagementsystems auf dem EX8002 zusammengefasst, die die Konvertierung von Farbdaten beeinflussen. Diese Optionen stehen Ihnen zur Verfügung, wenn Sie einen Auftrag zum Drucken an den EX8002 senden. Die meisten dieser Optionen und Einstellungen werden in diesem Abschnitt ausführlich beschrieben.



„RGB-Quellprofil“ ist die einzige Farboption, die ausschließlich für RGB-Daten gilt. Alle anderen Optionen, die RGB-Farben beeinflussen, wirken sich auch auf seltener verwendete Farbräume wie Lab, XYZ und andere kalibrierte Farbräume aus.

HINWEIS: Bei Verwendung von PostScript 3 kann ein PostScript-Auftrag kalibrierte CMYK- (oder CIEBasedDEFG-) Daten enthalten. In diesem Fall wirkt sich die Option „Farbwiedergabe“, die ansonsten nur für RGB-Daten relevant ist, auch auf die kalibrierten CMYK-Daten aus. Die Option „RGB-Quellprofil“ hat hingegen keinen Einfluss auf kalibrierte CMYK-Daten.

ColorWise Druckoptionen

Sie können das Druckverhalten des EX8002 auf eine der folgenden Weisen ändern:

- Sie können die ColorWise Optionen individuell für ein Auftragsdokument einstellen, indem Sie in den Menüs des Druckertreibers die gewünschten Einstellungen wählen.
- Sie können die meisten ColorWise Optionen mit der Komponente Color Setup der ColorWise Pro Tools als Serverstandardeinstellungen festlegen (siehe [Seite 34](#)). Bestimmte Standardwerte können Sie auch im Setup-Programm des EX8002 festlegen. Ausführliche Beschreibungen finden Sie im Dokument *Konfiguration und Setup*. Die Standardeinstellungen gelten für alle nachfolgenden Auftragsdokumente, sofern Sie keine abweichenden Einstellungen für einen Auftrag wählen.
- Bestimmte ColorWise Optionen, insbesondere das als Standard zu verwendende **ICC-Profil** und die Kalibrierungsoptionen, können Sie mit den ColorWise Pro Tools festlegen. Zu diesen Optionen gehören das CMYK-Simulationsprofil (siehe [Seite 96](#)), das Simulationsverfahren (siehe [Seite 95](#)), das Standardquellprofil (siehe [Seite 103](#)), die RGB-Separation (siehe [Seite 102](#)) sowie das zugehörige Kalibrierungsset (siehe [Seite 62](#)).

Die folgenden Abschnitte enthalten ausführliche Beschreibungen der ColorWise Druckoptionen und deren Auswirkungen auf Druckaufträge.

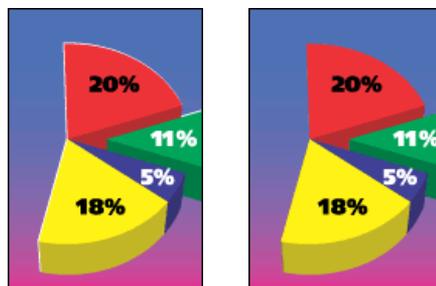
HINWEIS: Weitere Hinweise zu den folgenden Druckoptionen finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

- Halftone-Rastersimulation
- Papersimulation
- Zuordnung für Zweifarbdruk

Autom. Überfüllung

Das Überfüllen ist eine Technik, bei der Objekte geringfügig vergrößert werden, damit aneinander stoßende Farben minimal überlappen und keine weißen Bereiche zwischen den Farben entstehen. Diese sogenannten „Blitzer“ können auf Ungenauigkeiten in der Farbregistrierung, auf die physischen Eigenschaften der verwendeten Toner oder auf die Steifigkeit des verwendeten Mediums zurückgehen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt dasselbe Bild mit und ohne Überfüllung.



Durch das Aktivieren der Option „Autom. Überfüllung“ wird erreicht, dass die Technik des Überfüllens auf alle Objekte in einem Druckauftrag angewendet wird.

Für den EX8002 sind Überfüllungswerte vordefiniert, die für normales Papier und ein von einem Fiery Server gesteuertes Ausgabegerät optimiert sind. Wenn Sie mit diesen Werten bei einem von Ihnen verwendeten Medium nicht das gewünschte Ergebnis erzielen, können Sie die Überfüllungseinstellungen entsprechend Ihren Anforderungen anpassen, sofern auf dem EX8002 das Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition, konfiguriert ist. Weitere Hinweise finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

Schwarz überdrucken

Mit der Option „Schwarz überdrucken“ können Sie festlegen, ob schwarzer Text bzw. schwarze Text- und Grafikelemente (RGB = 0, 0, 0 oder CMYK = 0%, 0%, 0%, 100%) als zusätzliche Schicht über den Farbhintergrund gedruckt werden sollen.

- **Text:** Schwarzer Text wird als zusätzliche Schicht über den Farbhintergrund gedruckt, wodurch weiße Zwischenräume vermieden und Lichthofeffekte sowie die Auswirkungen einer fehlerhaften Farbregistrierung reduziert werden. Diese Festlegung können Sie nur treffen, wenn für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ die Einstellung „Reines Schwarz – Ein“ festgelegt wurde.
- **Text/Grafiken:** Schwarzer Text und schwarze Grafiken werden als zusätzliche Schicht über den Farbhintergrund gedruckt, wodurch weiße Zwischenräume vermieden und Lichthofeffekte sowie die Auswirkungen einer fehlerhaften Farbregistrierung reduziert werden. Diese Festlegung können Sie nur treffen, wenn für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ die Einstellung „Reines Schwarz – Ein“ festgelegt wurde.
- **Aus:** Schwarzer Text bzw. schwarzer Text und schwarze Grafiken werden in einer Schicht mit dem Farbhintergrund gedruckt.

HINWEIS: Bestimmte PostScript-Anwendungsprogramme führen eigene Konvertierungen für das Überdrucken von Schwarz aus, bevor sie den Auftrag an das Digitaldrucksystem senden.

Die Funktionsweise dieser Option soll am Beispiel einer Seite mit schwarzem Text auf hellblauem Hintergrund verdeutlicht werden. Das Blau des Hintergrunds hat die Werte CMYK=40%, 30%, 0%, 0%. Der schwarze Text hat die Werte CMYK=0%, 0%, 0%, 100%.

- Wenn Sie die Option „Schwarz überdrucken“ aktivieren („Text“ bzw. „Text/Grafiken“), werden die Textabschnitte bzw. Text- und Grafikelemente der Seite überdruckt, d. h. mit den Farben darunter kombiniert. Das in Anwendungsprogrammen generierte Schwarz (z. B. „RGB=0, 0, 0“ oder „CMYK=0%, 0%, 0%, 100%“) wird nur mit schwarzem Toner reproduziert. Dadurch werden unerwünschte Rastereffekte bei schwarzen Text- und Grafikelementen vermieden, vorausgesetzt das Digitaldrucksystem ist korrekt kalibriert. Es gibt auf diese Weise keinen Übergang bei den Tonerfarben Cyan und Magenta. Die Qualität der Ausgabe wird gesteigert, da an den Kanten von Text, der im RGB-Farbraum definiert wurde (RGB=0, 0, 0), keine Artefakte entstehen.
- Wenn Sie die Option „Schwarz überdrucken“ deaktivieren („Aus“), bilden sich Stoßkanten an den Text- und Grafikrändern, an denen die Tonerfarben Cyan und Magenta (außerhalb des Textes) und die Tonerfarbe Schwarz (des Textes) aneinander grenzen. Diese Übergänge können zu Artefakten führen, da die technischen Möglichkeiten des Digitaldrucksystems hier an ihre Grenzen stoßen.

HINWEIS: Wenn Sie für die Option „Schwarz überdrucken“ die Einstellung „Text/Grafik“ festlegen, können schwarze Text- und Grafikelemente über einen farbigen Hintergrund gedruckt werden (siehe [CMYK-Simulationsverfahren](#) auf Seite 95).

HINWEIS: Bei anderen CMYK-Werten als CMYK=0%, 0%, 0%, 0% ist die Reproduktion der CMYK-Komponenten abhängig von der Einstellung für die CMYK-Simulation und von der Kalibrierungskurve.

Schwarze Texte/Grafiken

Die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ wird auf schwarze Textelemente und [Vektorgrafiken](#) angewendet. Im Normalfall können Sie die Einstellung „Reines Schwarz - Ein“ für die Option beibehalten. Wenn Sie für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ die Einstellung „Reines Schwarz – Ein“ wählen, wird das in Anwendungsprogrammen generierte Schwarz (z. B. „RGB=0, 0, 0“ oder „CMYK=0%, 0%, 0%, 100%“) nur mit schwarzem Toner reproduziert. Bei schwarzen Text- und Grafikelementen verhindert diese Einstellung, dass es zu [Artefakten](#) in den Rasterdaten kommt (sofern das Digitaldrucksystem richtig kalibriert wurde). Da mit nur einem Toner gedruckt wird, sind auch Bildfehler infolge einer fehlerhaften Farbregistrierung ausgeschlossen. Außerdem wird dadurch die [Übersteuerung](#) vermieden.

Für diese Option müssen Sie die Einstellung „Reines Schwarz – Ein“ wählen, wenn Sie für die Option „Schwarz überdrucken“ die Einstellung „Text“ oder „Text/Grafik“ festlegen wollen.

Bei bestimmten Aufträgen ist es ratsam, für diese Option die Einstellung „Normal“ zu wählen, z. B. für Aufträge mit **Farbverläufen/Gradienten**, für die Schwarz verwendet wird. In der folgenden Tabelle werden die Auswirkungen der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ auf schwarze Daten in verschiedenen Farbräumen beschrieben.

HINWEIS: Die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ kann nur für unseparierte Farbdrucke (Composite), nicht für Separationen verwendet werden.

Farbe	Schwarze Texte/Grafiken = Normal	Schwarze Texte/Grafiken = Reines Schwarz - EIN oder CMYK-Schwarz - EIN
<p>RGB=0,0,0 (für alle anderen RGB-Werte ist die Einstellung der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant)</p>	<p>RGB=0,0,0 wird unter Berücksichtigung der Definition für RGB=0,0,0 im Ausgabeprofil gedruckt. Dies kann zu einem mit allen Tonern erzeugten satten CMYK-Schwarz führen, wenn im Ausgabeprofil CMYK-Schwarz für diesen Fall vorgegeben ist. Sieht das Ausgabeprofil dagegen für RGB=0,0,0 die ausschließliche Verwendung von schwarzem Toner vor, so wird ein reines Schwarz (100% K) erzeugt. Die Ausgabe wird durch die Kalibrierungskurve beeinflusst.</p>	<p>RGB=0,0,0 wird als 100% K, d.h. nur mit schwarzem Toner (Reines Schwarz - Ein), oder als 100% K plus 50% Cyan (CMYK-Schwarz - Ein) gedruckt. Für alle anderen RGB-Werte ist die Einstellung der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant.</p>
<p>CMYK=0%,0%,0%,100% (für alle anderen CMYK-Werte ist die Einstellung der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant)</p>	<p>Die Ausgabe von CMYK=0%,0%,0%,100% erfolgt - abhängig von der Einstellung der Option „CMYK-Simulationsprofil“ - entweder als reines Schwarz (100% K) oder als ein mit allen Tonern erzeugtes sattes CMYK-Schwarz.</p> <p>Wenn für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ ein bestimmtes Profil ausgewählt wurde, wird CMYK=0%,0%,0%,100% als reines Schwarz (100% K) ausgegeben; in diesem Fall wird die Menge an schwarzem Toner durch das Simulationsprofil und die Kalibrierungskurve beschränkt.</p> <p>Wird für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ die Einstellung „ColorWise Aus“ verwendet, werden das Simulationsprofil und die Kalibrierungskurve deaktiviert. In diesem Fall wird der schwarze Toner nicht durch die Kalibrierungskurve beschränkt.</p>	<p>CMYK=0%,0%,0%,100% wird unabhängig von den Einstellungen der Optionen „CMYK-Simulationsprofil“ und „CMYK-Simulationsverfahren“ als 100% K d.h. nur mit schwarzem Toner (Reines Schwarz - Ein) oder als 100% K plus 50% Cyan (CMYK-Schwarz - Ein) gedruckt. Für alle anderen CMYK-Werte ist die Einstellung der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant.</p> <p>Wird für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ die Einstellung „ColorWise Aus“ verwendet, werden das Simulationsprofil und die Kalibrierungskurve deaktiviert. In diesem Fall wird der schwarze Toner nicht durch die Kalibrierungskurve beschränkt.</p>
<p>Spot-Farben (für Spot-Farben ist die Einstellung der Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant)</p>	<p>Spot-Farben werden in der gewohnten Weise verarbeitet.</p>	<p>Spot-Farben werden in der gewohnten Weise verarbeitet.</p>

HINWEIS: Bestimmte PostScript-Anwendungsprogramme (z. B. QuarkXPress) konvertieren Elemente, die als RGB = 0,0,0 definiert sind, in ein Vierfarbschwarz (CMYK), bevor Sie den Auftrag an den EX8002 senden. Für diese Elemente ist die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ nicht relevant. Weitere Hinweise finden Sie im Dokument *Fiery Farbreferenz*. Schwarze Text- und Grafikelemente, die in Office-Anwendungsprogrammen wie Microsoft Word als RGB = 0,0,0 definiert sind, werden vom Microsoft PostScript Level 3 Druckertreiber für Windows in ein Einfarbschwarz (CMYK = 0%,0%,0%,100%) konvertiert. Damit dieses mit nur einer Druckfarbe produzierte Schwarz mit der maximalen Tonerichte des Digitaldrucksystems gedruckt wird, muss für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ die Einstellung „Reines Schwarz - Ein“ gewählt werden.

CMYK-Simulationsverfahren

Mit der Option „CMYK-Simulationsverfahren“ können Sie das gewünschte CMYK>CMYK-Konvertierungsverfahren festlegen.

- **Schnell:** Mit dieser Einstellung werden eindimensionale Transferkurven angewendet, die nur die Ausgabedichte der Farbkanäle Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz beeinflussen. Mit diesem Verfahren erreichen Sie mit dem Digitaldrucksystem eine zufriedenstellende Farbausgabe, da die Primärfarben nicht durch weitere **Farbstoffe** ‚verunreinigt‘ werden. Obwohl dieses das schnellste Simulationsverfahren ist und sich besonders für Entwürfe eignet, sollten Sie es nicht für endbearbeitete Dokumente verwenden, die als Prepress-Proofs benutzt werden. Es gibt andere Verfahren, mit denen die für die Erstellung von Proofs erforderliche höhere CMYK-Simulationspräzision erzielt werden kann.
- **Komplett (Quell-GCR):** Mit dieser Einstellung wird durch kolorimetrische Transformationen eine komplette und präzise Simulation erreicht. Die Farbtöne werden beibehalten, auch bei Primärfarben. Bei dieser Einstellung wird der Grad des **Unbuntaufbaus** (GCR) beibehalten, der im Originaldokument (Quelldokument) festgelegt wurde. Als CMY definiertes Schwarz wird mit CMY-Tönen reproduziert. Die Einstellung „Komplett (Quell-GCR)“ wird für Anwendungsprogramme empfohlen, mit denen hochqualitative Proofs erstellt werden können.
- **Komplett (Ausgabe-GCR):** Mit dieser Einstellung wird durch kolorimetrische Transformationen eine komplette und präzise Simulation erreicht. Die Farbtöne werden beibehalten, auch bei Primärfarben. Die im Originaldokument festgelegte Einstellung für den Unbuntaufbau (GCR) wird jedoch nicht beibehalten. Stattdessen werden sämtliche CMYK-Daten unter Verwendung der im Ausgabeprofil festgelegten GCR-Einstellung nochmals separiert. Dieses Simulationsverfahren ähnelt den traditionellen ICC-Farbabstimmungsverfahren und ist für den Vollfarbdruck von Dokumenten, die z. B. für den Offsetdruck konzipiert sind, aber auf dem Digitaldrucksystem ausgegeben werden, besser geeignet als die Einstellung „Komplett (Quell-GCR)“.

HINWEIS: Wenn Sie die Einstellung „Reines Schwarz - Ein“ für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ festlegen und „Komplett (Ausgabe-GCR)“ oder „Komplett-Quell-GCR“ als CMYK-Simulationsverfahren angeben, werden schwarze Textelemente und Grafiken in Ihrem Dokument ausschließlich mit schwarzem Toner (100% K) gedruckt.

CMYK-Simulationsprofil

Die Option „CMYK-Simulationsprofil“ ermöglicht es Ihnen, Prepress-Proofs (kurz Proofs) oder Simulationen zu drucken. Mit dieser Option legen Sie den Offsetdruckstandard bzw. das Farbausgabegerät fest, den/das Sie simulieren wollen. Diese Option wirkt sich nur auf CMYK-Daten aus.

Bei allen Einstellungen außer „Nein“ und „ColorWise AUS“ werden auf dem EX8002 die Definitionen und Profile für den **Quellfarbraum** überschrieben, die von anderen Farbmanagementsystemen übergeben werden. Wenn Ihr Dokument beispielsweise ein eingebettetes CMYK-Profil enthält, wird dieses durch die Einstellung der Option „CMYK-Simulationsprofil“ überschrieben. Wenn Sie *nicht* wollen, dass der zuvor gewählte Quellfarbraum überschrieben wird, müssen Sie die Einstellung „Nein“ wählen.

Im Druckertreiber kann auch eine unbegrenzte Anzahl von eigenen kompletten Simulationen angezeigt werden, die mit den ColorWise Pro Tools erstellt wurden. Die Anzahl eigener Simulationen, die Sie auf dem EX8002 speichern können, ist nur durch den verfügbaren Festplattenbereich beschränkt.

Wenn Sie mit dem PostScript-Treiber drucken und die bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, werden die Namen der geladenen und eigenen Profile im Menü „CMYK-Simulationsprofil“ angezeigt. Wenn die bidirektionale Kommunikation nicht aktiviert wurde, werden für die geladenen bzw. die eigenen Profile die generischen Bezeichnungen „Simulation-1“ bis „Simulation-10“ angezeigt. Weitere Hinweise zur bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

Für welches CMYK-Simulationsprofil Sie sich entscheiden sollten, hängt von dem Offsetdruckstandard ab, für den die CMYK-Daten separiert wurden.

- Wählen Sie für Bilder, die mit einer eigenen Separation separiert wurden (z. B. für eine mit einem ICC-Profil erzeugte Separation) das Profil auf dem EX8002, das der Einstellung der Option „CMYK-Simulationsprofil“ entspricht.
- Beispielsweise müssen Sie für Bilder, die für den Offsetdruckstandard **SWOP** separiert wurden, die Einstellung „SWOP“ für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ wählen.

Damit ein Bild, das mithilfe eines ICC-Profiles separiert wurde, korrekt simuliert wird, muss das betreffende Profil auch auf dem EX8002 verfügbar sein. Weitere Hinweise zum Laden von ICC-Profilen auf den EX8002 finden Sie auf [Seite 11](#).

Wird keine CMYK-Simulation gewünscht, sind zwei Einstellungen verfügbar:

- Mit der Einstellung „Nein“ werden Ihre CMYK-Originaldaten an das Digitaldrucksystem gesendet, ohne dass sie zur Simulation eines anderen Ausgabegeräts konvertiert werden; die Kalibrierung wird aber angewendet.

Die Einstellung „Nein“ wird empfohlen, wenn Sie anstelle von ColorWise ein anderes Farbmanagementsystem verwenden (z. B. ColorSync oder Photoshop). In diesem Fall geht der EX8002 davon aus, dass die empfangenen CMYK-Daten bereits im Farbraum des EX8002 vorliegen. Die Daten werden vom EX8002 nicht konvertiert, die Kalibrierung wird aber angewendet.

- Mit der Einstellung „ColorWise Aus“ werden Ihre CMYK-Originaldaten an das Digitaldrucksystem gesendet, ohne dass sie zur Simulation eines anderen Ausgabegeräts konvertiert werden und ohne dass die Kalibrierung angewendet wird. Die CMYK-Daten unterliegen jedoch nach wie vor den Beschränkungen für die maximale Tonerdichte.

Die Einstellung „ColorWise Aus“ ist in der Komponente Color Setup nicht verfügbar und kann nicht als Standardeinstellung für das CMYK-Simulationsprofil verwendet werden. Diese Einstellung kann bei Bedarf für einen einzelnen Druckauftrag gewählt werden.

HINWEIS: Bei Verwendung der Einstellung „ColorWise Aus“ muss sichergestellt werden, dass durch die im jeweiligen Anwendungsprogramm gewählten Optionen keine Modifizierung von CMYK-Daten erfolgt. Wird das PostScript-Farbmanagement aktiviert oder ein eingebettetes Profil hinzugefügt, ähneln die vom Anwendungsprogramm gesendeten Farbdaten den Farben des Lab-Farbraums. Wenn Sie zum Drucken Einstellungen wie „PostScript-Drucker bestimmt Farben“ oder „Anwendung bestimmt Farben“ verwenden, werden die CMYK-Daten vom Anwendungsprogramm entweder konvertiert oder mit Tags für das Farbmanagement versehen. Wenn Sie die Einstellung „ColorWise Aus“ verwenden, muss im Anwendungsprogramm die Einstellung „Kein Farbmanagement“ gewählt werden.

Separationen überdrucken

Mit der Option „Separationen überdrucken“ bestimmen Sie, wie separierte CMYK-Daten ausgegeben werden. Unterstützt werden: Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz.

Mit der Software Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition, können Sie eine beliebige Anzahl von Spot-Farbseparationen mit den CMYK-Separationen kombinieren. Weitere Hinweise finden Sie im Dokument *Fiery Graphic Arts Package*.

- **Aus:** Mit dieser Einstellung wird jede Separation einzeln gedruckt.
- **Ein:** Mit dieser Einstellung werden die Separationen übereinander gelegt und als nicht separierter Farbdruck (Composite) ausgegeben. Außerdem werden die Einstellungen der folgenden Optionen automatisch wie folgt festgelegt: Farbmodus (CMYK), Schwarze Texte/Grafiken (Normal), Schwarz überdrucken (Aus) und Spot-Farbabstimmung (Aus).

Die Kombination mehrerer Druckplatten führt unabhängig vom ursprünglichen Anwendungsprogramm stets zu präzisen und prognostizierbaren Ergebnissen.

Im Falle eines PostScript-Auftrags aus einem Seitenlayoutprogramm unterstützt diese Funktion das Dateiformat DCS 2.0 in vollem Umfang.

Die folgenden Anwendungsprogramme wurden im Hinblick auf ihre Kompatibilität mit der Option „Separationen überdrucken“ getestet:

- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- Adobe PageMaker
- Adobe FreeHand
- QuarkXPress

Weitere Hinweise zur Verwendung der Option „Separationen überdrucken“ Adobe Photoshop und anderen Anwendungsprogrammen finden Sie im Dokument *Fiery Farbreferenz*.

Composite-Ausgabe überdrucken

Beim Drucken zweier einander überlappender Objekte gibt es die Möglichkeit, die Farbe des überlappten Objekts (im Hintergrund) auszusparsen oder aber sie zu drucken und mit der Farbe des überlappenden Objekts (im Vordergrund) zu überdrucken. Im zweiten Fall – beim Überdrucken – scheint die Farbe des Hintergrundobjekts an den Stellen, an denen sich die Objekte überlappen, durch die Farbe des Vordergrundobjekts hindurch. Dies führt dazu, dass die resultierende Farbe an den Überlappungsstellen einer Kombination der Farben der beiden Objekte entspricht. Beim Aussparen deckt das Vordergrundobjekt die Farbe des Hintergrundobjekts vollkommen ab.

Mit der Option „Composite-Ausgabe überdrucken“ können Sie veranlassen, dass überdruckte Objekte in der Weise ausgegeben werden, in der sie in der Quelldatei definiert sind. Standardmäßig ist die Option „Composite-Ausgabe überdrucken“ deaktiviert; in diesem Fall werden die Farben überlappter Objekte ausgespart.

HINWEIS: Ein Vordergrundobjekt, bei dem es sich um ein RGB-Objekt handelt, wird mit der Option „Composite-Ausgabe überdrucken“ nicht überdruckt.

Die Option „Composite-Ausgabe überdrucken“ wird für PostScript- und PDF-Aufträge unterstützt, die mit einem der folgenden Anwendungsprogramme erstellt wurden:

- Adobe Acrobat
- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- Adobe FreeHand
- QuarkXPress
- CorelDRAW

Wird die Option „Composite-Ausgabe überdrucken“ für einen Auftrag aktiviert, in dem Spot-Farben verwendet werden, muss Spot-On auf dem EX8002 aktiviert sein.

Zu beachten ist, dass ein Auftrag mit mehr als 32 Spot-Farben u. U. nicht in der erwarteten Weise gedruckt wird.

Ausgabeprofil

Da das definierte Ausgabeprofil auf alle Daten eines Auftrags angewendet wird, sollten Sie sich vor dem Drucken vergewissern, dass es für Ihren Auftrag geeignet ist. Das Standardausgabeprofil umfasst ein Profil für Ihr Digitaldrucksystem, das dessen Farbeigenschaften beschreibt, und ein **Kalibrierungsziel** (Sollwerte für die Kalibrierung), das das erwartete Verhalten des Digitaldrucksystems beschreibt.

Mit der Komponente Profile Manager der ColorWise Pro Tools können Sie ein eigenes (anwenderdefiniertes) Ausgabeprofil auf den EX8002 laden (siehe Abschnitt [Profile Manager](#) auf Seite 29). Die geladenen Ausgabepprofile werden zunächst mit den Kalibrierungssollwerten verknüpft, die mit dem standardmäßigen Ausgabeprofil verbunden sind. Die D-Max-Werte der Kalibrierungssollwerte können separat bearbeitet werden.

Wenn Sie mit dem PostScript-Treiber drucken und die bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, werden die Namen der geladenen und eigenen Profile im Menü „Ausgabeprofil“ angezeigt. Ist die bidirektionale Kommunikation nicht aktiviert, werden für die geladenen bzw. die eigenen Profile die generischen Bezeichnungen „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ in Verbindung mit der Einstellung „Serverstandard“ angezeigt. Wählen Sie die Einstellung „Serverstandard“, wenn das mit der Komponente Color Setup als Standard festgelegte Ausgabeprofil verwendet werden soll. Weitere Informationen über die Komponente Color Setup finden Sie im Abschnitt [Color Setup](#) auf Seite 34.

Weitere Hinweise zur bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

Aktivieren Sie die Option „Mediumabhängiges Profil“, wenn (anstelle der Einstellungen eines bestimmten einzelnen Ausgabeprofils) für jedes Medium, das in einem Auftrag verwendet wird, automatisch das dem Medium zugeordnete Ausgabeprofil verwendet werden soll.

Weitere Hinweise finden Sie im Abschnitt [Verwenden mediumabhängiger Ausgabepprofile](#) auf Seite 30.

Nur Schwarz für Grautöne

Wenn die Option „Nur Schwarz für Grautöne (RGB)“ aktiviert ist, wird jede RGB-Farbe bei der R=G=B ist, nur mit schwarzem Toner anstatt mit CMYK-Schwarz gedruckt. Analog wird, wenn die Option „Nur Schwarz für Grautöne (CMYK)“ aktiviert ist, jede CMYK-Farbe bei der C=M=Y=0 und K=<beliebiger Wert> ist, nur mit schwarzem Toner anstatt mit CMYK-Schwarz gedruckt.

Zusätzlich können Sie angeben, ob die Option „Nur Schwarz für Grautöne“ auf Text- und Grafikobjekte beschränkt oder auf Text-, Grafik- und Bildobjekte angewendet werden soll.

Im Hinblick auf diese Druckoption sind die folgenden Einschränkungen zu beachten:

- Die Option „Nur Schwarz für Grautöne“ wirkt sich auf vorseparierte Aufträge nur insofern aus, als bei ihrer Deaktivierung (Einstellung „Aus“) jede Separation als CMYK-Grau gedruckt wird, da die Separationen als Graustufenbilder behandelt werden.
- Wird für die Option „CMYK-Simulationsverfahren“ die „Schnell“ festgelegt, hat die Einstellung der Option „Nur Schwarz für Grautöne (CMYK)“ keinen Einfluss auf die Ausgabe.
- Wird für die Option „RGB-Separation“ die Einstellung „Simulation“ verwendet, wird die Option „Nur Schwarz für Grautöne (RGB)“ deaktiviert. Umgekehrt steht, wenn die Option „Nur Schwarz für Grautöne (RGB)“ aktiviert wird, die Einstellung „Simulation“ der Option „RGB-Separation“ nicht zur Verfügung.
- Wird für die Option „Schwarze Texte/Grafiken“ die Einstellung „Reines Schwarz – Ein“ oder „CMYK-Schwarz – Ein“ verwendet, so hat im Falle von reinschwarzen Text- und Grafikobjekten (100%K) diese Festlegung Vorrang vor der Option „Nur Schwarz für Grautöne“.
- Ein Grauton, der im Auftrag als Spot-Farbe definiert ist, ist von der Festlegung der Druckoption „Nur Schwarz für Grautöne“ nicht betroffen.

Farbwiedergabe

Mit der Option „Farbwiedergabe“ aktivieren Sie eine Farbwiedergabe für die Konvertierung der Farbdaten. Sie können mit dieser Option die Farbausgabe von Druckbildern beeinflussen, z. B. von Dokumenten aus Büroanwendungen oder von RGB-Fotos aus Photoshop. Der EX8002 unterstützt vier Farbwiedergabearten, die auf ICC-Profilen nach Industriestandard basieren.

EX8002 Farbwiedergabeart	Optimal für	Äquivalente ICC-Farbwiedergabeart
<p>Foto: Bei der fotorealistischen Wiedergabe erscheinen RGB-Farben außerhalb des Gamuts des Ausgabe-geräts weniger gesättigt als bei der Einstellung „Präsentation“. Die Relationen zwischen den Farben werden in der Ausgabe beibehalten.</p>	Fotos, Scans und Bilder von Foto-CDs bzw. von digitalen Kameras.	Bild, Kontrast und Wahrnehmung
<p>Präsentation: Diese Farbwiedergabe eignet sich für leuchtende, gesättigte Farben; die gedruckten Farben werden aber nicht präzise mit den Monitorfarben abgestimmt. Farben im Gamut (z. B. Hautfarben) werden sehr gut wiedergegeben. Diese Wiedergabeart ähnelt der Wiedergabeart „Foto“.</p>	Illustrationen und Grafiken für Präsentationen. Diese Art der Wiedergabe eignet sich für Auftragsseiten, die sowohl Präsentationsgrafiken als auch Fotos enthalten.	Sättigung, Grafiken
<p>Relative Farbmeterik: Diese Farbwiedergabe unterstützt die Weißpunkttransformation zwischen den Weißpunktswerten von Quelle und Ziel. Damit wird z. B. das bläuliche Weiß (Grau) eines Monitors durch Papierweiß ersetzt. Mit dieser Wiedergabeart können sichtbare Ränder zwischen leeren Bereichen und weißen Objekten vermieden werden.</p>	Diese Einstellung sollte benutzt werden, wenn die Farbabstimmung wichtig ist, weiße Farben im Dokument aber als Papierweiß gedruckt werden sollen. Zusammen mit dem PostScript-Farbmanagement kann diese Wiedergabeart benutzt werden, um CMYK-Daten zu Simulationszwecken zu manipulieren.	Relative Farbmeterik
<p>Absolute Farbmeterik: Diese Farbwiedergabe unterstützt die Weißpunkttransformation zwischen den Weißpunktswerten von Quelle und Ziel <i>nicht</i>. Damit wird z. B. das bläuliche Weiß (Grau) eines Monitors nicht durch Papierweiß ersetzt.</p>	Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn akkurate Farben erzielt werden sollen und sichtbare Ränder als weniger störend empfunden werden. Zusammen mit dem PostScript-Farbmanagement kann diese Wiedergabeart benutzt werden, um CMYK-Daten zu Simulationszwecken zu manipulieren.	Absolute Farbmeterik

RGB-Separation

Die Option „RGB-Separation“ bestimmt, wie RGB- (und Lab- und XYZ-) Farben in den CMYK-Farbraum konvertiert werden. Diese Option hat eine beschreibende Bezeichnung. Sie soll zum Ausdruck bringen, dass die Option die Farbräume festlegt, die auf dem EX8002 verwendet werden, um RGB-Daten in CMYK-Werte zu ‚separieren‘.

Mit den beiden Einstellungen für diese Option können Sie bestimmen, ob RGB-Daten in den vollen Gamut des Digitaldrucksystems (**Ausgabe**) oder zunächst in den Gamut eines anderen digitalen Ausgabegeräts oder eines Offsetdruckstandards (**Simulation**) konvertiert werden. Mithilfe dieser Funktion können Sie für RGB-Daten mit Ihrem Ausgabegerät das Farbverhalten eines anderen Geräts simulieren. Wenn Ihnen z. B. ein qualitativ gutes ICC-Profil eines anderen Ausgabegeräts zur Verfügung steht, können Sie mit Ihrem Digitaldrucksystem das Verhalten dieses anderen Geräts simulieren.

Die RGB-Separation ist darüber hinaus für Prepress-Anwendungsprogramme von Vorteil. Mit ihr können Sie z. B. das Aussehen eines RGB-Scans unter verschiedenen Offsetdruckbedingungen testen, ohne dass Sie die RGB-Daten für jede dieser Bedingungen erneut in CMYK-Daten konvertieren müssen. Wenn die gewünschte Druckbedingung gefunden wurde, können Sie Ihre Datei unter Verwendung des CMYK-Simulationsprofils, das für den Test eingesetzt wurde, in den CMYK-Farbraum konvertieren.

HINWEIS: Verwenden Sie die Druckoption „RGB-Separation“ in Verbindung mit der Option „Ausgabeprofil“ oder der Option „CMYK-Simulationsprofil“.

- **Ausgabe:** Mit dieser Einstellung werden alle RGB-Farben in den CMYK-Farbraum Ihres Digitaldrucksystems konvertiert (wenn Sie für die Option „Ausgabeprofil“ den „Druckerstandard“ wählen) oder in einen spezifischen CMYK-Farbraum für Ihr Digitaldrucksystem (wenn Sie für die Option „Ausgabeprofil“ eine der Einstellungen „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ wählen).
- **Simulation:** Mit dieser Einstellung werden alle RGB-Farben in den CMYK-Farbraum für die ausgewählte Simulation konvertiert (wählen Sie daher mit der Option „CMYK-Simulationsprofil“ die gewünschte Simulation).

RGB-Quellprofil

Mit der Option „RGB-**Quellprofil**“ können Sie die Merkmale von RGB-Daten in einem Dokument so definieren, dass der EX8002 die Farbdaten in der richtigen Weise konvertieren kann. Häufig verwendete Monitorfarbräume sind über die entsprechenden Einstellungen des Druckertreibers bzw. des EX8002 verfügbar. Für andere Farbräume können Sie mit der Komponente Profile Manager der ColorWise Pro Tools eigene Monitor- und Scannerprofile auf den Druckserver laden.

Bei allen Einstellungen außer „Nein“ werden auf dem EX8002 die Definitionen und Profile für den **Quellfarbraum** überschrieben, die von anderen Farbmanagementsysteme übergeben werden. Wenn Ihr Dokument beispielsweise ein eingebettetes RGB-Profil enthält, wird dieses durch die Einstellung der Option „RGB-Quellprofil“ überschrieben.

Wenn Sie *nicht* wollen, dass der zuvor gewählte Quellfarbraum überschrieben wird, müssen Sie die Einstellung „Nein“ wählen.

Mit allen Einstellungen außer „Nein“ erzielen Sie auch plattformübergreifend konsistente Ausgaben auf dem EX8002, da die Farbraumdefinitionen bei allen Einstellungen außer „Nein“ überschrieben werden. Nachfolgend werden die Einstellungen für die Option „RGB-Quellprofil“ des EX8002 beschrieben.

- **EFIRGB:** Mit dieser Einstellung wählen Sie einen von EFI definierten Quellfarbraum; diese Einstellung wird empfohlen, wenn keine detaillierten Informationen über die RGB-Daten vorhanden sind.
- **sRGB (PC):** Mit dieser Einstellung wird das Profil eines Monitors für einen Windows-Computer als Standard festgelegt.
- **Apple Standard:** Mit dieser Einstellung wird das Profil eines Monitors für einen Mac OS Computer als Standard festgelegt.
- **Adobe RGB (1998):** Diese Einstellung steht für einen von Adobe definierten Farbraum, der in der Druckvorstufe als Standardarbeitsfarbraum in Photoshop 5 verwendet wird.
- **eciRGB v2:** Dies ist der Farbraum, der von der European Color Initiative (ECI) als RGB-Arbeitsfarbraum und für den Austausch von Farbdaten zwischen Werbeagenturen, Verlagen, Reprintbetrieben und Druckereien empfohlen wird.
- **Fiery RGB:** Dieser von EFI definierte Farbraum wird für Office-Anwendungsprogramme empfohlen. Dieser Farbraum ähnelt dem Farbraum „EFIRGB“, ist aber größer und kann Ausgaben mit intensiveren Blautönen erzeugen.

- **Quelle 1-10:** Mit diesen Einstellungen wählen Sie Definitionen, die Sie als RGB-Quellprofile geladen haben.

Wenn Sie mit dem PostScript-Treiber drucken und die bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, werden die tatsächlichen Namen der geladenen Profile im Menü „RGB-Quellprofil“ angezeigt. Wenn die bidirektionale Kommunikation nicht aktiviert wurde, werden für die geladenen Profile die generischen Bezeichnungen „Quelle-1“ bis „Quelle-10“ angezeigt. Weitere Hinweise zur bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

- **Nein:** Mit dieser Einstellung weisen Sie den EX8002 an, die RGB-Quelle zu verwenden, die Sie an anderer Stelle (z. B. in Anwendungsprogrammen) definiert haben. Bei der Einstellung „Nein“ ist das Aussehen der Farben *nicht* unabhängig vom Dateityp. RGB-Dateien im TIFF-Format werden z. B. in anderer Weise ausgegeben als RGB-Dateien im EPS-Format.

Bei der Einstellung „Nein“ werden PostScript-RGB-Daten, für die ein Quellfarbraum definiert ist, mithilfe der Option „Farbwiedergabe“ konvertiert (siehe [Farbwiedergabe](#) auf Seite 101). RGB-Daten, die nicht im PostScript-Format vorliegen, und RGB-Daten im PostScript-Format ohne eine Definition des Quellfarbraums werden unter Verwendung der folgenden Festlegungen konvertiert: „Quellprofil = EFIRGB“ und „Farbwiedergabe = Präsentation“.

Spot-Farbabstimmung

Die Option „Spot-Farbabstimmung“ sorgt für die automatische Abstimmung von Spot-Farben mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten.

- **Ein:** Bei dieser Einstellung verwendet der EX8002 die interne Referenztabelle, um eine Spot-Farbe mit dem bestmöglichen CMYK-Äquivalent zu drucken, das das Digitaldrucksystem erzeugen kann. (Beim Hinzufügen neuer Ausgabeprofile werden neue Tabellen generiert.)

Wenn die Komponente Spot-On verfügbar ist, werden auf dem EX8002 die mit dieser Komponente vorgegebenen CMYK-Äquivalente verwendet (siehe [Seite 65](#)).

- **Aus:** Der EX8002 verarbeitet die Spot-Farben als CMYK-Daten und verwendet die CMYK-Werte, die vom Hersteller der Spot-Farben (z. B. PANTONE) vorgegeben werden. Es handelt sich dabei um die CMYK-Werte, die auch von Anwendungsprogrammen verwendet werden, die über Spot-Farbbibliotheken verfügen.

HINWEIS: Spot-Farben, die nicht in der internen Referenztabelle enthalten sind, werden als CMYK-Farben behandelt.

Für Aufträge mit Spot-Farben muss die Option „Spot-Farbabstimmung“ aktiviert werden, es sei denn, Sie drucken Offsetsimulationen. Zum Drucken von Simulationen müssen Sie diese Option deaktivieren („Aus“) und eine geeignete Einstellung für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ wählen (siehe [Seite 96](#)).

Bei Aufträgen im PDF-Format, die Spot-Farben beinhalten, die nicht in der internen Referenztafel enthalten sind, können die ursprünglichen Spot-Farben durch das Aktivieren der Option „Spot-Farbabstimmung“ beibehalten werden. Der EX8002 verwendet die interne Referenztafel, um die bestmöglichen CMYK-Äquivalente der ursprünglichen Spot-Farben zu erstellen.

HINWEIS: Die Option „Spot-Farbabstimmung“ kann nur für unseparierte Farbdrucke (Composite) verwendet werden; für Separationen ist die Option ohne Belang.

Spot-Farbabstimmung und PANTONE-Farbreferenz für gestrichenes Papier

Die PANTONE-Farbreferenz für gestrichenes Papier wird abhängig von der Einstellung der Option „Spot-Farbabstimmung“ unterschiedlich gedruckt (siehe *Fiery Farbreferenz*).

- **Ein:** Bei dieser Einstellung verwendet der EX8002 die interne Referenztafel bzw. die Spot-On Farbbibliotheken (sofern Spot-On verfügbar ist), um PANTONE-Farben mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten für das Digitaldrucksystem zu drucken. Dabei erscheint die PANTONE-Farbnummer unter jedem Farbfeld.

Weitere Hinweise zu Spot-On finden Sie auf [Seite 65](#).

- **Aus:** Bei dieser Einstellung verwendet der EX8002 zum Drucken der Farbfelder die von Pantone, Inc. empfohlenen CMYK-Werte (die in den Anwendungen verwendet werden, die die PANTONE-Bibliotheken bereitstellen). In diesem Fall werden die verwendeten CMYK-Werte und die PANTONE-Farbnummer unter jedes Farbfeld gedruckt. Diese CMYK-Werte werden unter Verwendung der Einstellungen für die Optionen „CMYK-Simulationsprofil“ und „Ausgabeprofil“ gedruckt.

Farbsubstitution

Mit Spot-On können Sie eine Liste von Ersatzfarben erstellen. Auf dieser Basis können Farben, die in einem Dokument als RGB- oder CMYK-Werte spezifiziert werden, durch andere Farben ersetzt werden, deren CMYK-Farbwerte aus einer Spot-On Farbbibliothek abgerufen werden. Diese Funktion ermöglicht die exakte Farbsteuerung und das individuelle Überschreiben einzelner RGB- und CMYK-Farben.

Damit in einem Auftrag spezifizierte Farben durch Ersatzfarben ersetzt werden können, müssen Sie für den betreffenden Auftrag die Option „Farbsubstitution“ aktivieren.

Weitere Hinweise zum Erstellen und Verwenden von Ersatzfarben finden Sie im Abschnitt [Spot-On und Ersatzfarben](#) auf Seite 79.

PDF/X-Ausgabemethode verwenden

PDF/X ist eine Untergruppe der PDF-Spezifikation. PDF-Dateien können verschiedenste Elemente enthalten (Text, Grafiken, Animationen usw.), und es ist nicht immer eindeutig, wie diese Elemente dargestellt bzw. gedruckt werden müssen. Aus diesem Grund wurde die Untergruppe PDF/X entwickelt, deren Hauptaugenmerk der Druckqualität gilt. Sie bewirkt, dass PDF-Funktionen ausgeschlossen werden, die für grafische Anwendungen nicht angemessen sind, und sie stellt Funktionen bereit, die Mehrdeutigkeiten vermeiden helfen. Ein mit der Untergruppe PDF/X konformes Dokument enthält eingebettete Informationen über die für das Dokument intendierten Druckbedingungen.

Durch das Aktivieren der Druckoption „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ für einen PDF/X-Auftrag wird der EX8002 angewiesen, für die Druckausgabe die in das PDF/X-Dokument eingebettete PDF/X-Ausgabemethode zu verwenden.

Die Entscheidung darüber, ob diese Option aktiviert wird oder nicht, kann in der Regel davon abhängig gemacht werden, ob der EX8002 für das Proofing oder für die eigentliche Druckproduktion genutzt wird.

Von einem für das Proofing erstellten Druck wird erwartet, dass er - unabhängig von der Leistungsfähigkeit und den Möglichkeiten des EX8002 oder des Digitaldrucksystems - ein exaktes Abbild der Ausgabe darstellt, die das für die endgültige Druckproduktion eingesetzte Gerät erzeugt.

Bei einem Proof für den Zeitungsdruck ist es z. B. erwünscht, dass der Farbgamut des Digitaldrucksystems ungeachtet der tatsächlichen Fähigkeiten stark eingeschränkt wird. Umgekehrt kommt es bei der Druckproduktion darauf an, mithilfe der spezifischen Farbfunktionen des EX8002 oder des Digitaldrucksystems den Gamut des Digitaldrucksystems maximal zu nutzen. Allerdings kann es auch bei der Produktion Fälle geben, in denen der Farbgamut gezielt beschränkt werden muss, z. B. um die Farbkonsistenz zwischen Drucken sicherzustellen, die mit unterschiedlichen Geräten produziert werden.

Das Aktivieren der Option „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ wirkt sich nur auf PDF/X-Dateien aus (die dem Standard PDF/X-3 oder PDF/X-1a entsprechen). Sie hat keine Auswirkung auf Dateien, die in einem anderen Format als PDF vorliegen, und auch keine Auswirkung auf PDF-Dateien, die nicht mit PDF/X konform sind. Profile, die in PDF/X-Dateien spezifiziert werden, müssen in die Dateien eingebettet sein; die Referenz (Link) zu einem externen Speicherort genügt nicht.

HINWEIS: Wenn das optionale Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition, installiert und aktiviert ist, können Sie mithilfe eines spezifischen Filters, der von Hot Folders bereitgestellt wird, prüfen lassen, ob eine PDF-Datei mit PDF/X konform ist. Weitere Hinweise zu den Filtern von Hot Folders finden Sie im Dokument [Fiery Graphic Arts Package](#).

Wenn die Option „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ aktiviert wird und nicht zu Konflikten mit anderen Einstellungen führt, wird eine mit PDF/X konforme Datei vom EX8002 so verarbeitet, dass die Wiedergabearten (Intents) und Quellfarbräume, die in die Datei eingebettet sind, das produzierte Ergebnis definieren. Zu diesem Zweck ignoriert der EX8002 die Einstellungen der Druckoptionen „CMYK-Simulationsverfahren“ und „CMYK-Simulationsprofil“. Für die Ausgabe werden vielmehr die in der PDF/X-Datei angelegten Wiedergabearten verwendet, und die Druckausgabe wird auf den Farbgamut beschränkt, der durch das Ausgabeprofil vorgegeben wird, das in die Datei eingebettet ist.

Solange die Druckoption „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ deaktiviert bleibt, ignoriert der EX8002 die laut PDF/X-Datei für die Ausgabe intendierte Wiedergabeart.

Die Druckoption „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ kann für einen Auftrag nur im Fenster „Auftragseigenschaften“ der Anwendung Command WorkStation, nicht im Druckertreiber aktiviert werden. Mithilfe der Anwendung Command WorkStation oder Hot Folders können PDF/X-Dateien direkt auf den EX8002 importiert werden, während sie bei Verwendung eines Druckertreibers immer erst konvertiert werden, bevor sie an den EX8002 gesendet werden. Aus diesem Grund wird die Druckoption „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ im Druckertreiber nicht angeboten.

Wenn die Druckoption „PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ aktiviert wird, muss für die Druckoption „RGB-Quellprofil“ die Einstellung „Nein“ gewählt werden, da nur unter dieser Voraussetzung die Wiedergabeart (Intent) angewendet wird, die in die PDF/X-Datei eingebettet ist. Beide Druckoptionen („PDF/X-Ausgabemethode verwenden“ und „RGB-Quellprofil“) finden Sie im Fenster „Profi-Farbeeinstellungen“, auf das Sie über die Seite „Farbe“ im Fenster „Auftragseigenschaften“ zugreifen können.

Druckertreiber und Druckoptionen

Der Druckertreiber erstellt eine PostScript-Datei, die die vom Anwendungsprogramm erzeugten Instruktionen und die gewählten Einstellungen der ColorWise Druckoptionen enthält. Diese PostScript-Datei wird vom Druckertreiber an den EX8002 gesendet. Der EX8002 führt die PostScript-Verarbeitung und die Farbkonvertierung aus und leitet die gerasterten Farbdaten an das Digitaldrucksystem.

Festlegen von Druckoptionen unter Windows

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Druckoptionen für das Farbmanagement mit den Adobe und Microsoft PostScript-Druckertreibern für Windows einstellen können. Diese PostScript 3 Druckertreiber erlauben es Ihnen, die Farbfunktionen des EX8002 in vollem Umfang zu nutzen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie fortfahren:

- Installieren Sie den Druckertreiber und die PPD-Datei für den EX8002 (siehe Dokument [Drucken](#)).
- Konfigurieren Sie den EX8002 zum Drucken (siehe Dokument [Drucken](#)).

HINWEIS: Die folgenden Abbildungen und Erläuterungen gelten nicht für alle Anwendungsprogramme. Viele Anwendungsprogramme (z. B. Adobe PageMaker, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, QuarkXPress und CorelDRAW) haben zusätzlich zu den im Druckertreiber angebotenen Optionen eigene Farbmanagementoptionen. Spezifische Hinweise zu bestimmten Anwendungsprogrammen finden Sie im Dokument [Fiery Farbreferenz](#).

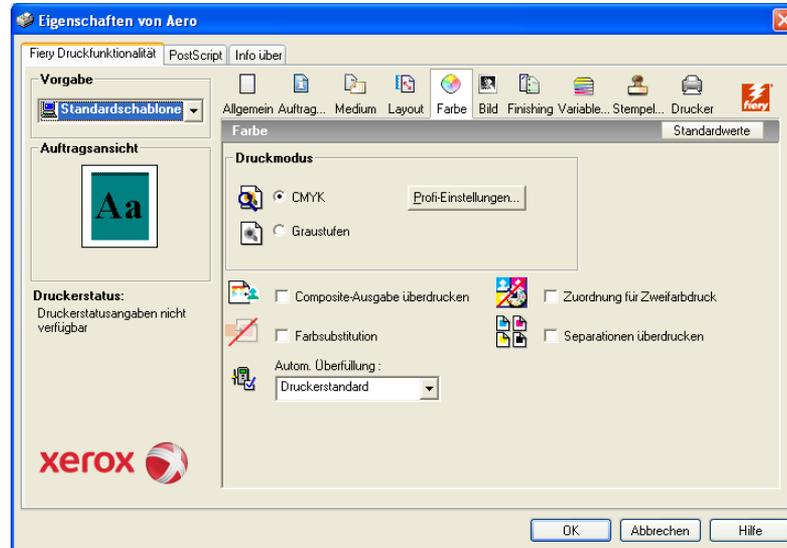
Stellen Sie anhand der folgenden Schritte die Farboptionen auf Windows-Computern ein.

DRUCKOPTIONEN UNTER WINDOWS EINSTELLEN

- 1 Wählen Sie „Drucken“ in Ihrem Anwendungsprogramm.
- 2 Wählen Sie den EX8002 als Drucker und klicken Sie auf „Eigenschaften“.

Im Dialogfenster mit den Eigenschaften wird die Registerkarte „Fiery Druckfunktionalität“ angezeigt.

- 3 Klicken Sie auf das Symbol „Farbe“.

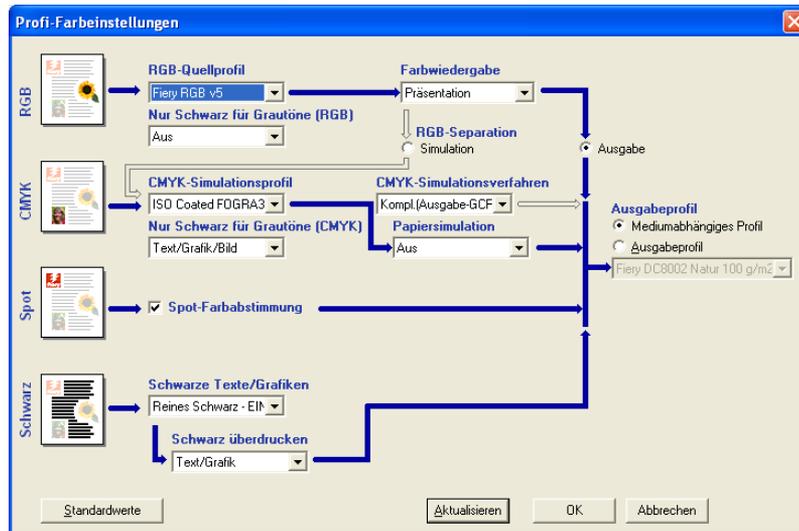


- 4 Legen Sie die Einstellungen für die Druckoptionen fest.

Weitere Hinweise zu den einzelnen ColorWise Druckoptionen finden Sie auf [Seite 91](#).

5 Klicken Sie auf „Profi-Einstellungen“.

Daraufhin wird das Dialogfenster „Profi-Farbeinstellungen“ angezeigt.



In diesem Dialogfenster finden Sie die Mehrzahl der ColorWise Druckoptionen für den EX8002.

6 Klicken Sie auf „Aktualisieren“, um die aktuellen Einstellungen des EX8002 anzuzeigen.

Wenn die Schaltfläche „Aktualisieren“ nicht angezeigt wird, müssen Sie die bidirektionale Kommunikation aktivieren. Die Anleitung zum Aktivieren der bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

7 Legen Sie die Einstellungen für die grundlegenden ColorWise Druckoptionen fest.

Für die meisten Anwendungsgebiete bieten die Standardeinstellungen eine ausreichende Farbsteuerung. Weitere Hinweise zu den einzelnen Optionen finden Sie auf [Seite 91](#).

8 Klicken Sie auf „OK“, um das Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ zu schließen.

9 Klicken Sie auf „OK“, um das Fenster mit den Eigenschaften zuschließen, und nochmals auf „OK“, um Ihren Auftrag zu senden.

Festlegen von Druckoptionen für das Farbmanagement unter Mac OS

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Druckoptionen für das Farbmanagement mit den Druckertreibern für Mac OS einstellen können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie fortfahren:

- Installieren Sie die PPD-Datei für den EX8002 (siehe Dokument [Drucken](#)).
- Konfigurieren Sie den EX8002 zum Drucken (siehe Dokument [Drucken](#)).

DRUCKOPTIONEN UNTER MAC OS X EINSTELLEN

1 Wählen Sie „Drucken“ in Ihrem Anwendungsprogramm.

Das Dialogfenster „Drucken“ wird angezeigt.

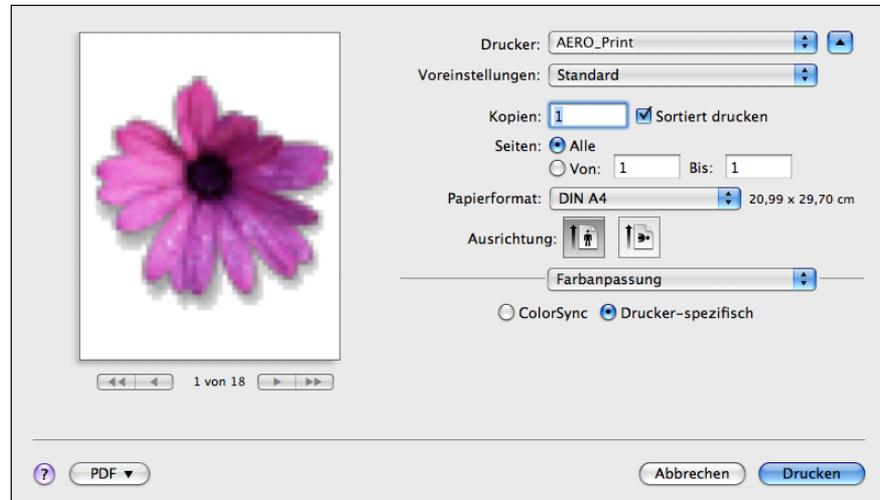


2 Mac OS X v10.5: Erweitern Sie gegebenenfalls das Dialogfenster, indem Sie auf den Pfeil neben dem Druckernamen klicken.

3 Mac OS X v10.3.9 und v10.4.x: Wählen Sie „ColorSync“. Wählen Sie danach im Menü „Farbkonvertierung“ die Einstellung „Druckerspezifisch“.



Mac OS X v10.5: Wählen Sie „Farbanpassung“ im untersten Einblendmenü und aktivieren Sie die Option „Druckerspezifisch“.



4 Wählen Sie „Fiery Funktionen“ im Menü mit der Anfangseinstellung „Kopien & Seiten“.



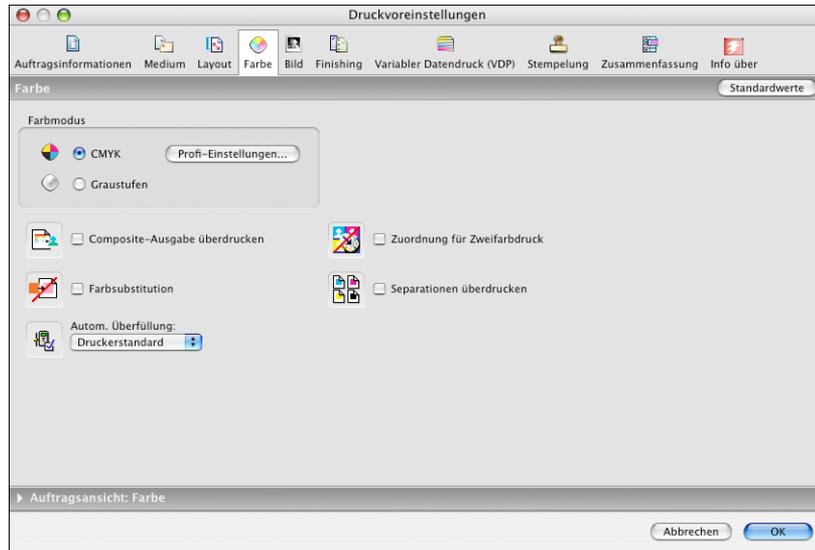
5 Aktivieren Sie die Option „Bidirektionale Kommunikation“.

Die Anleitung zum Aktivieren der bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

6 Klicken Sie auf „Alle Eigenschaften“.

7 Klicken Sie auf das Symbol „Farbe“.

Die Seite „Farbe“ wird angezeigt.

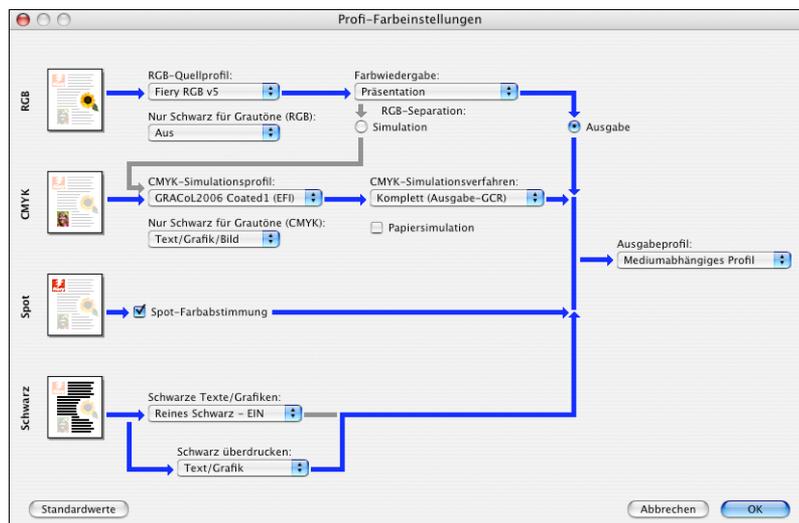


8 Legen Sie auf der Seite „Farbe“ die Einstellungen für die angebotenen Druckoptionen fest.

Weitere Hinweise zu den einzelnen ColorWise Druckoptionen finden Sie auf [Seite 91](#).

9 Klicken Sie auf „Profi-Einstellungen“.

Daraufhin wird das Dialogfenster „Profi-Farbeinstellungen“ angezeigt.



10 Wählen Sie die Einstellungen für die grundlegenden ColorWise Druckoptionen.

Weitere Hinweise zu den einzelnen ColorWise Druckoptionen finden Sie auf [Seite 91](#).

11 Klicken Sie auf „OK“.

Die Seite „Farbe“ wird wieder angezeigt.

12 Klicken Sie auf „OK“.**Aktivieren von Device Link-Profilen im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“**

Sie können für einen einzelnen Auftrag die Verwendung eines Device Link-Profiles im Druckertreiber des EX8002 veranlassen, sofern im Treiber die bidirektionale Kommunikation aktiviert wurde. Wenn Sie ein Device Link-Profil aktivieren, wird im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ dessen Name nach der Meldung „Benutztes Device Link-Profil“ angezeigt.

HINWEIS: Wenn die bidirektionale Kommunikation nicht aktiviert wurde und Sie eine Kombination aus RGB-Quellprofil und Ausgabeprofil wählen, die der Festlegung in einem Device Link-Profil entspricht, wird das betreffende Device Link-Profil ebenfalls aktiviert; in diesem Fall wird allerdings der Name des betreffenden Profils nicht im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ angezeigt.

Weitere Hinweise zum Installieren und Zuordnen von Device Link-Profilen finden Sie auf [Seite 30](#).

HINWEIS: Die Vorgehensweise zum Aktivieren eines Device Link-Profiles im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ sind unter Windows und Mac OS X sehr ähnlich. Im Folgenden werden die entsprechenden Windows-Abbildungen verwendet. Auf Unterschiede werden Sie ggf. hingewiesen.

DEVICE LINK-PROFILE IM EX8002 DRUCKERTREIBER AKTIVIEREN**1 Aktivieren Sie die bidirektionale Kommunikation.**

Weitere Hinweise zum Aktivieren der bidirektionalen Kommunikation finden Sie in der Online-Hilfe zum Druckertreiber.

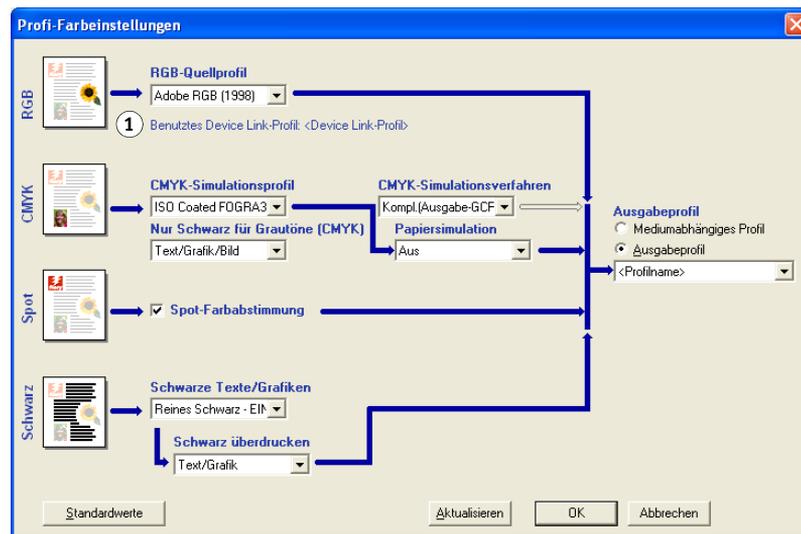
2 Wählen Sie „Drucken“ in Ihrem Anwendungsprogramm.**3 Wählen Sie den EX8002 als Drucker und klicken Sie auf „Eigenschaften“.****4 Klicken Sie auf das Symbol „Farbe“.****5 Klicken Sie auf „Profi-Einstellungen“.**

6 Wählen Sie ein Quellprofil und ein Ausgabeprofil.

Wenn Sie eine Kombination von Quellprofil und Ausgabeprofil wählen, die einer in einem Device Link-Profil festgelegten Kombination entspricht, wird automatisch das betreffende Device Link-Profil verwendet.

Wird ein Device Link-Profil aktiviert, wird der Inhalt des Fensters „Profi-Farbeinstellungen“ automatisch aktualisiert; dabei werden bestimmte Optionen ausgeblendet. Unter der Option „RGB-Quellprofil“ bzw. „CMYK-Simulationsprofil“ erscheint die Meldung „Benutztes Device Link-Profil“ zusammen mit dem Namen des verwendeten Profils.

1 Benutztes Device Link-Profil



7 Klicken Sie auf „OK“, um das Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ zu schließen.

8 Klicken Sie auf „OK“, um das Fenster mit den Eigenschaften zuzuschließen, und nochmals auf „OK“, um Ihren Auftrag zu senden.

IMPORTIEREN VON DENSITOMETERMESSWERTEN

Im Folgenden wird das Dateiformat „Simple ASCII File Format“ (SAIFF) beschrieben, auf dessen Basis Sie in der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools Dichtemesswerte importieren können, die nicht mit einem Messinstrument ermittelt wurden, das von der Komponente Calibrator direkt unterstützt wird. Wenn Sie Dichtemesswerte nicht direkt mit den Funktionen der Komponente Calibrator ermitteln wollen, sondern eigene, mit einem anderen Instrument ermittelte Messwerte verwenden wollen, müssen Sie diese eigenen Messwerte in einer Textdatei bereitstellen, die die im Folgenden beschriebene Struktur aufweist. Danach können Sie die in der Textdatei erfassten Messwerte importieren, indem Sie im Hauptfenster der Komponente Calibrator im Bereich „Messwerte ermitteln“ auf „Aus Datei“ klicken.

Simple ASCII Import File Format (SAIFF)

Dieses Format beschreibt **Status** T-Messwerte; es wird für den Import in die Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools verwendet. Es gibt drei unterstützte Dateiformate:

- 1D Status T-Dichte für EFI Messwerteseiten mit 21 Farbfeldern
- 1D Status T-Dichte für EFI Messwerteseiten mit 34 Farbfeldern
- 1D Status T-Dichte für andere Seiten (mit maximal 256 Farbfeldern pro Druckfarbe)

Das Dateiformat ist ASCII, und es werden keine Tabulatoren verwendet. Als Begrenzungszeichen sind ein oder mehrere Leerzeichen zulässig. Leerzeilen sind nicht zulässig. Jede Zeile in der Datei repräsentiert vier Farbfelder (C, M, Y, K) des jeweiligen Druckfarbwerts.

Kommentarzeilen können an jeder Stelle in die Datei eingefügt werden. Sie müssen mit dem Zeichen # beginnen, auf das ein Leerzeichen folgt. (Eine Zeile, in der auf das Anfangszeichen # ein anderes Zeichen als das Leerzeichen folgt, ist reserviert.) Jeder Kommentar muss innerhalb einer Zeile abgeschlossen sein.

Jede Datenzeile enthält fünf Werte. Die erste Zahl ist die fortlaufende Farbfeldnummer (bei EFI 21 und EFI 34 Seiten) oder der prozentuale Druckfarbwert (bei anderen Seiten). Die nachfolgenden vier Werte sind die Dichten für C, M, Y und K im jeweiligen Farbfeld. Die Zeilen können aufsteigend entweder nach den fortlaufenden Farbfeldnummern oder nach den prozentualen Farbwerten angeordnet werden.

Unter Windows muss die Textdatei die Dateinamenerweiterung „.cm0“ oder „.cm1“ lauten. Für Mac OS muss die Datei den Dateityp „TEXT“ haben.

Bei EFI 21 und EFI 34 sind die Messwerte papierabhängig. Korrespondiert bei anderen Seiten die erste Zeile der Textdatei mit dem Druckfarbwert 0 (Null), geht die Komponente Calibrator von absoluten Messwerten aus und passt sie so an, dass auch sie papierabhängig werden; dazu werden die Dichtewerte in der ersten Zeile von den Dichtewerten der nachfolgenden Farbfelder subtrahiert.

Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 21

Mit diesem Dateiformat werden die Status T-Dichtemesswerte für die EFI Messwerteseite mit 21 Farbfeldern (EFI 21) beschrieben. Der Wert in der ersten Spalte ist die Nummer des jeweiligen Farbfelds. Das erste Farbfeld muss die Nummer 1, das letzte Farbfeld die Nummer 21 haben.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST21
# Cyan Magent Yellow Black
1 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
2 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
3 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...weitere Daten...)
20 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
21 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```

Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 34

Mit diesem Dateiformat werden die Status T-Dichtemesswerte für die EFI Messwerteseite mit 34 Farbfeldern (EFI 34) beschrieben. Der Wert in der ersten Spalte ist die Nummer des jeweiligen Farbfelds. Das erste Farbfeld muss die Nummer 1, das letzte Farbfeld die Nummer 34 haben.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST34
# Cyan Magent Yellow Black
1 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
2 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
3 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...weitere Daten...)
33 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
34 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```

Beispiel: 1D Status T-Dichte für andere Seite

Mit diesem Dateiformat werden die Status T-Dichtemesswerte für eine anwenderdefinierte Farbfeldseite beschrieben. Der Wert in der ersten Spalte ist der prozentuale Tinte/Toner-Anteil am jeweiligen Farbfeld. Der erste Prozentwert muss 0 (Null), der letzte Prozentwert 100 lauten. Die Prozentwerte dazwischen müssen ansteigen.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST
# percnt Cyan Magent Yellow Black
0.0000 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
0.3922 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
1.1765 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...weitere Daten...)
98.0000 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
100.0000 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```


INDEX

A

- Absolute Farbmeterik, Farbwiedergabe 101
- Apple Standard, Einstellung für RGB-Quellprofil 103
- Ausgabeprofil 99
 - Eigen 51, 55
 - Kalibrierungsset 50
 - Spot-On 34, 65, 66, 67, 76, 80, 81, 83
- Ausgabepprofile 62
- Autom. Überfüllung 91

B

- Bidirektionale Kommunikation 96, 99, 104
- Bild, ICC-Farbwiedergabe 101

C

- Calibration Files, Ordner 15, 16, 23, 24, 56
- Calibrator
 - Ermitteln von Messwerten 40
 - Importieren von Dichtemesswerten 115
 - Kalibrieren mit 38
 - Profi-Modus 39
 - Standardmodus 39
 - Starten 38
 - Vergleichsseite
 - Drucken 40
 - eigene erstellen 40
 - Verwenden 27
- CMYK Color Reference.ps 15, 23
- CMYK-Simulationsprofil 96
- CMYK-Simulationsverfahren 95
- Color Bars, Ordner
 - Mac OS 23
 - Windows 15
- Color Editor
 - Verwenden 27
- Color Setup 34
- ColorSync-Profil
 - Installieren unter Mac OS 19

ColorWise Farbmanagementsystem

- Druckoptionen 34
- ICC-Profilunterstützung 9
- Schlüsselfunktionen 8
- Workflow-Diagramm 90
- ColorWise Pro Tools
 - Farbmanagementtools
 - Calibrator 27, 38
 - Color Editor 27
 - Color Setup 34
 - Profile Manager 29
 - Spot-On 34
 - Installieren
 - unter Mac OS 19
 - unter Windows 11
 - Konfigurieren der Verbindung zum Server
 - unter Mac OS 24
 - unter Windows 16
 - Serverkonfiguration bearbeiten
 - unter Mac OS 26
 - unter Windows 18
- Composite-Ausgabe überdrucken 98
- Custom21.ps 15, 23
- Custom34.ps 15, 23

D

- Device Link-Profil
 - Aktivieren
 - im Fenster „Profi-Farbeinstellungen“ 113
 - mit Color Setup 36
 - Beschreibung 30
 - Einstellungen
 - ändern 34
 - zuordnen 33
 - Installieren 31
- Dichte 62, 63
- Dichtemesswerte importieren 115
- Domain Name Server-Name 16, 24
- Drucken von Farben 94, 97, 105

- Druckertreiber
 - Bidirektionale Kommunikation 96, 99, 104
 - Mac OS 110
 - Windows 107
- Druckoptionen
 - Festlegen der Standardwerte 34
 - Mac OS 110
 - Windows 107
- DTP32- oder DTP32 Series II-Densitometer
 - Kalibrieren mit 41
 - Terminologie 37
- E**
- EFIRGB, Einstellung für RGB-Quellprofil 103
- Eigene Farben oder Farbgruppen
 - Herunterladen 70
 - Hinzufügen 70
 - Hochladen 71
- Eigene Profile erstellen 27
- Eigene Simulationen 96
- Eigenes Ausgabeprofil 51, 55
- Eigenes Kalibrierungsset 51, 55
- ES-1000 Spektralfotometer
 - Importieren von Messwerten 77
 - Kalibrieren mit 47
 - Terminologie 37
- F**
- Farbdateien 15, 22
- Farben oder Farbgruppen
 - Öffnen und Schließen 68
 - Priorität vergeben 69
- Farbfelder
 - auf der Testseite 63
 - Messen 62
 - PostScript-Dateien mit 15, 23
- Farbfelder, Seite 62
- Farbmanagementsystem (CMS) 8
- Farbmessinstrumente, Begriffe für 37
- Farbmodus
 - Definieren für Ersatzfarbe 80
 - Substitutionstoleranzbereiche 86
- Farbprofile *siehe* ICC-Profile
- Farbraum 90
- Farbreferenzdateien für Windows 15
- Farbreferenzseiten 63
- Farbsubstitution 105
 - CMYK (0-100%) 85
 - Definieren 80
 - Farbe für Feld im Zentrum festlegen 81
 - Spot-On Hauptfenster 81
 - Spot-On Suchfunktion 83
 - Drucken 83
 - Farbsubstitution 87
 - Genauigkeit 86
 - Herunterladen von Ersatzfarbgruppen 88
 - Hinzufügen 79
 - Hinzufügen von Ersatzfarben 80, 85
 - Hochladen von Ersatzfarbgruppen 88
 - Neue Ersatzfarbgruppe 80
 - Prioritätsschema 87
 - RGB (0-100%) 85
 - RGB (Gerätecode 0-255) 85
 - Richtlinien 86
 - Toleranz 85
 - Toleranzbereich 86
 - Umbenennen von Ersatzfarben 85
 - und Postflight 79
 - Workflow 79
- Farbsubstitutionen *siehe* Ersatzfarben
- Farbtabelle 63
- Farbwiedergabe 101
- Farbwiedergabearten 90
- FieryColorBar.eps 15, 23
- Foto, Farbwiedergabeart 101
- G**
- Gerätename 17, 26
- Grafiken, ICC-Farbwiedergabe 101
- H**
- Hinzufügen
 - Ersatzfarben 80, 85
 - Farbe oder Farbgruppen 70
- I**
- ICC-Profile
 - Bearbeiten 27
 - Beschreibung 9
 - Farbwiedergabearten 101
 - Herunterladen 30
 - Installieren
 - unter Mac OS 19
 - unter Windows 11

K

Kalibrierung

Siehe auch Calibrator, ColorCal, Messungen

Datei CALIB.PS erstellen 40

DTP32- oder DTP32 Series II-

Densitometer 41

Ermitteln des Status 64

Ermitteln von Messwerten 40

ES-1000 Spektalfotometer 47

Importieren von Dichtemesswerten 115

Kurven 40, 62

Messwerte 61

Messwertedatei erstellen 62

Messwerteseite 62

Sollwerte 61, 62

Spektalfotometer DTP41 44

Standardmesswerte wiederherstellen 41

Übersicht 61

Vergleichsseite 40

verwendete Methoden 37

Zeitplanung 63

Ziel 55

Kalibrierungsset 50

Druckeinstellungen 52

Eigen 51, 55

Empfohlenes Papier 52

Kennwörter, für Kalibrierung 38, 61

Komplett (Ausgabe-GCR), Einstellung für

CMYK-Simulationsverfahren 95

Komplett (Quell-GCR), Einstellung für CMYK-

Simulationsverfahren 95

Konfigurationsseite 16, 24, 64

Kontrast, ICC-Farb wiedergabe 101

L

Luminanz, Spot-On 75

M

Mac OS Farbmanagementoptionen 110

Messwerteseite 62

Monitorkompensierung

Spot-On 75

N

Nein, Einstellung für RGB-Quellprofil 104

Nur Schwarz für Grautöne 100

O

Ordner „Halftone Calibration Files“

unter Mac OS 24

unter Windows 16

P

PANTONE Book.ps 15, 23

PANTONE-Referenz für gestrichenes

Papier 105

PDF/X 106

PDF/X-Ausgabemethode verwenden 106

Postflight

Benannte Farben 70

PostScript-Farbsteuerung 90, 92, 95, 104

PowerPoint, RGB-Farbreferenzdatei für 15, 23

PPD 108, 110

Präsentation, Farbwiedergabeart 101

Profi-Modus 39

Profile Manager

Herunterladen von Profilen 30

Verwenden 29

Q

Quelle 1-10, Einstellung für RGB-

Quellprofil 104

R

Relative Farbmatrik, Farbwiedergabe 101

RGB page 01 15, 23

RGB page 02 15, 23

RGB-Daten

Definieren von Quellprofilen für 103

PostScript- und Nicht-PostScript-

Konvertierung 104

RGB-Quellprofil 90, 103

RGB-Separation 102

S

SAIFF, Format 115

Sättigung

Spot-On 75

Sättigung, ICC-Farb wiedergabe 101

Schnell, Einstellung für CMYK-

Simulationsverfahren 95

Schwarz überdrucken 92

Schwarze Texte/Grafiken 93

- Separationen
 - Drucken 94, 97, 105
 - Zielfarbraum 102
 - Separationen überdrucken 97
 - Simulationen, eigene 96
 - Sollwerte für Kalibrierung 62
 - Spektralfotometer
 - DTP41 43
 - Spektralfotometer DTP41
 - Kalibrieren mit 44
 - Terminologie 37
 - Spot-Farbabstimmung 104
 - Spot-Farbbibliotheken 34, 65
 - Spot-Farben, Abstimmung mit CMYK-Äquivalenten 34, 65
 - Spot-Farben, CMYK-Äquivalente 104
 - Spot-On 34, 65
 - Ausgabeprofil 67, 80, 81
 - Bearbeiten 72
 - Farbe für Feld im Zentrum festlegen 73
 - Spot-On Hauptfenster 73
 - Spot-On Suchfunktion 74
 - Benannte Farben 65
 - Ersatzfarben 65
 - ES-1000 77
 - Farbraum 75
 - Hauptfenster 67
 - Herunterladen einer Farbgruppe 70
 - Hinzufügen einer Farbe 70
 - Hochladen einer Farbgruppe 71
 - Luminanz 75
 - Monitorkompensierung 75
 - Neuordnen der Farbgruppen 69
 - RGB- oder CMYK-Werte 65
 - Sättigung 75
 - Spot-Farbabstimmung 65
 - Umbenennen einer Farbe 70
 - Verwenden von Messinstrumenten 77
 - Werkeinstellungen 77
 - sRGB, Einstellung für RGB-Quellprofil 103
 - Standard21.ps 15, 23
 - Standard34.ps 15, 23
 - Standardprofile festlegen 30
 - Status T 115
 - SWOP 96
- T**
- Terminologie 7, 37
 - Testseite 64
 - Transferfunktionen 62
- U**
- Unbegrenzte Anzahl von Separationen 97
- V**
- Vergleichsseite 40
- W**
- Wahrnehmung, ICC-Farbwiedergabe 101
 - Windows Color Files, Ordner 15
 - Windows, Druckoptionen 107
 - Word, RGB-Farpreferenzdatei für 15, 23