

**Fiery EX I2/EX2000d**

FARBHANDBUCH



## Dokumentation

Dieses Handbuch ist Teil der Fiery® Dokumentation, die die folgenden Handbücher für Anwender und Systemadministratoren umfasst:

- Die Broschüre *Erste Schritte* gibt Ihnen einen Überblick über die generellen Abläufe beim Konfigurieren des Fiery und beim Drucken. Außerdem wird beschrieben, wie Sie auf die Online-Dokumentation zugreifen.
- Im *Softwareinstallationshandbuch* wird die Installation der Software von der CD-ROM mit der Fiery Anwendersoftware beschrieben. Diese Software benötigen Anwender zum Drucken auf dem Fiery. Außerdem wird hier beschrieben, wie die Druckverbindungen zum Fiery eingerichtet werden.
- Im *Konfigurationshandbuch* werden die Konfiguration (Setup) und die Administration des Fiery für die unterstützten Plattformen und Netzwerkumgebungen beschrieben. Das Handbuch enthält außerdem Anleitungen zur Bereitstellung der Druckdienste für die Anwender auf UNIX-, Windows NT 4.0 und Novell NetWare-Servern.
- Im *Druckhandbuch* werden die Druckfunktionen des Fiery beschrieben, die Anwendern auf ihren Computern zur Verfügung stehen.
- Im *Farbhandbuch* finden Sie Informationen über das Farbmanagement des Fiery. Hier erfahren Sie, wie Sie das Ausgabegerät kalibrieren und die Funktionen des Farbmanagementsystems ColorWise® und der ColorWise Pro Tools™ optimal für Ihre Zwecke nutzen.
- Im Handbuch *Fiery Farbreferenz* werden die Konzeption des Farbmanagements mit dem Fiery und die damit verbundenen Funktionen und Workflows beschrieben. Außerdem finden Sie hier Hinweise dazu, wie Sie die Farbausgabe beim Drucken aus gängigen Anwendungen für Microsoft Windows und Mac OS optimieren.
- Im *Jobmanagement-Handbuch* werden die Funktionen der Fiery Client-Dienstprogramme (einschließlich EFI Command WorkStation™ und Fiery DocBuilder Pro™) und die Funktionen beschrieben, die diese Dienstprogramme für das Auftragsmanagement und die Farbverwaltung bereitstellen. Das Handbuch richtet sich an Operatoren und Administratoren bzw. an Anwender mit der entsprechenden Berechtigung, deren Aufgabe es ist, den Auftragsfluss zu überwachen und zu steuern, die Farbkalibrierung vorzunehmen und eventuelle Fehler zu beheben.
- In den *Customer Release Notes* finden Sie neueste Produktinformationen und Hinweise zu bekannten Fehlersituationen.

Copyright © 2002 Electronics For Imaging, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt, und alle Rechte sind vorbehalten. Sofern dies in vorliegendem Dokument nicht ausdrücklich gestattet wird, darf ohne ausdrückliche, vorherige schriftliche Genehmigung seitens der Electronics For Imaging, Inc., kein Teil der vorliegenden Veröffentlichung in irgendeiner Form oder auf irgendeine Art und Weise für irgendwelche Zwecke reproduziert oder übertragen werden. Die Informationen im vorliegenden Dokument können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens der Electronics For Imaging, Inc. dar.

Die in vorliegender Veröffentlichung beschriebene Software wird auf der Grundlage einer Lizenz geliefert und darf ausschließlich gemäß den Bedingungen der entsprechenden Lizenz verwendet und kopiert werden.

Für dieses Produkt können ein oder mehrere der folgenden US-Patente gelten: 4,500,919, 4,837,722, 5,212,546, 5,343,311, 5,424,754, 5,467,446, 5,506,946, 5,517,334, 5,537,516, 5,543,940, 5,553,200, 5,615,314, 5,619,624, 5,625,712, 5,666,436, 5,760,913, 5,818,645, 5,835,788, 5,867,179, 5,959,867, 5,970,174, 5,982,937, 5,995,724, 6,002,795, 6,025,922, 6,041,200, 6,065,041, 6,112,665, 6,122,407, 6,134,018, 6,141,120, 6,166,821, 6,185,335, 6,201,614, 6,215,562, 6,219,659, 6,222,641, 6,224,048, 6,225,974, 6,226,419, 6,238,105, 6,239,895, 6,256,108, 6,269,190, 6,289,122, 6,292,270, 6,310,697, 6,327,047, 6,327,050, 6,327,052, RE36,947, D406,117, D416,550, D417,864, D419,185, D426,206, D439,851, D444,793

#### **Warenzeichen**

ColorWise, EDOX, EFI, Fiery, das Fiery Logo, Fiery Driven und RIP-While-Print sind eingetragene Warenzeichen der Electronics For Imaging, Inc., die in den USA und einigen anderen Ländern durch Copyright urheberrechtlich geschützt sind.

Das eBeam Logo, das Electronics For Imaging Logo, das Fiery Driven Logo, das Splash Logo, AutoCal, ColorCal, Command WorkStation, DocBuilder, DocBuilder Pro, DocStream, eBeam, EFI Color Profiler, EFI Production System, EFI ScanBuilder, Fiery X2, Fiery X2e, Fiery X2-W, Fiery X3e, Fiery X4, Fiery ZX, Fiery Z4, Fiery Z5, Fiery Z9, Fiery Z16, Fiery Z18, Fiery Document WorkStation, Fiery Downloader, Fiery Driver, Fiery FreeForm, Fiery Link, Fiery Prints, Fiery Print Calibrator, Fiery Production System, Fiery Scan, Fiery ScanBuilder, Fiery Spark, Fiery Spooler, Fiery WebInstaller, Fiery WebScan, Fiery WebSpooler, Fiery WebStatus, Fiery WebTools, NetWise, RIPChips, Splash, Velocity, Velocity Balance, Velocity Build, Velocity Design, Velocity Estimate, Velocity Scan und VisualCal sind Warenzeichen der Electronics For Imaging, Inc.

Alle anderen Marken und Produktnamen können Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Rechtsinhaber sein und werden hiermit anerkannt.

#### **Rechtliche Hinweise**

APPLE COMPUTER, INC. („APPLE“) GIBT IM HINBLICK AUF DIE APPLE SOFTWARE WEDER AUSDRÜCKLICHE NOCH GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNGSVERSPRECHEN AB, EINSCHLIESSLICH DER, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNGEN EINER MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT UND EINER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. BEZÜGLICH DER VERWENDUNG ODER DER ERGEBNISSE DER VERWENDUNG DER APPLE SOFTWARE MACHT APPLE KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNGS- UND GARANTIEVERSPRECHEN ODER SONSTIGE ZUSICHERUNGEN IM HINBLICK AUF DIE RICHTIGKEIT, DIE GENAUIGKEIT, DIE ZUVERLÄSSIGKEIT, DIE AKTUALITÄT ODER SONSTIGE EIGENSCHAFTEN DER SOFTWARE. SIE ÜBERNEHMEN DAS GESAMTE RISIKO IM HINBLICK AUF DIE ERGEBNISSE UND LEISTUNG DER APPLE SOFTWARE. DIE GESETZE EINIGER LÄNDER LASSEN DEN AUSSCHLUSS DER GESETZLICHEN GEWÄHRLEISTUNG NICHT ZU. DER OBEN GENANNTEN AUSSCHLUSS TRIFFT DAHER MÖGLICHERWEISE AUF SIE NICHT ZU.

IN KEINEM FALL HAFTEN APPLE ODER APPLE DIRECTORS, LEITENDE ANGESTELLTE, MITARBEITER ODER VERTRETER IHNEN GEGENÜBER FÜR IRGENDWELCHE MITTELBAREN SCHÄDEN ODER SCHÄDEN WEGEN NEBEN- UND FOLGEKOSTEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN WEGEN GESCHÄFTLICHEN GEWINNENTGANGS, WEGEN GESCHÄFTSUNTERBRECHUNG ODER WEGEN VERLUSTS VON GESCHÄFTSINFORMATIONEN UND DERGLEICHEN), DIE SICH AUS DER VERWENDUNG ODER DER UNFÄHIGKEIT ZUR VERWENDUNG DER APPLE SOFTWARE ERGEBEN, UND ZWAR SELBST DANN NICHT, WENN APPLE VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WORDEN IST. DA DIE GESETZE EINIGER LÄNDER DEN AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG DER HAFTUNG FÜR MITTELBARE SCHÄDEN ODER SCHÄDEN WEGEN NEBEN- UND FOLGEKOSTEN NICHT ZULASSEN, TREFFEN DIE OBEN GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN MÖGLICHERWEISE AUF SIE NICHT ZU. Die Haftung von Apple Ihnen gegenüber für echte Schäden, aus welchem Grund sie auch immer entstehen und unabhängig von der Form der Haftung (ob aus Verträgen, unerlaubten Handlungen [einschließlich Fahrlässigkeit], Produkthaftung oder anderweitig), ist auf 50 US-Dollar beschränkt.

#### **Informationen zu eingeschränkten Rechten**

Für Militärbehörden: Informationen zu eingeschränkten Rechten: Verwendung, Reproduktion und Preisgabe unterliegen den Einschränkungen in Unterabschnitt (c)(1)(ii) des Absatzes über die Rechte an technischen Daten und Computer-Software (Rights in Technical Data and Computer Software) unter 252.227.7013.

Für Zivilbehörden: Informationen zu eingeschränkten Rechten: Verwendung, Reproduktion und Preisgabe unterliegen den Einschränkungen in den Unterabschnitten (a) bis (d) des Absatzes zu den eingeschränkten Rechten bezüglich kommerzieller Computer-Software (Commercial Computer Software Restricted Rights) unter 52.227-19 sowie den Beschränkungen in der Standardhandelsvereinbarung der Electronics For Imaging für diese Software. Unveröffentlichte Rechte gemäß Urheberrecht der Vereinigten Staaten von Amerika vorbehalten.

**Artikelnummer:** 45026583

### **FCC-Informationen**

WARNUNG: Gemäß den FCC-Bestimmungen können jedwede unzulässige, vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät die Aufhebung der Berechtigung des Betreibers zum Betrieb dieses Gerätes zur Folge haben.

### **Konformitätserklärung für Geräte der Klasse B**

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Bestimmungen hinsichtlich der Beschränkungen für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Beschränkungen dienen dem angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen, wenn das Gerät in einem Wohngebiet betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen; wird das Gerät nicht gemäß der Bedienungsanleitung installiert und verwendet, kann dies zu schädlichen Störungen des Funkverkehrs führen. Es wird jedoch keine Garantie dafür übernommen, dass es bei bestimmten Installationen nicht doch zu Interferenzen kommen kann.

Führt dieses Gerät zu Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang, die durch Aus- und Einschalten des Gerätes nachzuweisen sind, sollte der Betreiber versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

Antenne neu ausrichten oder an anderer Stelle platzieren.

Abstand zwischen Gerät und Empfangsteil vergrößern.

Gerät an einen anderen Stromkreis anschließen als das Empfangsteil.

Händler oder Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Damit dieses Gerät in Übereinstimmung mit den FCC-Bestimmungen betrieben werden kann, muss es mit abgeschirmten Kabeln betrieben werden. Der Betrieb mit ungenehmigter Ausrüstung oder nicht abgeschirmten Kabeln kann zu Störungen beim Radio-/Fernsehempfang führen. Der Betreiber wird darauf hingewiesen, dass Änderungen und Modifikationen am Gerät ohne vorherige Zustimmung des Herstellers zum Verlust der Betriebsberechtigung für das Gerät führen können.

### **Industry Canada Class B Notice**

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Avis de Conformation Classe B de l'Industrie Canada**

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

### **RFI-Bestimmungen**

Dieses Gerät wurde sowohl einzeln als auch in einer Anlage, die einen normalen Anwendungsfall nachbildet, auf die Einhaltung der Funkstörbestimmungen geprüft. Es ist jedoch möglich, dass die Funkstörbestimmungen unter ungünstigen Umständen bei anderen Gerätekombinationen nicht eingehalten werden. Für die Einhaltung der Funkstörbestimmungen einer gesamten Anlage, in der dieses Gerät betrieben wird, ist der Betreiber verantwortlich.

Für die Einhaltung der betreffenden Bestimmungen kommt es darauf an, dass abgeschirmte Kabel verwendet werden. Für die Beschaffung entsprechender Kabel ist der Betreiber verantwortlich.

### **Softwarelizenzvereinbarung**

LESEN SIE DIE FOLGENDEN BESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG AUFMERKSAM DURCH, BEVOR SIE DIESE SOFTWARE BENUTZEN. NEHMEN SIE DIESE SOFTWARE NICHT IN BETRIEB, WENN SIE MIT DEN BESTIMMUNGEN UND BEDINGUNGEN DIESER VEREINBARUNG NICHT EINVERSTANDEN SIND. DURCH DAS INSTALLIEREN ODER VERWENDEN DER SOFTWARE GEBEN SIE ZU VERSTEHEN, DASS SIE DEN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG ZUSTIMMEN UND DIESE AKZEPTIEREN. WENN SIE MIT DEN BESTIMMUNGEN DIESER LIZENZVEREINBARUNG NICHT EINVERSTANDEN SIND, KÖNNEN SIE DIE UNBENUTZTE SOFTWARE BEI DEM HÄNDLER, BEI DEM SIE SIE ERWORBEN HABEN, GEGEN RÜCKERSTATTUNG DES VOLLEN KAUFPREISES ZURÜCKGEBEN.

### **Lizenz**

EFI erteilt Ihnen hiermit eine nicht ausschließliche Lizenz für die Verwendung der Software („Software“) und der zugehörigen Dokumentation („Dokumentation“), die zum Lieferumfang dieses Produkts gehören. Die Software wird in Lizenz bereitgestellt, nicht verkauft. Sie dürfen diese Software nur für Ihre gewohnheitsmäßigen Geschäfts- und Privatzwecke verwenden. Sie sind nicht berechtigt, die Software zu vermieten, zu verlesen, in Unterlizenz weiterzugeben oder zu verleihen. Sie sind jedoch berechtigt, Ihre gemäß vorliegender Vereinbarung erworbenen Rechte auf eine andere natürliche oder juristische Person unter folgenden Voraussetzungen permanent zu übertragen: (1) Sie übergeben der natürlichen oder juristischen Person die komplette Software und die komplette Dokumentation (einschließlich aller Kopien, Updates, Upgrades, Vorversionen, Bestandteile, Medien und gedruckten Materialien sowie dieser Vereinbarung), (2) Sie behalten keine Kopien der Software oder der Dokumentation - auch keine Kopien auf einem Computer - zurück UND (3) der Empfänger erkennt sämtliche Bedingungen und Bestimmungen der vorliegenden Vereinbarung als verbindlich an.

Sie sind nicht berechtigt, Kopien von der Software oder Teilen davon anzufertigen, anfertigen zu lassen oder deren Anfertigung zu gestatten, es sei denn, dies ist für Sicherungs- und Archivierungszwecke im Hinblick auf die Verwendung des Produkts durch Sie erforderlich und im Rahmen dieser Vereinbarung gestattet. Sie sind nicht berechtigt, die Dokumentation zu kopieren. Sie sind nicht berechtigt, den Versuch zu unternehmen, die Software zu ändern, zu disassemblieren, zu dekompileieren, zu entschlüsseln oder zurückzuentwickeln.

### **Eigentumsrechte**

Sie anerkennen, dass die Software das Eigentum von EFI und der EFI Lieferanten ist und dass EFI und die EFI Lieferanten den Rechtstitel und sonstige geistige Eigentumsrechte an oben Genanntem innehaben. Mit Ausnahme der oben aufgeführten Rechte werden Ihnen durch die vorliegende Vereinbarung keinerlei Rechte auf Patente, Urheberrechte, Geschäftsgeheimnisse, Warenzeichen (unabhängig davon, ob diese eingetragen sind oder nicht) oder sonstige Rechte, Alleinverkaufsrechte (Franchise) oder Lizenzen im Hinblick auf die Software gewährt. Sie sind nicht berechtigt, Warenzeichen, Handels- oder Firmennamen anzupassen oder zu verwenden, die denen von EFI oder von EFI Lieferanten möglicherweise ähnlich sind oder mit denen von EFI oder von EFI Lieferanten möglicherweise verwechselt werden können, oder irgendwelche Maßnahmen zu ergreifen, welche die Rechte an Warenzeichen von EFI oder von EFI Lieferanten beeinträchtigen oder mindern.

### **Vertraulichkeit**

Sie erklären sich einverstanden, die Software vertraulich zu behandeln und die Software nur befugten Personen preiszugeben, welche die Software für einen gemäß vorliegender Vereinbarung zulässigen Zweck benötigen, sowie alle angemessenen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um eine Preisgabe an Dritte zu verhindern.

### **Rechtsmittel und Beendigung**

Bei unbefugtem Verwenden, Kopieren oder Preisgeben der Software oder bei jeglichem Verstoß gegen diese Vereinbarung erlischt die Gültigkeit dieser Lizenz automatisch und stehen EFI weitere Rechtsmittel und Klagemöglichkeiten offen. Im Falle der Beendigung sind Sie verpflichtet, alle Kopien der Software und aller ihrer Bestandteile und Komponenten zu vernichten. Alle Bestimmungen in dieser Vereinbarung hinsichtlich begrenzter Gewährleistung und Ausschluss, Haftungsbeschränkung, Rechtsbehelfe und Beendigung und Schadensansprüchen sowie der Eigentumsrechte von EFI gelten auch über den Zeitpunkt der Beendigung hinaus.

### **Begrenzte Gewährleistung und Ausschluss**

EFI sichert dem Ersterwerber („Kunde“) für einen Zeitraum von dreißig (30) Tagen ab Kauf bei EFI oder einem autorisierten EFI Händler zu, dass die Software im Wesentlichen in der in der Dokumentation beschriebenen Weise funktioniert, sofern das Produkt in der durch die EFI Spezifikationen autorisierten Weise eingesetzt wird. EFI gewährleistet für den oben genannten Zeitraum, dass die Medien, die die Software enthalten, keine signifikanten, die Software unbrauchbar machenden Fehler enthalten. EFI gibt keine Gewährleistungsversprechen oder Aussagen dahingehend ab, dass die Software Ihre spezifischen Anforderungen erfüllt, dass der Betrieb der Software störungsfrei und fehlerfrei erfolgt oder dass alle Fehler in der Software behoben werden. EFI übernimmt keinerlei Gewährleistung (weder impliziert noch in irgendeiner anderen Form) im Hinblick auf die Leistung und die Zuverlässigkeit von Produkten anderer Hersteller (Software oder Hardware), die nicht durch EFI bereitgestellt werden. DURCH DIE INSTALLATION VON PRODUKTEN ANDERER HERSTELLER IN JEDER NICHT DURCH EFI AUTORISIERTEN FORM VERLIERT DIESE VEREINBARUNG IHRE GÜLTIGKEIT. DURCH DIE VERWENDUNG, ÄNDERUNG UND/ODER REPARATUR DES PRODUKTS IN JEDER NICHT DURCH EFI AUTORISIERTEN FORM VERLIERT DIESE VEREINBARUNG EBENFALLS IHRE GÜLTIGKEIT.

MIT AUSNAHME DER OBEN GENANNTEN AUSDRÜCKLICHEN BEGRENZTEN GEWÄHRLEISTUNG GIBT EFI IHNEN IM HINBLICK AUF DIE SOFTWARE KEINERLEI GEWÄHRLEISTUNGSVERSprechen ODER ZUSICHERUNGEN AB - WEDER AUSDRÜCKLICH, IMPLIZIERT ODER GESETZLICH NOCH IN IRGENDWELCHEN ANDEREN BESTIMMUNGEN DER VORLIEGENDEN VEREINBARUNG ODER MITTEILUNGEN AN SIE -, UND EFI SCHLIESST INSBESONDERE JEGLICHE GESETZLICHE GEWÄHRLEISTUNG ODER ZUSICHERUNG EINER MARKTGÄNGIGEN QUALITÄT ODER EINER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHT-EINHALTUNG DER RECHTE DRITTER AUS .

### **Haftungsbeschränkung**

IM WEITESTEN GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN SCHLIESSEN EFI ODER EFI LIEFERANTEN DIE HAFTUNG FÜR IRGENDWELCHE SCHÄDEN AUS, EINSCHLIESSLICH VERLUST VON DATEN, GEWINNENTGANG, DECKUNGSKOSTEN ODER ANDERWEITIGE SCHÄDEN WEGEN BESONDERER SCHADENSFOLGEN, SCHÄDEN WEGEN NEBEN- UND FOLGEKOSTEN SOWIE MITTELBARER SCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM KAUF, DER INSTALLATION, DER VERWENDUNG, DER FUNKTIONSWEISE ODER DEM NICHTFUNKTIONIEREN DER SOFTWARE ERGEBEN, GLEICH WELCHER URSACHE ODER HAFTUNGSTHEORIE. DIESE BESCHRÄNKUNG GILT AUCH DANN, WENN EFI VON DER MÖGLICHKEIT EINES SOLCHEN SCHADENS UNTERRICHTET WURDE. SIE ERKENNEN AN, DASS DER PREIS FÜR DAS PRODUKT DIESE RISIKOVERTEILUNG WIDERSPIEGELT. DA DIE GESETZE EINIGER LÄNDER DEN AUSSCHLUSS ODER DIE EINSCHRÄNKUNG DER HAFTUNG FÜR MITTELBARE SCHÄDEN ODER SCHÄDEN WEGEN NEBEN- UND FOLGEKOSTEN NICHT ZULASSEN, TREFFEN DIE OBEN GENANNTEN EINSCHRÄNKUNGEN MÖGLICHERWEISE AUF SIE NICHT ZU.

**Exportkontrollen**

Sie erklären sich einverstanden, dass Sie die Software ohne die entsprechenden Genehmigungen der Vereinigten Staaten von Amerika und betreffender ausländischer Regierungen in keiner Art und Weise ausführen (exportieren) oder wiederausführen (re-exportieren).

**Eingeschränkte Rechte für US-Administration:**

Für die Bereitstellung der Software und der Dokumentation gelten EINGESCHRÄNKTE RECHTE. Die Verwendung, Vervielfältigung und Preisgabe durch die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika unterliegt den Beschränkungen in Unterabschnitt (c)(1)(ii) des Absatzes über die Rechte an technischen Daten und Computer-Software (Rights in Technical Data and Computer Software) unter DFARS 252.227-7013 bzw. in den Unterabschnitten (c)(1) und (2) des Absatzes zu den eingeschränkten Rechten bezüglich kommerzieller Computer-Software (Commercial Computer Software Restricted Rights) unter 48 CFR 52.227-19, je nachdem, welcher Absatz zutrifft.

**Allgemeines**

Die vorliegende Vereinbarung unterliegt der Gesetzgebung des US-Bundesstaates Kalifornien. Sie anerkennen, dass diese Vereinbarung nicht den Bestimmungen der Konvention der Vereinten Nationen über Verträge zum internationalen Warenverkauf (United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods) von 1980 unterliegt. Diese Vereinbarung stellt die gesamte Vereinbarung zwischen uns dar und setzt alle anderen Mitteilungen oder Werbe- oder Marketing-Bekanntmachungen im Hinblick auf die Software außer Kraft. Sollte eine der Bestimmungen der vorliegenden Vereinbarung ungültig sein, so bleiben die restlichen Bestimmungen der vorliegenden Vereinbarung vollständig rechtswirksam und in Kraft.

Besuchen Sie bei Fragen die EFI Website unter [www.efi.com](http://www.efi.com).

Electronics For Imaging  
303 Velocity Way  
Foster City, CA 94404

# Inhalt

## Dokumentation

### Einführung

---

<b>Aufbau dieses Handbuchs</b>	xi
<b>Schlüsselfunktionen von ColorWise</b>	xii

## Kapitel 1: Fiery Farbmanagement

---

<b>Farbsteuerung auf dem Fiery</b>	1-1
Überdrucken von Separationen	1-6
Farbwiedergabearten	1-6
RGB-Quellprofil	1-8
RGB-Separation	1-9
CMYK-Simulationsprofil	1-10
CMYK-Simulationsverfahren	1-11
Ausgabeprofil	1-12
Reinschwarze Texte und Grafiken	1-13
Überdrucken von Schwarz	1-15
Spot-Farbabstimmung	1-16
<b>PostScript-Druckertreiber für Windows und Mac OS</b>	1-17
Einstellen der Farbmanagementoptionen unter Windows	1-18
Adobe PostScript-Druckertreiber für Mac OS	1-21

## Kapitel 2: Farbkalibrierung

---

<b>Übersicht</b>	2-2
<b>Zweck der Kalibrierung</b>	2-2
Funktionsweise der Kalibrierung	2-3
Zeitplanung für Kalibrierung	2-4
Ermitteln des Kalibrierungsstatus	2-5

---

<b>Verwenden von Calibrator</b>	2-5
Starten von Calibrator	2-6
Profi-Modus	2-8
Wiederherstellen der Standardmesswerte für die Kalibrierung	2-10
Kalibrieren des Fiery mit DTP41	2-10
Kalibrieren des Fiery mit DTP32	2-14

---

<b>EFI Spectrometer ES-1000 und EFI Densitometer ED-100</b>	2-16
Einrichten des ES-1000	2-16
Einrichten des ED-100	2-17
Kalibrieren des Fiery mit ES-1000 oder ED-100	2-17

---

<b>AutoCal und ColorCal</b>	2-21
Kalibrieren mit ColorWise Pro Tools und AutoCal bzw. ColorCal	2-21
Kalibrieren über das Bedienfeld mit AutoCal bzw. ColorCal	2-24

## Kapitel 3: ColorWise Pro Tools

---

<b>Profilmanager</b>	3-2
Festlegen der Standardprofile	3-3
Laden von Profilen	3-5
Bearbeiten von Profilen	3-6
Verwalten von Profilen	3-7
Definieren von Profilen	3-8

---

<b>Farbeditor</b>	3-11
Bearbeiten von Profilen	3-11
Widerrufen von Änderungen an Simulationen	3-19
Korrigieren der Graubalance	3-19
Überprüfen bearbeiteter Profile	3-21

<b>Spot On (Option des Fiery Graphic Arts Package)</b>	3-22
Starten von Spot On	3-23
Spot On Hauptfenster	3-24
Arbeiten mit vorhandenen Farben	3-26
Erstellen eigener Farben	3-27
Herunterladen eigener Farbgruppen	3-28
Hochladen eigener Farbgruppen	3-29
Bearbeiten von Farbwerten	3-30
Anpassen von Farben mittels Messgeräten	3-35
Speichern von Änderungen und Beenden von Spot On	3-36
<b>Farb-Setup</b>	3-37
Festlegen der ColorWise Standardoptionen	3-37

## Anhang A: Instrumente zur Farbmessung

<b>Verwenden des Spektralphotometers X-Rite DTP41</b>	A-1
Einrichten des DTP41	A-1
Kalibrieren des DTP41	A-5
<b>Verwenden des Densitometers X-Rite DTP32</b>	A-9
Einrichten des DTP32	A-9
Kalibrieren des DTP32	A-12

## Anhang B: Importieren von Dichtemesswerten

<b>Simple ASCII Import File Format (SAIFF)</b>	B-1
Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 34	B-2
Beispiel: 1D Status T-Dichte für EFI 21	B-3
Beispiel: 1D Status T-Dichte für andere Seite	B-3

## Glossar

## Index



## Einführung

In diesem Handbuch werden die Funktionen für die Farbausgabe auf dem Fiery EX12/EX2000dColor Server™ beschrieben sowie Informationen über die Kalibrierung und über Farbprofile bereitgestellt.

Dieses Handbuch ist Teil eines Dokumentationsatzes, der Handbücher für Anwender und Systemadministratoren umfasst. An Ihrem Arbeitsplatz sollten Ihnen auch die anderen Handbücher zur Verfügung stehen; sie geben Ihnen einen vollständigen Überblick über Ihren Fiery EX12/EX2000dColor Server.

**HINWEIS:** Der Begriff „Fiery“ steht in diesem Handbuch für den Fiery EX12/EX2000dColor Server. Der Begriff „Kopierer/Drucker“ steht für das vom Fiery unterstützte Ausgabegerät. In den Abbildungen wird der Begriff „Aero“ für den Fiery verwendet.

**EX12**

Dieses Symbol markiert Informationen, die nur für den Fiery EX12 gelten.

**EX2000d**

Dieses Symbol markiert Informationen, die nur für den Fiery EX2000d gelten.

## Aufbau dieses Handbuchs

In diesem Handbuch finden Sie alle Informationen, die Sie benötigen, um die Farbausgabe auf dem Fiery in optimaler Weise zu steuern.

- In [Kapitel 1](#) werden die Druckoptionen des Fiery und die Verfahren zum Erzielen der besten Farbergebnisse beschrieben.
- In [Kapitel 2](#) werden Verfahren zur Kalibrierung des Fiery beschrieben.
- In [Kapitel 3](#) werden die Komponenten der ColorWise Pro Tools behandelt: der Profilmanager™, mit dem Sie die Farbprofile auf dem Fiery verwalten können, und der Color Editor™ (Farbeditor), mit dem Sie Simulations- und Ausgabepprofile für Ihre Umgebung anpassen können. Außerdem enthält dieses Kapitel eine Beschreibung der Komponente Spot On, mit der Sie CMYK-Äquivalente für die Spot-Farben definieren können.
- In [Anhang A](#) finden Sie Informationen über optional erhältliche Tools für die Farbmessung.

- In [Anhang B](#) wird das Dateiformat „Simple ASCII File Format“ (SAIFF) erläutert, mit dem Sie Dichtemesswerte importieren können, die mit verschiedenen Messinstrumenten ermittelt wurden.
- Im Glossar werden Begriffe erläutert, die im Handbuch fett gedruckt sind, z. B. **Ausgabeprofil**. In diesem Handbuch werden Fachbegriffe wie „RGB-Daten“, „Farbraum“, „Spot-Farben“, „Gamut“ und „Quellprofil“ verwendet. Falls Sie mit der Desktop-Farbtechnologie noch nicht vertraut sind und Ihnen diese Begriffe unbekannt sind, können Sie sie im Glossar nachschlagen.

## Schlüsselfunktionen von ColorWise

**ColorWise** ist das **Farbmanagementsystem (CMS)**, das in den Fiery 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 Anwendungen 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 Fiery befassen müssen.

Im Interesse der Farbkonsistenz sollten Sie den Fiery regelmäßig kalibrieren. Die ColorWise Pro Tools stellen dafür die Komponente Calibrator zur Verfügung, mit der Sie mithilfe der Scaneinheit im Kopierer/Drucker oder mithilfe eines optionalen **Spektralphotometers** oder **Densitometers** die Kalibrierung vornehmen können (siehe [Kapitel 2](#)).

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

- Sie können das Verhalten der **CMYK**-Druckfunktionalität so beeinflussen, dass der Offsetdruckstandard **DIC**, **Euroscale** oder **SWOP** emuliert wird.
- Sie können PANTONE und andere Spot-Farben mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten für Ausgaben im Vierfarboffsetdruck oder für Ausgaben mithilfe spezieller Druckplatten abstimmen.

- Durch die Auswahl eines bestimmten **Color Rendering Dictionary (CRD)** – einer bestimmten Farbwiedergabe – können Sie die **RGB**-Farbausgabe steuern. Mit CRDs erzielen Sie die ideale Farbwiedergabe, ganz gleich für welchen Zweck: brillante, gesättigte Farben für Präsentationsgrafiken, die akkurate Wiedergabe von Fotos oder die Farbwiedergabe mit relativer oder absoluter Farbmeterik für spezielle Aufträge oder Anwendungsgebiete.
- Sie können den Quellfarbraum der RGB-Farbdaten für eine optimierte Farbabstimmung definieren und die Farbkonvertierung für RGB-Daten optimieren, deren Quellfarbraum nicht bekannt ist.
- Sie können festlegen, ob RGB-Daten in den vollen Gamut des Kopierer/Druckermodells konvertiert 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 simulieren. Außerdem können Sie auf diese Weise das Aussehen einer RGB-Datei in verschiedenen Druckumgebungen überprüfen, ohne dass Sie die RGB-Daten für jede Prüfung neu verarbeiten müssen.

**ColorWise Farbmanagement (ColorWise)** bietet eine offene Architektur, so dass Sie den Fiery gezielt für bestimmte Erfordernisse anpassen können. Außerdem unterstützt ColorWise **ICC-Profile**; hierbei handelt es sich um Farbprofile nach Industriestandard, die das Farbverhalten von Ausgabegeräten exakt beschreiben. Indem Sie ein ICC-Profil laden, können Sie mit dem Fiery das Farbverhalten einer bestimmten Offsetdruckmaschine (oder eines anderen Kopierer/Druckermodells) simulieren und die Farben eines bestimmten Monitors oder eines bestimmten Scanners akkurat wiedergeben. Schließlich haben Sie noch die Möglichkeit, eigene ICC-Profile für den Kopierer/Drucker 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 **Anhang B**). Sie sollten in diesem Fall jedoch beachten, dass sich die Qualität des Messinstruments unmittelbar auf die Qualität der Kalibrierung auswirkt.



## Kapitel 1: Fiery Farb- management

Im ersten Teil dieses Kapitels werden die Optionen des **ColorWise** Farbmanagementsystems und die verschiedenen Einstellungen vorgestellt. Dabei werden die jeweiligen ColorWise Standardeinstellungen ebenso beschrieben wie die Möglichkeiten der Anpassung dieser ColorWise Optionen für bestimmte Zwecke und Anwendungsgebiete.

Im zweiten Teil ab [Seite 1-17](#) finden Sie detaillierte Informationen über die Funktion des **PostScript** Level 2 bzw. 3 Druckertreibers und die Möglichkeiten, mit den Druckoptionen der PostScript-Druckertreiber Einfluss auf die Farbausgabe eines Auftrags zu nehmen.

### Farbsteuerung auf dem Fiery

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

- Sie können die ColorWise Optionen individuell für einen Auftrag einstellen, indem Sie in den Menüs des Druckertreibers die gewünschten Einstellungen wählen.
- Sie können die meisten ColorWise Optionen mit der Komponente Farb-Setup der ColorWise Pro Tools als Serverstandardeinstellungen festlegen (siehe [Seite 3-37](#)). Standardwerte können außerdem auch im Setup-Programm und im Bedienfeld des Fiery bestimmt werden. Die Anleitung dazu finden sie im *Konfigurationshandbuch*. Diese Standardeinstellungen gelten für alle nachfolgenden Aufträge, sofern Sie keine abweichenden Einstellungen für einen Auftrag wählen.
- Bestimmte ColorWise Optionen, insbesondere das standardmäßige **ICC-Profil** und die Kalibrierungsoptionen, können Sie auch mit den ColorWise Pro Tools einstellen. Zu diesen Optionen gehören das CMYK-Simulationsprofil (siehe [Seite 1-10](#)), das Simulationsverfahren (siehe [Seite 1-11](#)), die Option „Im Treiber anzeigen als“ (siehe [Seite 3-8](#)), das Standardquellprofil (siehe [Seite 1-8](#)) die RGB-Separation (siehe [Seite 1-9](#)) sowie das zugehörige Kalibrierungsset (siehe [Seite 2-4](#)).

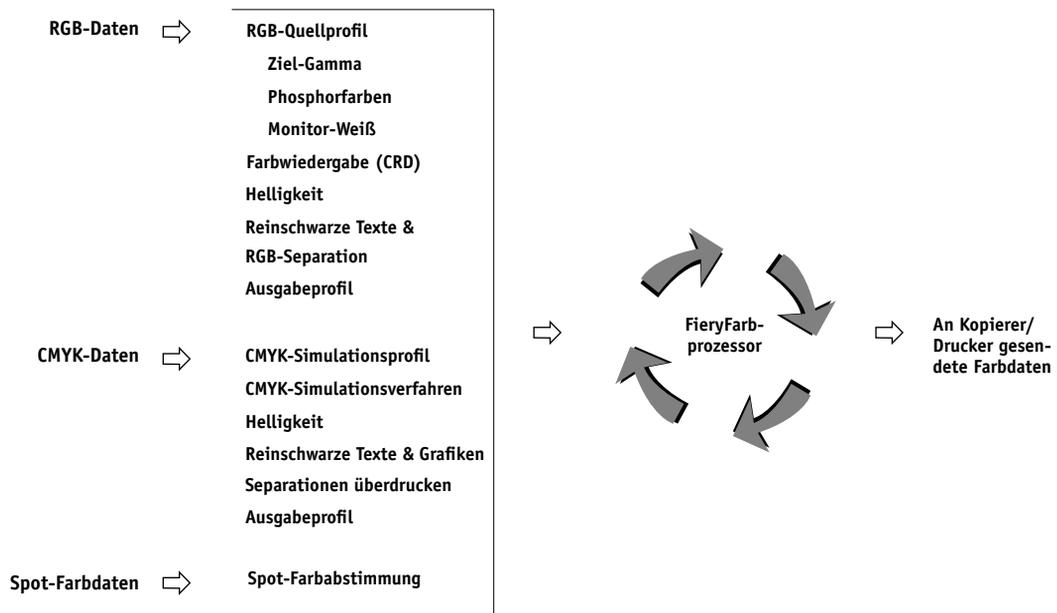
# 1

## 1-2 Fiery Farbmanagement

Anwendungsprogramme können die Farbdaten für den Fiery in mehr als einem **Farbraum** liefern: Office- oder Büroanwendungen verwenden in der Regel den RGB-Farbraum, während Prepress-Anwendungen normalerweise CMYK-Daten generieren. Desktop-Anwendungen können zusätzlich auch Spot-Farben (z. B. PANTONE-Farben) generieren. Eine besondere Schwierigkeit stellen dabei Seiten dar, auf denen RGB-, CMYK- und Spot-Farben gemischt sind. Als Anwender können Sie aber auch die Druckausgabe dieser komplexen Dokumente mit gemischten Farbräumen präzise steuern, da der Fiery spezifische Funktionen für jeden Farbraum (RGB, CMYK und Spot-Farben) bereitstellt.

Beim Farbmanagement auf dem Fiery werden CMYK-Daten erzeugt, die an den Kopierer/Drucker gesendet werden.

In der Abbildung unten sind die Optionen des Fiery Farbmanagementsystems zusammengefasst, die die Konvertierung von Farbdaten beeinflussen. Diese Optionen stehen Ihnen zur Verfügung, wenn Sie einen Auftrag zum Drucken an den Fiery senden. Die meisten dieser Optionen und Einstellungen werden in den weiteren Abschnitten dieses Kapitels ausführlich beschrieben.



# 1

## 1-3 Farbsteuerung auf dem Fiery

„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:** Wenn Sie mit dem PostScript 3 Farbmanagement vertraut sind, sollten Sie berücksichtigen, dass das RGB-Quellprofil auch den Farbraum „CIEBasedABC“ beeinflusst (sofern RGB der Quellfarbraum ist). Außerdem ist zu beachten, dass die Fiery Farbwiedergabe, die sich normalerweise nur auf RGB-Daten auswirkt, auch CMYK-Daten beeinflusst, wenn diese im Format CIEBasedDEFG an den Fiery gesendet werden (z. B. indem Sie in Photoshop das PostScript-Farbmanagement aktivieren).

Die Einstellungen für die folgenden Optionen können Sie festlegen, wenn Sie einen Auftrag an den Fiery senden. Für einige dieser Optionen können beim Setup des Fiery bzw. mit dem ColorWise Pro Tools Standardeinstellungen festgelegt werden. Die Einstellungen, die Sie beim Drucken eines Auftrags mithilfe von Druckoptionen auswählen, überschreiben die beim Setup festgelegten Standardwerte.

Fiery Farboption	Funktion
<b>Farbmodus</b> CMYK/Graustufen oder <b>Druckmodus</b> Standardfarben/Profi-Farben/Graustufen	Hiermit wird der Ausgabefarbraum für den Auftrag festgelegt. Für Vollfarbdokumente müssen Sie die Einstellung „CMYK“, „Standardfarben“ oder „Profi-Farben“ wählen.
<b>Separationen überdrucken</b>  Ein/Aus/1 Seite autom.  Ein/Aus	Hiermit wird angegeben, ob separierte CMYK-Daten als ein integriertes, vierfarbiges Dokument ausgegeben werden sollen (siehe Seite 1-6). Wenn die optionale Komponente Fiery Graphic Arts Package installiert ist, können Sie eine beliebige Anzahl von Spot-Farbseparationen mit den CMYK-Separationen kombinieren.
<b>Farbwiedergabe</b> Foto/Präsentation/Rel. Farbmeterik/ Abs. Farbmeterik (Standardeinstellung wird beim Setup festgelegt.)	Hiermit wird auf RGB-Daten ein Fiery <b>Color Rendering Dictionary (CRD)</b> angewendet (siehe Seite 1-6). Diese Option gilt auch für Daten, für die ein PostScript- <b>Quellfarbraum</b> definiert ist (einschließlich CMYK).
<b>Helligkeit</b> „85% Sehr Hell“ bis „115% Sehr Dunkel“	Mit dieser Option passen Sie jeden <b>Farbkanal</b> an, um die Druckausgabe insgesamt heller oder dunkler erscheinen zu lassen.

# 1

## 1-4 Fiery Farbmanagement

Fiery Farboption	Funktion
<b>RGB-Quellprofil</b> EFIRGB/sRGB (PC)/Apple Standard/ Andere/Quelle 1-10/Nicht (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)	Mit dieser Option wird auf RGB-Daten die Definition eines RGB-Quellfarbraums angewendet (siehe Seite 1-8). Bei der Einstellung „Andere“ können Sie mit drei weiteren Optionen spezifische Einstellungen für Ziel-Gamma, Phosphorfarben und Monitor-Weiß festlegen (siehe entsprechende Einträge in dieser Tabelle). Diese Option und die Einstellungen für Ziel-Gamma, Phosphorfarben und Monitor-Weiß sind die einzigen Optionen, die nur für RGB-Daten gelten (im gerätespezifischen oder im kalibrierten RGB-Farbraum).
<b>RGB-Quellprofil = Andere - Ziel-Gamma</b> 1,0/1,2/1,4/1,6/1,8/2,0/2,2/2,4/2,6/2,8/3,0	Hiermit wird der ausgewählte <b>Ziel-Gamma</b> wert der Definition des RGB-Quellfarbraums zugeordnet (siehe Seite 1-8). Wählen Sie „Andere“ für die Option „RGB-Quellprofil“, um auf diese Option zuzugreifen.
<b>RGB-Quellprofil = Andere - Phosphorfarben</b> Hitachi EBU/Hitachi-Ikegami/NTSC/ Radius Pivot/SMPTE/Trinitron	Hiermit werden die ausgewählten <b>Phosphorfarben</b> der Definition des RGB-Quellfarbraums zugeordnet (siehe Seite 1-8). Wählen Sie „Andere“ für die Option „RGB-Quellprofil“, um auf diese Option zuzugreifen.
<b>RGB-Quellprofil = Andere - Monitor-Weiß</b> 5000 K (D50)/5500 K/6500 K (D65)/ 7500 K/9300 K	Hiermit wird der ausgewählte <b>Monitor-Weiß</b> wert der Definition des RGB-Quellfarbraums zugeordnet (siehe Seite 1-8). Wählen Sie „Andere“ für die Option „RGB-Quellprofil“, um auf diese Option zuzugreifen.
<b>RGB-Separation</b> Ausgabe/Simulation	Mit dieser Option bestimmen Sie den <b>CMYK-Farbraum</b> , in den die RGB-Originaldaten separiert werden: CMYK für den Kopierer/Drucker („Ausgabe“) oder CMYK für die ausgewählte Simulation („Simulation“) (siehe Seite 1-9). Bei der Einstellung „Simulation“ müssen Sie beachten, dass die Einstellungen der Optionen „CMYK-Simulationsprofil“ und „CMYK-Simulationsverfahren“ die RGB-Daten beeinflussen.
<b>CMYK-Simulationsprofil</b>  SWOP-Coated/DIC/Euroscale/ Simulation 1-10/Kopiereroptimiert/ Nicht (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)   SWOP-Coated/DIC/Euroscale/ Simulation 1-10/Nicht (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)	Mit dieser Option werden die CMYK-Farbdaten so angepasst, dass ein Offsetdruckstandard oder ein gerätespezifischer <b>Gamut</b> simuliert wird. Mit der Einstellung „Kopiereroptimiert“ wird die Kalibrierung des Fiery ignoriert und eine Kopie simuliert, die über das Vorlagenglas erstellt wird. Wählen Sie „Nicht“, um die Simulation zu umgehen (siehe Seite 1-10).  <b>HINWEIS:</b> Einige Simulationseinstellungen haben, je nach Kopierer/Druckermodell, leicht abweichende Bezeichnungen.

# 1

## 1-5 Farbsteuerung auf dem Fiery

Fiery Farboption	Funktion
<b>CMYK-Simulationsverfahren</b> Schnell/Komplett (Quell-GCR)/ Komplett (Ausgabe-GCR) (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)	Bei der schnellen Simulation werden eindimensionale Transferkurven angewendet, die nur die Ausgabedichte betreffen. Bei der kompletten Simulation werden durch kolorimetrische Transformationen sowohl der Farbton als auch die Ausgabedichte angepasst (siehe <a href="#">Seite 1-11</a> ).
<b>Papiersimulation</b> Nein/Ja	Mit dieser Option wird die Farbausgabe an den Weißpunktwert des verwendeten Mediums angepasst. Diese Option ist ein Bestandteil des Softwarepakets Fiery Graphic Arts Package.
<b>Ausgabeprofil</b> Ausgabe 1-10 (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)	Das <b>Ausgabeprofil</b> wird auf alle Daten angewendet (siehe <a href="#">Seite 1-12</a> ). Eigene (anwenderdefinierte) Ausgabepprofile können mit den ColorWise Pro Tools auf den Fiery geladen werden (siehe <a href="#">Kapitel 3</a> ).
<b>Reinschwarze Texte und Grafiken</b> Ein/Aus (Standardeinstellung wird beim Setup festgelegt.)	Mit der Einstellung „Ein“ dieser Option wird die Qualität von schwarzen Textelementen und Strichzeichnungen optimiert (siehe <a href="#">Seite 1-13</a> ).
<b>Schwarz überdrucken</b> Ein/Aus (Standardeinstellung wird beim Setup festgelegt.)	Mit der Einstellung „Ein“ wird schwarzer Text als zusätzliche Schicht über einen Farbhintergrund gedruckt. Mit der Einstellung „Ein“ für diese Option wird automatisch auch die Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ aktiviert (siehe <a href="#">Seite 1-13</a> ).
<b>Schwarz überdrucken - Stil</b> Text/ Text/Grafik	Mit dieser Option legen Sie fest, ob das Überdrucken von Schwarz nur bei Texten oder auch bei Grafiken erfolgen soll. Damit diese Option wirksam wird, muss die Option „Schwarz überdrucken“ aktiviert sein (siehe <a href="#">Seite 1-13</a> ).
<b>Spot-Farbabstimmung</b> Ein/Aus (Standardeinstellung wird beim Setup oder mit den ColorWise Pro Tools festgelegt.)	Bei der Einstellung „Ein“ wird die auf dem Fiery definierte Abstimmung der Spot-Farben mit ihren jeweiligen CMYK-Äquivalenten optimiert. Wenn Sie das optionale Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package installiert haben, können Sie diese Entsprechungen der Spot-Farben mit der Komponente Spot On verwalten und bearbeiten (siehe <a href="#">Seite 3-22</a> ). Bei der Einstellung „Aus“ gleicht der Fiery die Farbausgabe an ein CMYK-Äquivalent an, das in der Anwendung festgelegt wurde, mit der das Dokument erstellt wurde (siehe <a href="#">Seite 1-16</a> ).
<b>Bildglättung</b> Automatisch/Aus/Ein/Unter 90-300 ppi	Mit der Einstellung „Ein“ wird die Druckqualität von Bildern mit niedriger Auflösung verbessert.

Detaillierte Informationen über die Auswirkung dieser und anderer Einstellungen auf Ihren Auftrag finden Sie in den folgenden Abschnitten.

## Überdrucken von Separationen

Mit der Option „Separationen überdrucken“ bestimmen Sie, wie separierte CMYK-Daten ausgegeben werden. Wenn die optionale Komponente Fiery Graphic Arts Package installiert ist, können Sie eine beliebige Anzahl von Spot-Farbseparationen mit den CMYK-Separationen kombinieren. Bei dieser Option stehen Ihnen folgende Einstellungen zur Auswahl:

- **Aus:** Mit dieser Einstellung wird jede Separation einzeln gedruckt.
- **Ein:** Mit dieser Einstellung werden die Separationen übereinander gelegt und als Farbausdruck ausgegeben. Außerdem werden die Einstellungen der nachstehenden Optionen wie folgt beschränkt: Farbmodus (CMYK), Farbwiedergabe (Nicht), Reinschwarze Texte und Grafiken (Aus), Spot-Farbabstimmung (Aus).
- **EX12 1 Seite autom.:** Mit dieser Einstellung werden die Separationen übereinander gelegt und als Farbausdruck ausgegeben. Die Druckplatten werden dabei in der Reihenfolge übereinander gedruckt, die in der Quellenanwendung festgelegt wurde.

## Farbwiedergabearten

Mit der Option „Farbwiedergabe“ aktivieren Sie ein CRD 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 Adobe Photoshop. Der Fiery unterstützt vier Farbwiedergabearten, die auf ICC-Profilen nach Industriestandard basieren.

Fiery Farbwiedergabeart	Optimal für	Entsprechende ICC-Wiedergabe
<b>Foto:</b> Bei der fotorealistischen Wiedergabe erscheinen RGB-Farben außerhalb des Gamuts des Ausgabegeräts weniger gesättigt als bei Verwendung der Option „Präsentation“. Die Relationen zwischen den Farben werden in der Ausgabe beibehalten.	Fotos, Scans und Bilder von Foto-CDs.	<b>Bild, Kontrast und Photographisch</b>

# 1

## 1-7 Farbsteuerung auf dem Fiery

<b>Fiery Farbwiedergabeart</b>	<b>Optimal für</b>	<b>Entsprechende ICC-Wiedergabe</b>
<p><b>Präsentation:</b> 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 und ähnlich wie bei der Einstellung „Foto“ wiedergegeben.</p>	<p>Illustrationen und Grafiken für Präsentationen. Diese Art der Wiedergabe eignet sich für Auftragsseiten, die sowohl Präsentationsgrafiken als auch Fotos enthalten.</p>	<p><b>Sättigung und Grafiken</b></p>
<p><b>Rel. Farbmeterik:</b> Diese Farbwiedergabe unterstützt die Weißpunkttransformation zwischen den Weißpunktswerten von Quelle und Ziel. Dadurch wird z. B. ein bläuliches Grau auf dem Monitor zu einem neutralen Grau in der Druckausgabe. Mit dieser Art der Farbwiedergabe können Sie bei <i>nicht</i> randlos gedruckten Aufträgen sichtbare Ränder vermeiden.</p>	<p>Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn die Farbabstimmung wichtig ist, weiße Farben im Dokument aber als Papierweiß gedruckt werden sollen. In Kombination mit dem PostScript-Farbmanagement kann sie benutzt werden, um CMYK-Daten zu Simulationszwecken zu manipulieren.</p>	<p><b>Relative Farbmeterik</b></p>
<p><b>Abs. Farbmeterik:</b> Bei dieser Farbwiedergabe erfolgt <i>keine</i> Transformation zwischen den Weißpunktswerten von Quelle und Ziel. Dadurch bleibt ein bläuliches Grau auf dem Monitor auch in der Druckausgabe ein bläuliches Grau.</p>	<p>Diese Einstellung sollte benutzt werden, wenn akkurate Farben erzielt werden sollen und sichtbare Ränder als weniger störend empfunden werden. In Kombination mit dem PostScript-Farbmanagement kann sie benutzt werden, um CMYK-Daten zu Simulationszwecken zu manipulieren.</p>	<p><b>Absolute Farbmeterik</b></p>

## RGB-Quellprofil

Mit der Option „RGB-**Quellprofil**“ können Sie die Merkmale von RGB-Daten in einem Dokument so definieren, dass auf dem Fiery die korrekte Farbkonvertierung erfolgen kann. Häufig verwendete Monitorfarbräume können Sie über entsprechende Einstellungen im Druckertreiber oder mit dem Profilmanger der ColorWise Pro Tools einstellen. Darüber hinaus können Sie mit den ColorWise Pro Tools eigene Monitor- und Scannerprofile auf den Server laden.

Bei allen Einstellungen außer „Nicht“ werden auf dem Fiery die Angaben und Profile für den Quellfarbraum anderer Farbmanagementsysteme überschrieben. Wenn Sie z. B. auf Ihrem Mac OS Computer ein ColorSync Systemprofil gewählt haben, wird dieses Profil durch die Einstellung der Option „RGB-Quellprofil“ überschrieben. Wenn Sie *nicht* möchten, dass der zuvor ausgewählte Quellfarbraum überschrieben wird, müssen Sie die Einstellung „Nicht“ für die Option „RGB-Quellprofil“ wählen.

Mit allen Einstellungen außer „Nicht“ erzielen Sie auch plattformübergreifend konsistente Ausgaben auf dem Fiery, da die Farbraumdefinitionen bei allen Einstellungen außer „Nicht“ überschrieben werden.

Nachfolgend werden die Einstellungen für die Option „RGB-Quellprofil“ des Fiery aufgeführt.

- **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 wählen Sie die Definition nach Industriestandard eines Windows-Monitors.
- **Apple Standard:** Mit dieser Einstellung wählen Sie die Definition nach Industriestandard eines Mac OS Computermonitors.
- **Andere:** Mit dieser Einstellung aktivieren Sie zusätzliche Optionen zur Festlegung spezifischer Einstellungen für die RGB-Quelle. Wenn Sie diese Einstellung wählen, können Sie über die Druckoptionen „(Andere) Ziel-Gamma“, „(Andere) Phosphorfarben“ und „(Andere) Monitor-Weiß“ eigene Einstellungen für die RGB-Quelle festlegen.

- **Quelle 1-10:** Mit diesen Einstellungen wählen Sie Definitionen, die Sie als RGB-Quellprofile geladen haben. Ausführliche Informationen über das Laden von RGB-Quellprofilen finden Sie auf [Seite 3-5](#).

Wenn Sie mit dem PostScript-Treiber für Windows drucken und die bidirektionale Kommunikation aktiviert haben, werden die Namen der geladenen Profile im Menü „RGB-Quellprofil“ wiedergegeben. Wenn Sie mit dem Adobe PostScript-Treiber für Mac OS drucken, werden die geladenen Profile als „Quelle-1“ bis „Quelle-10“ angezeigt. Weitere Informationen über die bidirektionale Kommunikation finden Sie im [Softwareinstallationshandbuch](#).

- **Nicht:** Mit dieser Einstellung weisen Sie den Fiery an, die RGB-Quelle zu verwenden, die Sie an anderer Stelle (z. B. innerhalb Ihrer Anwendung) definiert haben. Bei der Einstellung „Nicht“ 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 „Nicht“ werden PostScript-RGB-Daten, für die ein Quellfarbraum definiert ist, mit dem CRD konvertiert, das mit der Option „Farbwiedergabe“ festgelegt wurde (siehe [Seite 1-6](#)). RGB-Daten, die nicht im PostScript-Format vorliegen, und RGB-Daten ohne eine Definition des Quellfarbraums werden mit einem allgemeinen Verfahren für die **Unterfarbenbeseitigung (UCR)** konvertiert.

## 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 Fiery 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 Kopierer/Druckermodells („**Ausgabe**“) oder zuvor 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 Kopierer/Drucker das Verhalten dieses anderen Geräts simulieren.

Die RGB-Separation ist darüber hinaus für Prepress-Anwendungen 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:** Die Druckoption „RGB-Separation“ sollte in Verbindung mit der Option „Ausgabeprofil“ oder der Option „CMYK-Simulationsprofil“ verwendet werden.

- **Ausgabe:** Mit dieser Einstellung werden alle RGB-Daten in den CMYK-Farbraum Ihres Kopierer/Druckermodells konvertiert (wenn Sie für die Option „Ausgabeprofil“ die „Drucker Standardeinstellungen“ wählen) oder in einen spezifischen CMYK-Farbraum für Ihren Kopierer/Drucker (wenn Sie für die Option „Ausgabeprofil“ eine der Einstellungen „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ wählen).
- **Simulation:** Mit dieser Einstellung werden alle RGB-Daten in den CMYK-Farbraum für die ausgewählte Simulation konvertiert; (vergewissern Sie sich daher, dass Sie mit der Option „CMYK-Simulationsprofil“ die gewünschte Simulation ausgewählt haben).

## CMYK-Simulationsprofil

Die Option „CMYK-Simulationsprofil“ ermöglicht es Ihnen, Prepress-Proofs (kurz Proofs) und 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.

Der Druckertreiber für Windows 9x/Me bzw. Windows NT 4.0 kann auch eine unbegrenzte Anzahl von eigenen kompletten Simulationen anzeigen, die mit den ColorWise Pro Tools erstellt wurden. Unter Windows 2000/XP und Mac OS können Sie bis zu zehn eigene komplette Simulationen anzeigen. Die Anzahl eigener Simulationen, die Sie auf dem Fiery speichern können, ist nur durch den verfügbaren Festplattenbereich beschränkt.

Wenn Sie unter Windows 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 Sie mit dem Adobe PostScript-Treiber für Mac OS drucken, werden die geladenen bzw. die eigenen Profile als „Simulation-1“ bis „Simulation-10“ angezeigt. Weitere Informationen über die bidirektionale Kommunikation finden Sie im *Softwareinstallationshandbuch*.

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 Fiery, das der Einstellung der Option „CMYK-Simulationsprofil“ entspricht.
- Wählen Sie für Bilder, die für den Offsetdruckstandard **SWOP** separiert wurden, die Einstellung „SWOP“ für die Option „CMYK-Simulationsprofil“.

**HINWEIS:** Damit ein Bild, das mithilfe eines ICC-Profiles separiert wurde, korrekt simuliert wird, muss das betreffende Profil auch auf dem Fiery verfügbar sein. Weitere Hinweise zum Laden von ICC-Profilen auf den Fiery finden Sie im Abschnitt „Laden von Profilen“ auf Seite 3-5.

## CMYK-Simulationsverfahren

Mit der Option „CMYK-Simulationsverfahren“ bestimmen Sie die Qualität der Simulation.

- **Schnell:** Mit dieser Einstellung werden eindimensionale Transferkurven angewendet, die nur die Ausgabedichte der Farbkanäle Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz beeinflussen.
- **Komplett (Quell-GCR):** Mit dieser Einstellung erzielen Sie eine umfassende und hochpräzise Simulation mithilfe von farbmtrischen Transformationen, die den Farbton und die Ausgabedichte für Cyan, Magenta und Gelb anpassen. Mit dieser Option wird der durch das Simulationsprofil festgelegte Schwarzanteil beibehalten. Wählen Sie diese Option, um einen Farb-Proof zu erstellen, mit dem die Ausgabe von einem durch das Simulationsprofil dargestellten Gerät simuliert wird.

- **Komplett (Ausgabe-GCR):** Mit dieser Einstellung wird dasselbe Simulationsverfahren angewandt wie bei „Komplett (Quell-GCR)“, der Schwarzanteil der Ausgabe ergibt sich jedoch aus dem gewählten Ausgabeprofil. Wählen Sie diese Option, wenn Sie Ihren druckfertigen Auftrag zur Ausgabe an den Fiery senden.

Wählen Sie eine der „Komplett“-Einstellungen, wenn Sie Bilder drucken, die mit einer optimierten Schwarzgenerierung (UCR/GCR) separiert wurden, entweder auf der Basis eines Scans oder aus einer Anwendung wie Photoshop.

## Ausgabeprofil

Das mit der Option „Ausgabeprofil“ definierte Profil wird auf alle Daten eines Auftrags angewendet. Vergewissern Sie sich daher vor dem Drucken, dass das gewählte Ausgabeprofil für Ihren Auftrag geeignet ist. Das Standardausgabeprofil umfasst ein Profil für Ihren Kopierer/Drucker, das dessen Farbeigenschaften beschreibt, und Sollwerte für die Kalibrierung, die das erwartete Verhalten des Kopierer/Druckermodells beschreiben.

In einigen Fällen ist es wünschenswert oder erforderlich, das Standardausgabeprofil mit dem Farbeditor der ColorWise Pro Tools anzupassen, um spezielle Farbeffekte zu erzielen (siehe [Seite 3-11](#)). Wenn Sie dies tun, sollten Sie bedenken, dass das angepasste Ausgabeprofil auf alle Daten des Auftrags angewendet wird.

Wenn nur das Ausgabeprofil geändert wird, wirkt sich dies nicht auf die zugehörigen Kalibrierungssollwerte aus (da die Sollwerte auf dem jeweiligen Kopierer/Druckermodell basieren). Bei Bedarf können die D-Max-Werte der Kalibrierungssollwerte aber separat bearbeitet werden (siehe [Seite 3-6](#)).

Darüber hinaus ist es möglich, mit dem Profilmanager der ColorWise Pro Tools ein eigenes Ausgabeprofil auf den Fiery zu laden (siehe [Seite 3-5](#)). Die geladenen Ausgabeprofile werden zunächst mit den Kalibrierungssollwerten verknüpft, die mit dem standardmäßigen Ausgabeprofil verbunden sind. Wie erwähnt, können die D-Max-Werte der Kalibrierungssollwerte aber separat bearbeitet werden.

Wenn Sie unter Windows mit dem PostScript-Treiber drucken und die bidirektionale Kommunikation aktiviert ist, werden die Namen der geladenen und eigenen Profile im Menü „Ausgabeprofil“ wiedergegeben. Wenn Sie mit dem Adobe PostScript-Treiber für Mac OS drucken, werden die geladenen bzw. die eigenen Profile als „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ angezeigt. Weitere Informationen über die bidirektionale Kommunikation finden Sie im *Softwareinstallationshandbuch*.

## Reinschwarze Texte und Grafiken

Mit dieser Option wird die Qualität von schwarzen Texten und Vektorgrafiken optimiert. Im Normalfall sollten Sie diese Option aktivieren (Einstellung „Ein“). Wenn Sie die Einstellung „Ein“ wählen, wird das in einer Anwendung generierte Schwarz ausschließlich mit schwarzem Toner gedruckt (z. B. RGB = 0, 0, 0; CMYK = 0%, 0%, 0%, 100%; oder K = 100%). Dies verhindert unerwünschte Rastereffekte sowie Fehler durch eine falsche Registrierung bei schwarzen Text- und Grafikelementen, da diese nur mit Toner einer Toner gedruckt werden. Außerdem wird dadurch die **Blasenbildung** vermieden. Diese Option wird automatisch aktiviert, wenn Sie für die Option „Schwarz überdrucken“ die Einstellung „Ein“ wählen.

Für bestimmte Aufträge ist es ratsam, diese Option zu deaktivieren, z. B. für Aufträge mit Farbverläufen, für die Schwarz verwendet wird. In der folgenden Tabelle werden die Auswirkungen der Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ auf schwarze Daten in verschiedenen Farbräumen beschrieben.

**HINWEIS:** Die Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ kann nur für Farbdrucke (nicht für Separationen) verwendet werden.

Eingabe Schwarz	Reinschwarze Texte & Grafiken	
	Ein	Aus
<b>RGB</b>	Ausgabe: 100% Schwarz	Mit dem Standardprofil erhalten Sie ein sattes Schwarz, das mit allen vier Tonern erzeugt wird.
<b>CMYK</b>		Es wird nur mit schwarzer Druckfarbe (100% K Toner) gedruckt, da CMYK-Simulationen den schwarzen Kanal beibehalten. Die tatsächlich aufgetragene Menge an Toner hängt von der aktuellen Simulation und vom Kalibrierungsstatus des Kopierer/Druckermodells ab.
<b>Spot</b>		Es wird nur mit schwarzer Druckfarbe (100% K Toner) gedruckt, da CMYK-Simulationen den schwarzen Kanal beibehalten. Die tatsächlich aufgetragene Menge an Toner hängt von der aktuellen Simulation und vom Kalibrierungsstatus des Kopierer/Druckermodells ab.

**HINWEIS:** Bestimmte PostScript-Anwendungen (z. B. QuarkXPress) konvertieren Elemente, die als RGB = 0,0,0 definiert sind, in ein Vierfarbschwarz (CMYK), bevor Sie den Auftrag an den Fiery senden. Für diese Elemente ist die Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ nicht relevant. Weitere Informationen finden Sie in den anwendungsspezifischen Hinweisen. Schwarze Elemente, die in Büroanwendungen wie MS Word als RGB = 0,0,0 definiert werden, werden vom MS PostScript Level 3 Druckertreiber von Windows 2000/XP in ein Einfarbschwarz (CMYK = 0,0,0,100%) konvertiert. Damit dieses mit nur einer Druckfarbe produzierte Schwarz mit der maximalen Dichte des Kopierer/Druckermodells gedruckt wird, muss für die Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ die Einstellung „Ein“ gewählt werden.

## Überdrucken von Schwarz

Mit dieser Option können Sie festlegen, ob schwarzer Text (als RGB = 0,0,0 oder als CMYK = 0%,0%,0%,100%) als zusätzliche Schicht über den Farbhintergrund gedruckt werden soll.

- **Ein:** Schwarzer Text wird als zusätzliche Schicht über den Farbhintergrund gedruckt, wodurch weiße Zwischenräume vermieden und Lichthofeffekte sowie die Auswirkungen einer fehlerhaften Farbregistrierung reduziert werden. Wenn Sie für diese Option die Einstellung „Ein“ wählen, wird automatisch auch die Option „Reinschwarze Texte und Grafiken“ aktiviert.
- **Aus:** Schwarzer Text wird in einer Schicht mit dem Farbhintergrund gedruckt.

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

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

- Wenn Sie die Option „Schwarz überdrucken“ aktivieren („Ein“), werden die Textabschnitte der Seite überdruckt, d. h. mit den Farben darunter kombiniert. Hierdurch ergeben sich für den Text die Werte CMYK = 40%,30%,0%,100%. Es gibt auf diese Weise keinen Übergang bei den Toner-Farben Cyan und Magenta und die Qualität der Ausgabe wird gesteigert, da an den Texträndern keine **Artefakte** entstehen. Die Option funktioniert auch bei Text, der im RGB-Farbraum mit den Werten RGB = 0,0,0 definiert ist.
- Bei deaktivierter Option „Schwarz überdrucken“ („Aus“) bilden sich Stoßkanten an den Texträndern, an denen die Toner-Farben Cyan und Magenta (außerhalb des Textes) und die Toner-Farbe Schwarz (des Textes) aneinander grenzen. Diese Übergänge können zu Artefakten führen, da die technischen Möglichkeiten von Kopierer/Druckergeräten hier an ihre Grenzen stoßen.

## 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 Fiery die interne Referenztabelle, um Spot-Farben mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten zu drucken, die der Kopierer/Drucker erzeugen kann. (Beim Hinzufügen neuer Ausgabeprojekte werden neue Tabellen generiert). Wenn Sie das optionale Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package installiert haben, werden auf dem Fiery die von der Komponente Spot On ermittelten CMYK-Entsprechungen verwendet (siehe [Seite 3-22](#)).

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

- **Aus:** Bei dieser Einstellung verwendet der Fiery 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 Anwendungen mit Spot-Farbbibliotheken verwendet werden.

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 1-10](#)).

**HINWEIS:** Die Option „Spot-Farbabstimmung“ kann nur für Farbausdrucke verwendet werden; für Separationen ist die Einstellung ohne Belang.

### Spot-Farbabstimmung und PANTONE-Farbreferenz für gestrichenes Papier

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

- **Ein:** Bei dieser Einstellung verwendet der Fiery die interne Referenztafel bzw. die Spot On Farbbibliotheken (wenn das optionale Fiery Graphic Arts Package installiert ist; siehe *Seite 3-22*), um PANTONE-Farben mit den bestmöglichen CMYK-Äquivalenten des Kopierer/Druckermodells zu drucken. Dabei wird die PANTONE-Farbnummer unter jedes Farbfeld gesetzt.
- **Aus:** Bei dieser Einstellung verwendet der Fiery 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.

### PostScript-Druckertreiber für Windows und Mac OS

Auf die in diesem Kapitel beschriebenen Druckoptionen können Sie unter Windows wie folgt zugreifen: Klicken Sie auf „Start“, zeigen Sie auf „Einstellungen“ und wählen Sie „Drucker“. Klicken Sie im Fenster „Drucker“ mit der rechten Maustaste auf das Druckersymbol (PPD-Name) und wählen Sie „Eigenschaften“ (Windows 9x/Me), „Standard-Dokumenteinstellungen“ (Windows NT 4.0) bzw. „Druckeinstellungen“ (Windows 2000/XP) im eingblendeten Kontextmenü. Unter Mac OS können Sie auf die Druckoptionen zugreifen, indem Sie im Menü „Datei“ bzw. „Ablage“ Ihrer Anwendung den Druckbefehl wählen. Sie können diese Optionen außerdem in den Fenstern „Seite einrichten“ oder „Papierformat“ und „Drucken“ Ihrer Anwendung einstellen.

Der Fiery Druckertreiber für Windows ermöglicht es Ihnen, die Einstellungen der Druckoptionen zu speichern und später zu laden. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, in Ihrer Anwendung die Druckoptionen für jeden Auftrag individuell einzustellen.

Der Druckertreiber erstellt eine PostScript-Datei, die die von der Anwendung erzeugten Instruktionen und die gewählten Einstellungen der Fiery Optionen enthält. Diese PostScript-Datei wird vom Druckertreiber an den Fiery gesendet. Der Fiery führt die PostScript-Verarbeitung und die Farbkonvertierung aus und leitet die gerasterten Farbdaten an das Ausgabegerät.

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

## Einstellen der Farbmanagementoptionen unter Windows

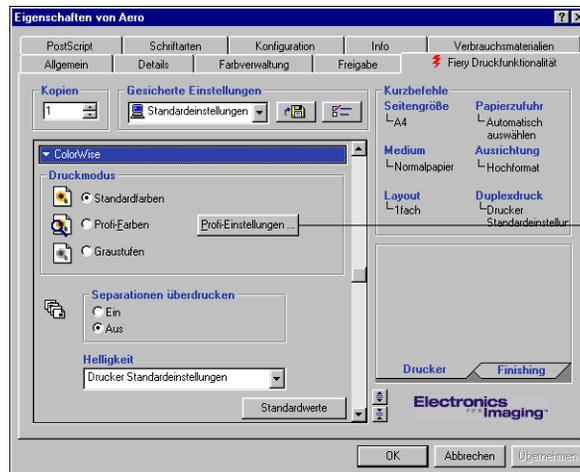
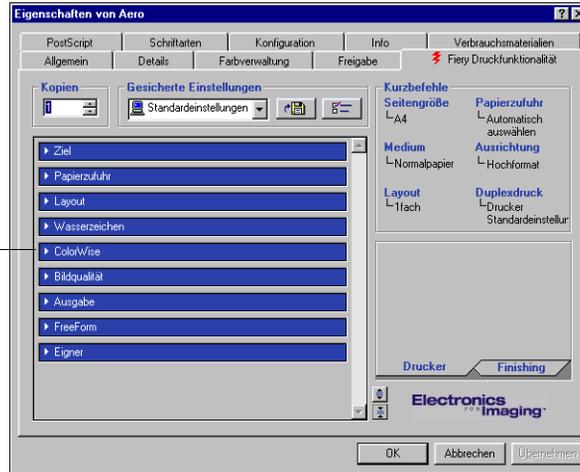
In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie mit dem Adobe PostScript-Druckertreiber für Windows die Fiery Farbdruckoptionen einstellen. Bei diesem Treiber handelt es sich um einen PostScript 3 Druckertreiber, der die Farbfunktionen des Fiery optimal nutzt. Vergewissern Sie sich, bevor Sie fortfahren, dass die folgenden Schritte ausgeführt wurden:

- Installieren des Adobe PostScript-Druckertreibers und der PPD-Datei für den Fiery (siehe [Softwareinstallationshandbuch](#))
- Konfigurieren des Fiery zum Drucken (siehe [Konfigurationshandbuch](#))
- Installieren des ICC-Ausgabeprofils für den Fiery auf Ihrem Windows-Computer (siehe [Seite 3-5](#))

**DRUCKOPTIONEN UNTER WINDOWS EINSTELLEN**

1. Wechseln Sie zu den Optionen im Druckertreiber (siehe Seite 1-17).
2. Öffnen Sie die Registerkarte „Fiery Druckfunktionalität“ und danach das Einblendfenster „ColorWise“, um die auf Seite 1-3 beschriebenen Druckoptionen einzustellen.

Wählen Sie „ColorWise“.



Klicken Sie im Einblendfenster „ColorWise“ auf „Profi-Einstellungen“.

**3. Klicken Sie auf „Profi-Einstellungen“.**

Das Flussdiagramm mit den Profi-Farbeinstellungen wird angezeigt. In diesem Fenster werden zusätzliche Farbeinstellungen für den Fiery angezeigt. Jede Option hat ein Menü, das geöffnet werden kann, um die Einstellungen für diese Option anzuzeigen.

**4. Klicken Sie auf „Aktualisieren“, um die aktuellen Einstellungen des Fiery anzuzeigen.**

Wenn die Schaltfläche „Aktualisieren“ nicht angezeigt wird, stellen Sie sicher, dass die bidirektionale Kommunikation aktiviert ist (siehe [Softwareinstallationshandbuch](#)).

**5. Wenn Sie eigene Einstellungen für das RGB-Quellprofil festlegen wollen, wählen Sie im Menü „RGB-Quellprofil“ die Einstellung „Andere“ und klicken Sie anschließend auf „Eigenes Format“.**

In dem daraufhin eingeblendeten Dialogfenster können Sie eigene Einstellungen für das RGB-Quellprofil festlegen (siehe [Seite 1-8](#)).



Für die meisten Zwecke genügt allerdings die Farbsteuerung mit den Standardeinstellungen. Weitere Informationen zu den einzelnen Druckoptionen finden Sie auf [Seite 1-3](#).

## Adobe PostScript-Druckertreiber für Mac OS

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie die Farbdruckoptionen mit dem Adobe PS-Druckertreiber für Mac OS einstellen. Dieser PostScript 3 Druckertreiber erlaubt es Ihnen, die Farbfunktionen des Fiery in vollem Umfang zu nutzen.

Vergewissern Sie sich, bevor Sie fortfahren, dass die folgenden, im *Softwareinstallationshandbuch* beschriebenen Schritte ausgeführt wurden:

- Installieren des Adobe PostScript-Druckertreibers und der PPD-Datei für den Fiery
- Aktivieren des Fiery in der Mac OS Auswahl und Einrichten mit der PPD-Datei für den Fiery
- Installieren des ICC-Ausgabeprofils für den Fiery auf Ihrem Mac OS Computer (siehe [Seite 3-5](#))

**HINWEIS:** Die folgenden Abbildungen und Erläuterungen gelten nicht für alle Anwendungen. Viele Anwendungen (z. B. PageMaker, Photoshop, Illustrator, QuarkXPress und CorelDRAW) haben zusätzlich zu den im Druckertreiber angebotenen Optionen eigene Farbmanagementoptionen. Hinweise zu einzelnen Anwendungen finden Sie im *Handbuch Fiery Farbreferenz*.

### Einstellen der Druckoptionen für das Farbmanagement

Die Druckoptionen sind im Dialogfenster des AdobePS-Druckertreibers auf verschiedenen Seiten angeordnet. Wählen Sie „Drucken“ im Menü „Ablage“ oder „Datei“ Ihrer Anwendung, um dieses Dialogfenster zu öffnen.

**HINWEIS:** Über das Menü links oben im Dialogfenster „Drucken“ des AdobePS-Druckertreibers können Sie die verschiedenen Seiten dieses Fensters öffnen. Auf jeder dieser Seiten finden Sie eine Gruppe verwandter Druckoptionen.

Für die Farbanpassung und Farbabstimmung stellt der AdobePS-Druckertreiber folgende Optionen bereit:

- **Farbe/Graustufen:** Wenn Sie für einen Auftrag, der auf dem Fiery gedruckt werden soll, diese Einstellung wählen, erfolgt die Farbkonvertierung komplett mit ColorWise auf dem Fiery. Diese Einstellung wird für Druckausgaben auf dem Fiery empfohlen.
- **PostScript-Farbanpassung:** Diese Option ist für PostScript-Ausgabegeräte (wie den Fiery) konzipiert. Sie bewirkt, dass die Farbkonvertierung mit einem CRD (Color Rendering Dictionary) erfolgt, das mit dem Auftrag geladen wird. Dieses Verfahren macht es erforderlich, dass die Datei im EPS-Format gespeichert und die Option für das PostScript-Farbmanagement aktiviert wird.

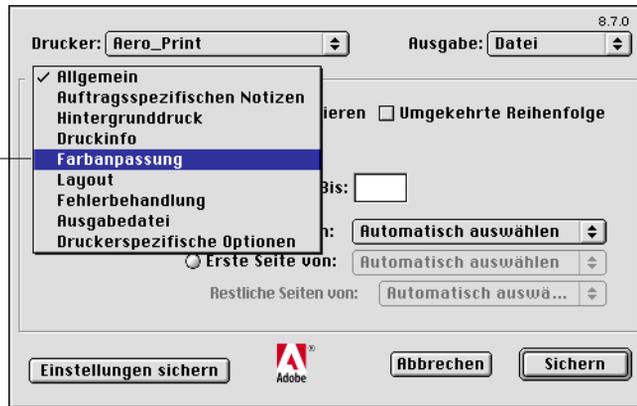
**HINWEIS:** Wenn Sie die Einstellung „PostScript-Farbanpassung“ verwenden, kann es bei bestimmten Anwendungen geschehen, dass der Druckertreiber eine CMYK-Quelldefinition an die CMYK-Daten im Dokument anhängt. Dies führt dazu, dass die CMYK-Daten im Dokument nochmals mit einem Fiery CRD separiert werden. Der Zielfarbraum für das CRD wird durch die Einstellung der Option „RGB-Separation“ bestimmt. Wenn Sie für die Option „RGB-Separation“ die Einstellung „Simulation“ gewählt haben, werden die CMYK-Daten unter Berücksichtigung aller Einstellungen für die Optionen „CMYK-Simulationsprofil“ und „CMYK-Simulationsverfahren“ gedruckt. Wenn Sie für die Option „RGB-Separation“ die Einstellung „Ausgabe“ wählen, werden die CMYK-Daten in den CMYK-Farbraum des gewählten Ausgabe-Profils konvertiert.

- **ColorSync Farbanpassung:** Mit dieser Einstellung erreichen Sie, dass die Farbkonvertierung *auf dem Host-Computer* erfolgt. Diese Option kann für PostScript-Geräte wie den Fiery verwendet werden; sie ist eigentlich aber für PostScript Level 1 Ausgabegeräte gedacht. Vergewissern Sie sich, wenn Sie diese Einstellung wählen, dass das ICC-Profil des Fiery als Druckerprofil zugeordnet ist. Von der ColorSync Farbanpassung wird abgeraten, da sie nicht bei allen Anwendungen zu den gewünschten Ergebnissen führt und außerdem das Deaktivieren bestimmter ColorWise Funktionen auf dem Fiery erforderlich macht.

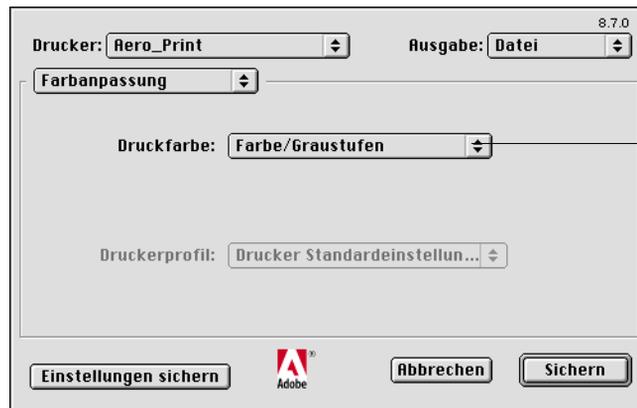
## FARBMANAGEMENTOPTIONEN FÜR FIERY EINSTELLEN

1. Öffnen Sie im Dialogfenster „Drucken“ des AdobePS-Druckertreibers die Seite „Farbanpassung“.

Wählen Sie „Farbanpassung“.

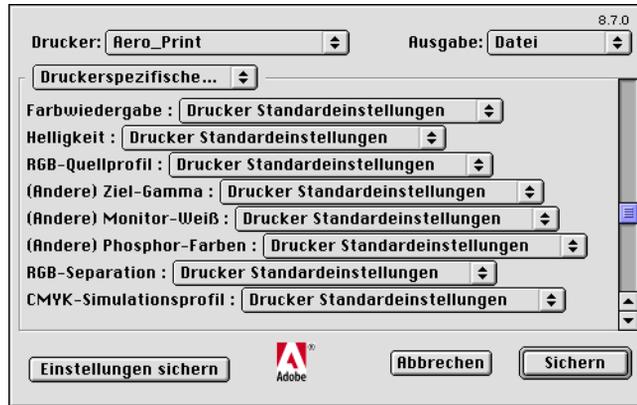


2. Wählen Sie „Farbe/Graustufen“ im Menü „Druckfarbe“.



Wählen Sie „Farbe/  
Graustufen“ in diesem  
Menü.

3. Wählen Sie auf der Seite „Druckerspezifische Optionen“ die Einstellungen für die auf Seite 1-3 beschriebenen Druckoptionen.



4. Wenn Sie die gewählten Einstellungen regelmäßig verwenden wollen, können Sie sie für nachfolgende Aufträge speichern.

## Kapitel 2: Farbkalibrierung

Das regelmäßige Kalibrieren des Fiery ist die Voraussetzung für konsistente und exakt prognostizierbare Farbausgaben. Sie können den Fiery mit den ColorWise Pro Tools in Verbindung mit einem der folgenden Farbmessinstrumente kalibrieren, die Sie separat erwerben können:

- Spektralphotometer X-Rite DTP41 für automatisches Scannen
- Densitometer X-Rite DTP32 für automatisches Scannen
- Tragbares EFI Densitometer ED–100
- Tragbares EFI Spectrometer ED–1000

Schließen Sie das Instrument an den seriellen Anschluss Ihres Computers an, um damit standardisierte Farbfelder zu messen und die darauf basierenden Kalibrierungsdaten auf den Fiery laden. Informationen über die Einrichtung und Verwendung des DTP41 und des DTP32 finden Sie in [Anhang A](#).

### EX12

Sie können Messwerte auch mithilfe der Scaneinheit im Kopierer erzeugen und die Kalibrierung mit AutoCal™ oder ColorCal™ vornehmen; in diesem Fall benötigen Sie kein Messinstrument. Diese Art der Kalibrierung kann über die ColorWise Pro Tools oder über das Bedienfeld vorgenommen werden.

In diesem Kapitel werden Ziel und Durchführung der **Kalibrierung** beschrieben.

In [Kapitel 3](#) werden weiterführende Kalibrierungs- und Simulationsfunktionen der ColorWise Pro Tools wie die Erstellung und Bearbeitung eigener Profile beschrieben. Das Format, in dem Sie mit anderen Densitometern ermittelte Messwerte einlesen und verwenden können, wird in [Anhang B](#) beschrieben.

**HINWEIS:** Die in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren sind für Windows und Mac OS im Wesentlichen identisch. Die Schnittstellenkabel und die für den Anschluss des Messinstruments benutzten Anschlüsse sind bei den verschiedenen Plattformen jedoch unterschiedlich. Die in diesem Kapitel verwendeten Abbildungen sind der Windows-Version entnommen.

**HINWEIS:** Der Begriff *Computer* wird im Folgenden für Computer aller Plattformen benutzt, auf denen die ColorWise Pro Tools ausgeführt werden können.

## Übersicht

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

- Die Messwerte geben das tatsächliche Farbverhalten des Kopierer/Druckermodells wieder.
- Kalibrierungssets sind Gruppen oder Sätze von Messwerten.
- Jedes Ausgabeprofil enthält Kalibrierungssollwerte, die das erwartete Verhalten des Kopierer/Druckermodells beschreiben.

Nachdem Sie den Fiery 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.

**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 Fiery können Sie das Administrator-kennwort festlegen, um den Zugriff auf die Kalibrierungsfunktion zu steuern (siehe *Konfigurationshandbuch*).

## Zweck der Kalibrierung

Das Standardkalibrierungsset eignet sich für die meisten Anwendungszwecke. Der Fiery bietet aber die Möglichkeit, ein Set zu wählen, mit dem die Kalibrierung spezifisch angepasst wird. Durch Kalibrieren können Sie:

- die Farbproduktion des Fiery optimieren
- die Farbkonsistenz über längere Zeiträume sichern
- die Konsistenz der Farbausgaben mehrerer Fiery Server sichern, die mit dem gleichen copier/printer verbunden sind
- die Reproduktion von Spot- oder Schmuckfarben (z. B. PANTONE-Farben und benannte Farben anderer Farbsysteme) entscheidend verbessern
- den Fiery für die Verwendung von ColorWise Farbwiedergabearten (CRDs), CMYK-Simulationen und ICC-Profilen optimieren

## Funktionsweise der Kalibrierung

Damit Sie mit einem Drucksystem bestehend aus einem Server wie dem Fiery und einem Kopierer/Drucker Farbausgaben in zufrieden stellender Qualität erhalten, muss eine Vielzahl von Faktoren berücksichtigt werden. Zu den wichtigsten zählen das Bestimmen und Einhalten der optimalen Toner-Dichten. Die **Dichte** ist das Maß dafür, wie viel Licht eine Oberfläche absorbiert. Durch das sorgsame Regulieren der Toner-Dichten können Sie konsistente Farbausgaben sicherstellen.

Doch selbst bei kalibrierten Systemen sind die Toner-Dichten Schwankungen unterworfen, die in Faktoren wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Wartungseinstellungen ihre Ursache haben. Außerdem ist zu beobachten, dass die tatsächlichen Dichten mit der Zeit von den Idealwerten abweichen. Diese Veränderungen können Sie durch regelmäßiges Kalibrieren kompensieren.

Die Kalibrierung basiert auf Kalibrierungskurven, die auf dem Fiery 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 als Eingang- oder Ausgangskurven dargestellt.

Der Fiery generiert Kalibrierungskurven, nachdem für jede der vier Toner-Farben die Mess- mit den endgültigen Sollwerten verglichen wurden. Die Sollwerte basieren auf dem gewählten Ausgabeprofil.

### Messwerte

Messwertedateien enthalten numerische Werte, die die mit dem Kopierer/Drucker erzielte Dichte prozentual für jede der vier Toner-Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz angeben.

Um eine Messwertedatei zu erstellen, müssen Sie eine Messwerteseite mit standardisierten Farbfeldern drucken. Die Farbfelder dieser Messwerteseite werden danach mit einem Farbmessinstrument, das an einen Computer im Netzwerk angeschlossen ist, oder (falls vorhanden) mit der Scannereinheit des Ausgabegeräts gemessen. Die neuen Messwerte werden automatisch auf den Fiery geladen.

### Ausgabeprofile und Kalibrierungssets

Ausgabeprofile und Kalibrierungssets definieren die Ergebniswerte, die durch die Kalibrierung erzielt werden sollen. Für den Fiery sind mehrere Ausgabeprofile und Kalibrierungssets verfügbar. Wenn Sie den Fiery kalibrieren, können Sie das Set wählen, das einem für Ihre Druckumgebung typischen Auftrag in optimaler Weise entspricht. Dieses Kalibrierungsset kann mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpft werden. (Weitere Informationen über Ausgabeprofile finden Sie auf [Seite 1-12](#)).

### Zeitplanung für Kalibrierung

Sie sollten den Fiery abhängig vom Druckvolumen, jedoch mindestens einmal pro Tag kalibrieren. Wenn die Konsistenz der Farben absolut vorrangig ist oder sich der Kopierer/Drucker in einer Umgebung mit hohen Schwankungen bei der Temperatur und der Luftfeuchtigkeit befindet, sollten Sie ihn alle paar Stunden kalibrieren. Allgemein gilt, dass eine Kalibrierung nötig ist, sobald Sie sichtbare Veränderungen in der Ausgabe bemerken.

Wenn Sie einen Auftrag auf zwei oder mehr Stapel aufteilen müssen, ist es unerlässlich, die Kalibrierung vor jedem Stapel zu wiederholen. Auch nach Wartungsarbeiten am Kopierer/Drucker sollten Sie den Fiery neu kalibrieren. Die Ausgabe des Kopierer/Druckermodells kann direkt nach der Wartung aber instabil sein. Daher sollten Sie vor der Kalibrierung etwa 50 Seiten drucken.

**HINWEIS:** Da die Farbausgabe des Kopierer/Druckermodells empfindlich auf Veränderungen der Temperatur oder der Luftfeuchtigkeit reagiert, sollten Sie den Kopierer/Drucker *nicht* direkt vor oder neben einem Fenster, einem Heizkörper oder einer Klimaanlage aufstellen und keinem direkten Sonnenlicht aussetzen. Auch Papier reagiert auf klimatische Veränderungen. Sie sollten Papier daher in einem kühlen Raum mit stabiler Luftfeuchtigkeit und Temperatur aufbewahren und die Verpackung erst unmittelbar vor Gebrauch öffnen.

Drucken Sie Farbbreferenzseiten, beispielsweise Farbtabelle über das Bedienfeld (siehe *Konfigurationshandbuch*) oder die Command WorkStation (siehe *Jobmanagement-Handbuch*) sowie die Farbbreferenzseiten, die zum Lieferumfang der Anwendersoftware gehören (siehe *Softwareinstallationshandbuch*). 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. Bewahren Sie diese Referenzseiten auf und vergleichen Sie sie regelmäßig mit späteren Ausgaben dieser Seiten. Kalibrieren Sie den Fiery, 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 gesättigten Farbfeldern (100% Cyan, Magenta, Gelb bzw. Schwarz) die Sättigung mit der Zeit nachlässt, zeigen Sie die gedruckten Seiten dem Servicetechniker, der für Ihren Kopierer/Drucker zuständig ist. Er kann Ihnen sagen, ob sich durch eine Justierung des Kopierer/Druckermodells die Ausgabequalität verbessern lässt.

## Ermitteln des Kalibrierungsstatus

Sie können jederzeit prüfen, ob der Fiery kalibriert ist, welches Kalibrierungsset und welches Ausgabeprofil dafür verwendet wurden und wann der Kopierer/Drucker zuletzt kalibriert wurde. Sie können dies auf folgende Weise tun:

- Drucken Sie die Konfigurations- oder die Testseite über das Bedienfeld oder in der Command WorkStation.
- Wählen Sie in der Komponente Calibrator ein Kalibrierungsset wählen, damit der Zeitpunkt der letzten Kalibrierung und der Name des Anwenders angezeigt werden, der sie vorgenommen hat.

## Verwenden von Calibrator

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

Das Ändern der Kalibrierung wirkt sich auf *alle* Aufträge *aller* Anwender aus. Die Zahl der zur Kalibrierung berechtigten Personen sollte daher beschränkt werden. Sie können ein Administratorkennwort festlegen, um den Zugriff auf die Kalibrierungsfunktion zu steuern (siehe *Konfigurationshandbuch*).

**HINWEIS:** Über die ColorWise Pro Tools können mehrere Anwender gleichzeitig mit einem Server verbunden sein. Die Komponente Calibrator kann aber stets nur von einem Anwender ausgeführt werden. Wenn Sie versuchen, eine Kalibrierung vorzunehmen, solange eine 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.

---

### FIERY MIT KOMPONENTE CALIBRATOR KALIBRIEREN

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



**HINWEIS:** Die Komponente Spot On ist nur verfügbar, wenn Sie das optionale Softwarepaket Fiery Graphic Arts Package installiert haben.

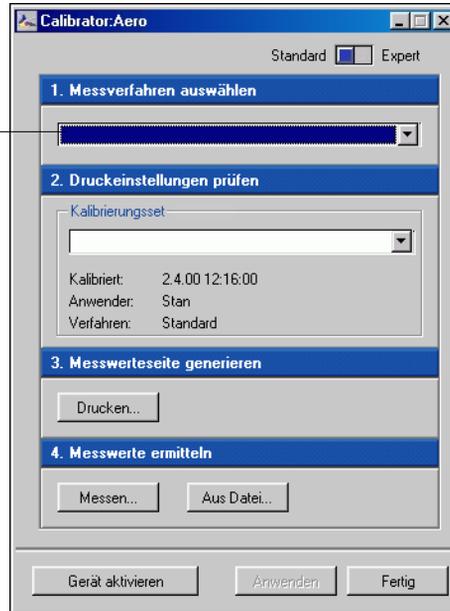
Die Anleitung für die Konfiguration der Verbindung zum Fiery finden Sie im *Software-installationshandbuch*.

**HINWEIS:** Wenn keine Verbindung zwischen dem Fiery und der Command WorkStation besteht, die auch den Zugriff auf die ColorWise Pro Tools ermöglicht, können Sie die ColorWise Pro Tools unabhängig von der Command WorkStation starten.

## 2. Klicken Sie auf „Calibrator“.

Daraufhin erscheint das Fenster „Calibrator“.

Hier werden die Kalibrierungsverfahren angezeigt.

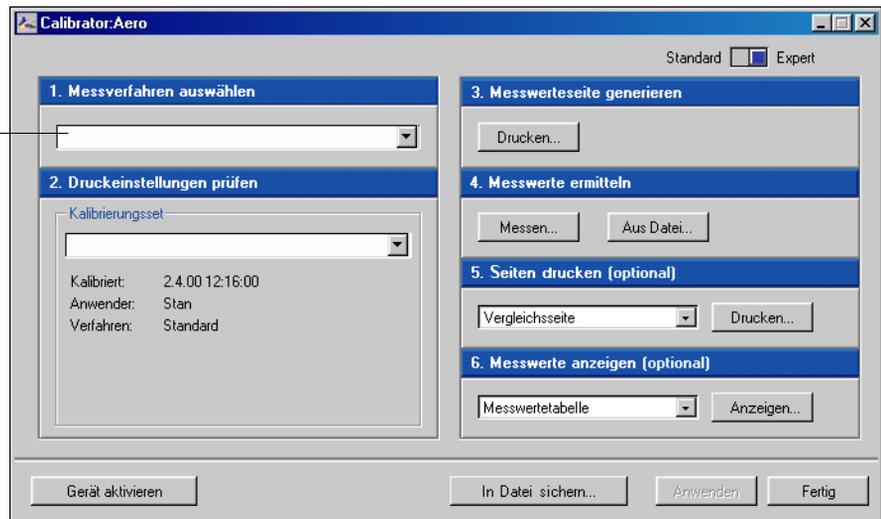


Mit den Steuerelementen im Fenster „Calibrator“ können Sie das gewünschte Kalibrierungsverfahren durchführen. Die konkreten Schritte für die jeweiligen Kalibrierungsverfahren werden im weiteren Verlauf dieses Kapitels beschrieben.

## Profi-Modus

In Calibrator haben Sie die Wahl zwischen dem Standard- und dem Profi-Modus (auch als „Expert-Modus“ bezeichnet). 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 ermitteln“.

Hier werden die Kalibrierungsverfahren angezeigt.

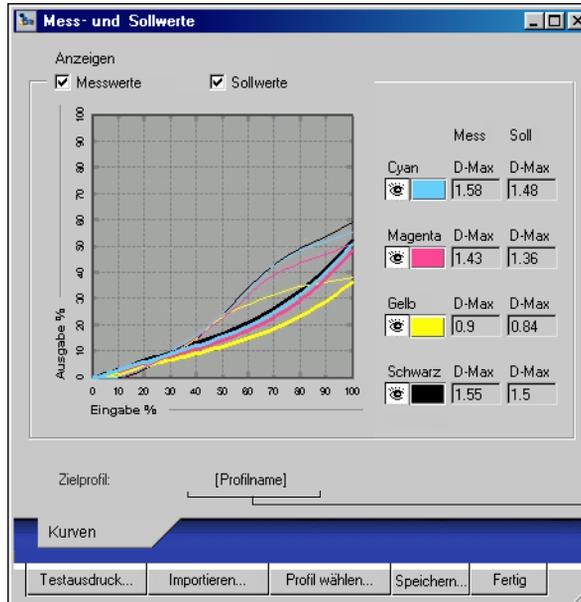


Mit der Option „Seiten drucken“ können Sie eine Vergleichsseite drucken, die das Ergebnis der neuen Messwerte in Verbindung mit einem Profil zeigt, das mit dem aktuellen Kalibrierungsset verknüpft ist. Sie können eine eigene Vergleichsseite erstellen und sie im Format PostScript oder EPS (Encapsulated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

# 2

## 2-9 Verwenden von Calibrator

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.



Hier erscheint der 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 Ausgabeprofil eindeutige Kalibrierungssollwerte verwendet, ändern sich bei einem Profilwechsel die angezeigten Kurven.

## Wiederherstellen der Standardmesswerte für die Kalibrierung

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

---

### STANDARDMESSWERTE FÜR KALIBRIERUNG WIEDERHERSTELLEN

1. **Klicken Sie im Hauptfenster der Komponente Calibrator auf „Gerät aktivieren“.**

Daraufhin erscheint ein Warnhinweis.



2. **Klicken Sie auf „OK“, um die Werksstandards für das Kalibrierungsset wiederherzustellen.**

**HINWEIS:** Die Option „Gerät aktivieren“ gilt nur für das aktuelle Kalibrierungsset.

## Kalibrieren des Fiery mit DTP41

Mit der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools und dem Spektralphotometer DTP41 können Sie auf einfache Weise die auf dem Kopierer/Drucker gedruckte Messwerteseite messen und die Messwerte auf den Fiery laden.

**HINWEIS:** Kalibrieren Sie das Spektralphotometer DTP41 (siehe [Seite A-5](#)), bevor Sie den Fiery mithilfe der ColorWise Pro Tools und dem DTP41 kalibrieren.

---

### FIERY MIT DTP41 KALIBRIEREN

1. **Starten Sie die Komponente Calibrator.**

Die Anleitung zum Starten von Calibrator finden Sie auf [Seite 2-6](#).

2. **Wählen Sie „X-Rite DTP41“ als Messverfahren.**

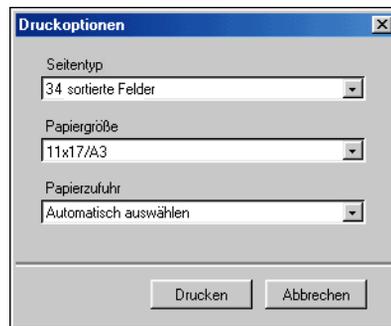
- 3. Aktivieren Sie im Bereich „2. Druckeinstellungen prüfen“ das Kalibrierungsset, das Sie verwenden wollen.**

Wählen Sie das Kalibrierungsset für das Medium, das Sie am häufigsten verwenden.

**HINWEIS:** Damit diese Kalibrierung wirksam wird, muss das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpft sein. Sie brauchen für das Standardkalibrierungsset keine neue Verknüpfung zu erstellen, da es bereits mit dem Standardausgabeprofil verknüpft ist.

- 4. Klicken Sie im Bereich „3. Messwertseite generieren“ auf „Drucken“.**

Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.



- 5. Wählen Sie den Seitentyp, die Papiergröße und das Zufuhrfach für die Messwerteseite und klicken Sie auf „Drucken“.**

Sie können zwischen der Messwerteseite mit 21 Farbfeldern und der Seite mit 34 Farbfeldern wählen.

Als Papiergröße wird automatisch die Einstellung „LTR/A4“ angezeigt, wenn Sie sich für die Messwerteseite mit 21 Farbfeldern entscheiden, und „11x17/A3“, wenn Sie die Seite mit 34 Farbfeldern verwenden.

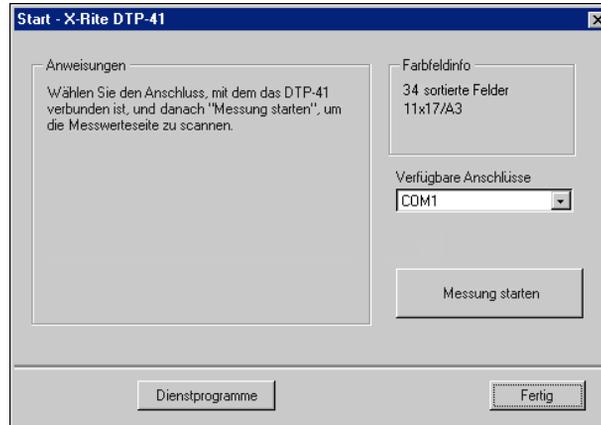
Geben Sie das Fach oder Magazin an, aus dem das Medium zugeführt werden soll.

- 6. Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Ablagefach.**
- 7. Klicken Sie im Bereich „4. Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.**

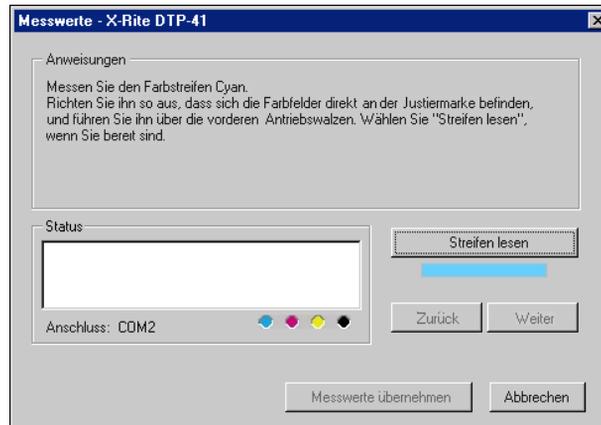
Daraufhin wird das Dialogfenster „Messooptionen“ geöffnet, in dem der angegebene Seitentyp und die gewählte Papiergröße angezeigt werden.

**8. Klicken Sie nun auf „Messen“.**

Das Startfenster für die Kalibrierung wird angezeigt.

**9. Wählen Sie in der Liste „Verfügbare Anschlüsse“ ggf. den COM-Anschluss für das DTP41 aus. Klicken Sie auf „Messung starten“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Messwerte“ angezeigt.

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

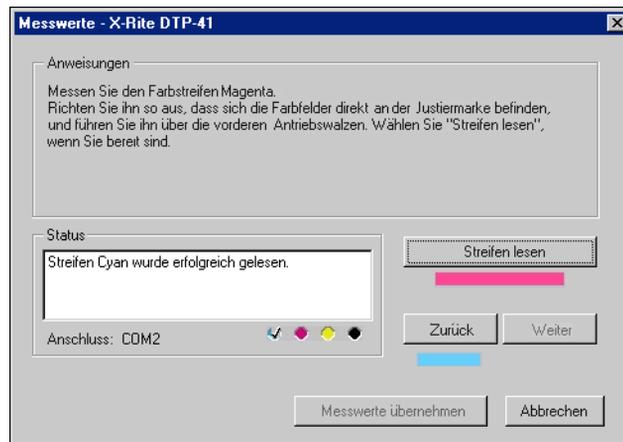
Richten Sie die Messwerteseite so im Führungsschlitz aus, dass der jeweils zu messende Farbstreifen unter der Justiermarke zentriert ist (siehe Abbildung auf [Seite A-2](#)).

Führen Sie die Messwerteseite über die vorderen Walzen in das Instrument ein, bis es an die hinteren Antriebswalzen stößt (etwa 7 cm).

**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 Farbfeld 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 „Informationen“ auf „OK“.**

Damit ist die Kalibrierung des Fiery beendet.

## Kalibrieren des Fiery mit DTP32

Mit dem DTP32 können Sie die Farbfelder der Messwerteseite schnell und mühelos messen und die Messwerte mithilfe der ColorWise Pro Tools auf den Fiery laden.

---

### FIERY MIT DTP32 KALIBRIEREN

**1. Starten Sie die Komponente Calibrator.**

Die Anleitung zum Start von Calibrator finden Sie auf [Seite 2-6](#).

**2. Wählen Sie im Bereich „Messverfahren auswählen“ das X-Rite DTP32.**

**3. Aktivieren Sie im Bereich „2. Druckeinstellungen prüfen“ das Kalibrierungsset, das Sie verwenden wollen.**

Wenn mehrere Sets zur Auswahl steht, wählen Sie das Kalibrierungsset für das Medium, auf dem Sie am häufigsten drucken.

**HINWEIS:** Damit diese Kalibrierung wirksam wird, müssen Sie das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpfen. Das Standardkalibrierungsset ist bereits mit dem Standardausgabeprofil verknüpft, so dass sich eine weitere Zuordnung erübrigt.

**4. Klicken Sie im Bereich „3. Messwertseite generieren“ auf „Drucken“.**

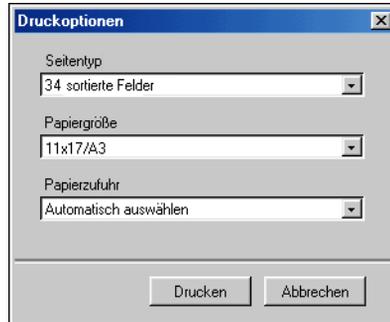
Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.

**5. Wählen Sie den Seitentyp, die Papiergröße und das Zufuhrfach für die Messwerteseite und klicken Sie auf „Drucken“.**

Sie können zwischen der Messwerteseite mit 21 Farbfeldern und der Seite mit 34 Farbfeldern wählen.

Als Papiergröße wird automatisch die Einstellung „LTR/A4“ angezeigt, wenn Sie sich für die Messwerteseite mit 21 Farbfeldern entscheiden, und „11x17/A3“, wenn Sie die Seite mit 34 Farbfeldern verwenden.

Geben Sie das Fach oder Magazin an, aus dem das Medium zugeführt werden soll.



6. Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Ablagefach.

7. Klicken Sie im Bereich „4. Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.

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

8. Klicken Sie nun auf „Messen“.

Folgen Sie den Anweisungen im Dialogfenster, um die Messwerteseite durch das X-Rite DTP32 zu führen.



Im Feld „Status“ werden Anweisungen für die Auswahl des Anschlusses und für das Zuführen des Messwerteseite angezeigt; die Messwerteseite muss einmal für jeden Farbstreifen zugeführt werden (insgesamt also viermal).

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 „Informationen“ auf „OK“.

Damit ist die Kalibrierung beendet.

## EFI Spectrometer ES-1000 und EFI Densitometer ED-100

Das EFI Spectrometer ES-1000 ist ein tragbares **Spektralphotometer** zur Messung des **Spektrallichts**, das von Farbdrucken und anderen farbigen Materialien reflektiert wird. Da das ES-1000 sowohl die **Dichte** als auch die Farbe von gedruckten Seiten mit großer Genauigkeit misst, ist es ein ausgezeichnetes Tool für die Kalibrierung des Fiery.

Das EFI Densitometer ED-100 ist ein Handgerät zur Messung der **Dichte** von Tinte und Toner auf gedruckten Seiten. Das ED-100 ist - ebenso wie das DTP32 - ein Auflichtdensitometer, mit dem Sie den Fiery kalibrieren können.

Das ES-1000 und das ED-100 können separat erworben werden.

### Einrichten des ES-1000

Um mit dem ES-1000 kalibrieren zu können, müssen Sie es zunächst so einrichten, dass es mit Ihrem Computer kommunizieren kann. Um präzise Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie zunächst das ES-1000 selbst kalibrieren. Verwenden sie dazu die im Lieferumfang des Geräts enthaltene Karte für die Weißpunkt kalibrierung.

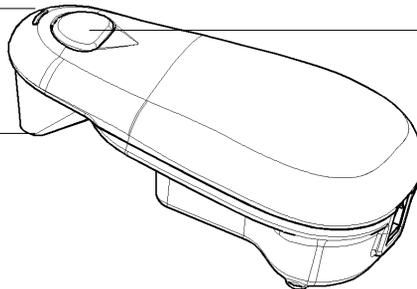
Die vollständigen Anleitungen zum Einrichten und Kalibrieren des ES-1000 finden Sie in der Dokumentation zu diesem Gerät.

Die folgende Abbildung zeigt die verschiedenen Elemente des ES-1000.

Betriebsanzeige.

Taste „Messen“.

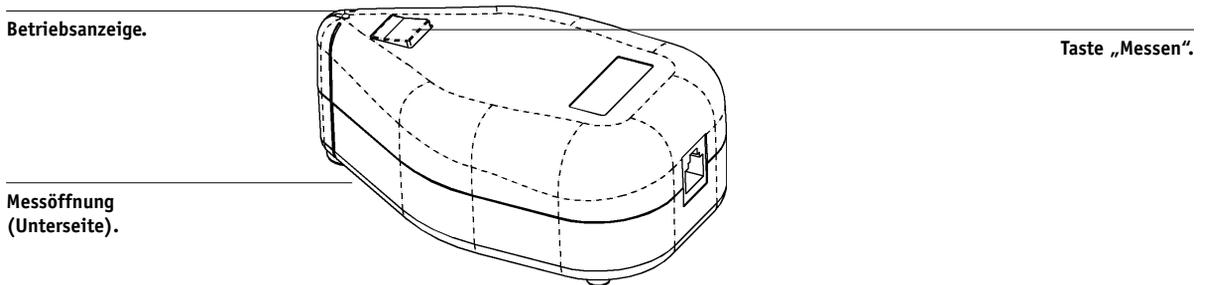
Messöffnung.



## Einrichten des ED-100

Um mit dem ED-100 kalibrieren zu können, müssen Sie es zunächst so einrichten, dass es mit Ihrem Computer kommunizieren kann. Die vollständigen Anleitungen zum Einrichten des ED-100 finden Sie in der Dokumentation zu diesem Gerät.

Die folgende Abbildung zeigt die verschiedenen Elemente des ED-100.



## Kalibrieren des Fiery mit ES-1000 oder ED-100

Sie können den Fiery mit den ColorWise Pro Tools in Verbindung mit dem ES-1000 oder ED-100 kalibrieren.

---

### FIERY MIT ES-1000 ODER ED-100 KALIBRIEREN

**1. Starten Sie die Komponente Calibrator.**

Die Anleitung zum Starten von Calibrator finden Sie auf [Seite 2-6](#).

**2. Wählen Sie „EFI Spectrometer ES-1000“ oder „EFI Densitometer ED-100“ als Messverfahren.**

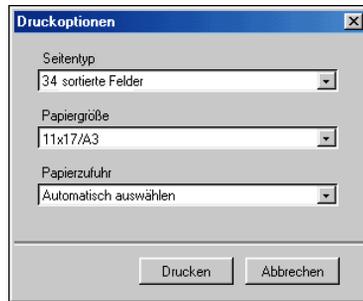
**3. Aktivieren Sie im Bereich „2. Druckeinstellungen prüfen“ das Kalibrierungsset, das Sie verwenden wollen.**

Wählen Sie 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. Sie brauchen für das Standardkalibrierungsset keine neue Verknüpfung zu erstellen, da es bereits mit dem Standardausgabeprofil verknüpft ist.

**4. Klicken Sie im Bereich „3. Messwertseite generieren“ auf „Drucken“.**

Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.



**5. Wählen Sie den Seitentyp, die Papiergröße und das Zufuhrfach für die Messwerteseite und klicken Sie auf „Drucken“.**

Sie können zwischen der Messwerteseite mit 21 Farbfeldern und der Seite mit 34 Farbfeldern (jeweils sortiert bzw. in Zufallsfolge) wählen. Sortierte Felder werden auf der Seite abgestuft nach Farbton und Sättigung gedruckt. Felder in Zufallsfolge werden auf der Seite ohne eine bestimmte Reihenfolge gedruckt, um unterschiedliche Dichten in unterschiedlichen Seitenbereichen auszugleichen.

Als Papiergröße wird automatisch die Einstellung „LTR/A4“ angezeigt, wenn Sie sich für die Messwerteseite mit 21 Farbfeldern entscheiden, und „11x17/A3“, wenn Sie die Seite mit 34 Farbfeldern verwenden.

Geben Sie das Fach oder Magazin an, aus dem das Medium zugeführt werden soll.

**6. Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Ablagefach.**

**7. Klicken Sie im Bereich „4. Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Optionen für Messwerte“ angezeigt.



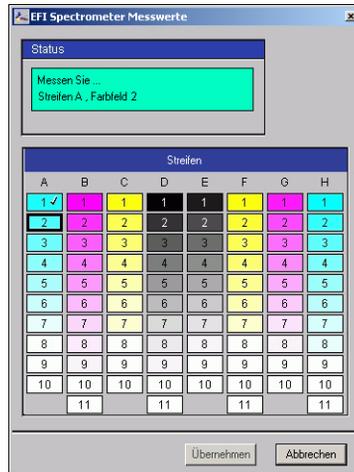


9. Positionieren Sie das ES-1000 bzw. ED-100 über dem angegebenen Farbfeld auf der Messwerteseite. Dabei muss sich die Messöffnung mittig über dem Feld befinden. Drücken Sie die Taste „Messen“, um die Messung auszulösen.

**HINWEIS:** Legen Sie mehrere leere Blätter unter die Messwerteseite, um ein exaktes Ergebnis zu erzielen. Dadurch verhindern Sie, dass darunter liegende Farben vom Messinstrument gelesen werden und das Messergebnis verfälschen.

Wenn Sie die Mehrfachmessung aktiviert haben, halten Sie die Taste „Messen“ gedrückt, damit die erforderliche Anzahl der Messungen vorgenommen wird. Es empfiehlt sich, das ES-1000 oder ED-100 nach jeder Messung leicht zu bewegen, allerdings stets im Bereich der Farbfelder.

Ein Feld erhält nach der erfolgreichen Messung im Fenster mit den Messwerten ein Häkchen. In diesem Fenster wird das nächste zu messende Feld gekennzeichnet.



10. Wiederholen Sie Schritt 9 so oft, bis alle Felder auf der Messwerteseite gemessen wurden.

Wenn Sie die Messung eines Felds wiederholen wollen, aktivieren Sie es zunächst im Fenster mit den Messwerten. Führen Sie anschließend mit dem ES-1000 oder ED-100 auf der Seite die Messung durch.

**HINWEIS:** Sie müssen die Messungen in der Reihenfolge vornehmen, die im Fenster und auf der Seite mit den Messwerten vorgegeben ist.

11. **Klicken Sie auf „Übernehmen“, wenn alle Farbfelder erfolgreich gemessen wurde.**
12. **Klicken Sie im Fenster „Calibrator“ auf „Anwenden“, um das neue Kalibrierungsset zu implementieren.**
13. **Klicken Sie im Fenster „Informationen“ auf „OK“.**

Damit ist die Kalibrierung des Fiery beendet.

### **EX12** AutoCal und ColorCal

Mit AutoCal und ColorCal können Sie den Fiery ohne Spektralphotometer oder Densitometer kalibrieren. Bei diesen Verfahren werden die Werte für die Tonerdichte stattdessen mit dem in den Kopierer integrierten Scanner gemessen.

Sie können die Kalibrierung mit AutoCal und ColorCal entweder mit den ColorWise Pro Tools oder über das Bedienfeld des Fiery vornehmen. Hinweise zur Fehlerbehebung beim Kalibrieren mit AutoCal finden Sie im *Jobmanagement-Handbuch*.

**HINWEIS:** Für die Kalibrierung mit AutoCal2 oder ColorCal benötigen Sie den Kodak Graustufenstreifen, der im Medienpaket des Fiery enthalten ist.

### **EX12** Kalibrieren mit ColorWise Pro Tools und AutoCal bzw. ColorCal

Wenn Sie ColorCal über die ColorWise Pro Tools ausführen, können Sie den Scanner des Kopierers vor dem Fiery selbst kalibrieren. Bei AutoCal besteht diese Möglichkeit nicht.

---

#### **FIERY MIT COLORWISE PRO TOOLS UND AUTOCAL BZW. COLORCAL KALIBRIEREN**

1. **Starten Sie die Komponente Calibrator.**  
Die Anleitung zum Starten von Calibrator finden Sie auf [Seite 2-6](#).
2. **Wählen Sie im Bereich „Messverfahren auswählen“ die Einstellung „AutoCal“ oder „ColorCal“.**
3. **Aktivieren Sie im Bereich „2. Druckeinstellungen prüfen“ das Kalibrierungsset, das Sie verwenden wollen.**

Wenn mehrere Sets zur Auswahl steht, wählen Sie das Kalibrierungsset für das Medium, auf dem Sie am häufigsten drucken.

**HINWEIS:** Damit diese Kalibrierung wirksam wird, müssen Sie das Kalibrierungsset mit einem oder mehreren Ausgabeprofilen verknüpfen. Das Standardkalibrierungsset ist bereits mit dem Standardausgabeprofil verknüpft, so dass sich eine weitere Zuordnung erübrigt.

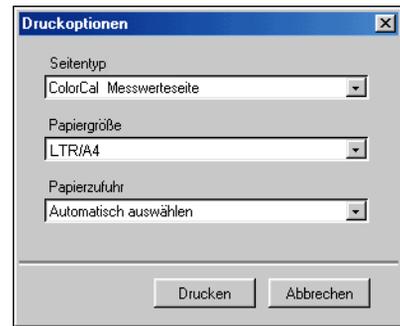
**4. Klicken Sie im Bereich „3. Messwertseite generieren“ auf „Drucken“.**

Das Dialogfenster „Druckoptionen“ wird angezeigt.

**AutoCal**



**ColorCal**



**5. Wählen Sie das Zufuhrfach für die Messwerteseite und klicken Sie auf „Drucken“.**

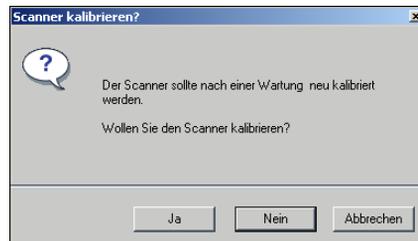
Für den Seitentyp wird automatisch die Einstellung „AutoCal Seite“ oder „ColorCal Messwerteseite“ gewählt. Für die Papiergröße wird automatisch die Einstellung „LTR/A4“ gewählt.

**6. Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Ablagefach des Kopierers.**

**7. Klicken Sie im Bereich „4. Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.**

Wenn Sie mit AutoCal kalibrieren, fahren Sie mit Schritt 11 fort.

Wenn Sie mit ColorCal kalibrieren, wird ein Fenster mit der Frage eingeblendet, ob Sie den Scanner des Kopierers kalibrieren wollen.



8. Wenn Sie ColorCal verwenden und den Scanner kalibrieren wollen, beantworten Sie diese Frage mit „Ja“.
9. Wählen Sie das Zufuhrfach für die Messwerteseite des Scanners und klicken Sie auf „Drucken“. Nehmen Sie die gedruckte Messwerteseite aus dem Ablagefach des Kopierers.
10. Platzieren Sie den Graustufenstreifen, den Farbstufenstreifen und die Messwerteseite des Scanners so auf dem Vorlagenglas des Kopierers, dass der Scanner korrekt kalibriert werden kann.

Legen Sie den Graustufenstreifen mit dem Druckbild nach unten so auf das Vorlagenglas des Kopierers, dass er am oberen Rand der Messwerteseite zentriert ist. Legen Sie den Farbstufenstreifen mit dem Druckbild nach unten so auf das Vorlagenglas des Kopierers, dass er ca. 0,6 bis 1,2 cm unter dem Graustufenstreifen zentriert ist. Legen Sie abschließend die Messwerteseite mit dem Druckbild nach unten über die Streifen.

Wählen Sie „Weiter“ im angezeigten Dialogfenster, um die Kalibrierung des Scanners zu starten.



Nach der Kalibrierung des Scanners werden Sie in einem anderen Fenster aufgefordert, den Fiery zu kalibrieren.

- Legen Sie den Graustufenstreifen und die AutoCal bzw. ColorCal Messwerteseite entsprechend den Anleitungen im Dialogfenster auf der Glasfläche des Kopierers ab. Klicken Sie auf „Weiter“, um die Kalibrierung des Fiery zu starten.

AutoCal



ColorCal



- Klicken Sie im Hauptfenster „Calibrator“ auf „Anwenden“, um das neue Kalibrierungsset zu implementieren.
- Klicken Sie im Fenster „Informationen“ auf „OK“.

Damit ist die Kalibrierung beendet.

### EX12

## Kalibrieren über das Bedienfeld mit AutoCal bzw. ColorCal

Falls das Administrator Kennwort eingerichtet wurde, müssen Sie sich damit für die Kalibrierung über das Bedienfeld autorisieren. Hinweise zur Verwendung des Fiery Bedienfelds finden Sie im *Konfigurationshandbuch*.

Sie können die aktuellen Kalibrierungsdaten vom Fiery löschen. Im Normalfall ist dies allerdings nicht nötig, da jede neue Kalibrierung die jeweils aktuelle Kalibrierung überschreibt, sofern Sie dasselbe Kalibrierungsset verwenden.

---

### MIT AUTOCAL BZW. COLORCAL ÜBER DAS BEDIENFELD KALIBRIEREN

- Wird die Statusmeldung „Bereit“ angezeigt, drücken Sie die Taste Menü, um das Menü „Funktionen“ zu öffnen.
- Wählen Sie mit den Pfeil- bzw. Zeilenauswahltasten zunächst „Kalibrierung“ und anschließend „Kalibrierung-Setup“.

Geben Sie ggf. das Kennwort für den Fiery ein und wählen Sie „OK“.

**3. Wählen Sie den Kalibrierungsmodus („Standard“ oder „Expert“).**

Im Profi- oder Expert-Modus können Sie eine Vergleichsseite drucken (siehe Seite 2-8).

**4. Wählen Sie das Papierfach, aus dem das Medium für die Messwerteseite zugeführt werden soll; wählen Sie danach „OK“.**

Wählen Sie „LTR/A4“ im Bedienfeld des Fiery.

**HINWEIS:** Wenn Sie das Medium für die Messwerteseite über das manuelle Zufuhrfach zuführen wollen, müssen Sie das gewünschte Medium in dieses Fach einlegen und auf dem Bedienfeld des Kopierer/Druckers die richtige Größe für das eingelegte Medium einstellen.

**5. Wählen Sie „Kalibrieren“.**

**6. Wählen Sie das gewünschte Kalibrierungsset.**

Zur Auswahl stehen alle Sets, die auf dem Fiery gespeichert sind. Dieser Bildschirm wird nur angezeigt, wenn mehrere Kalibrierungssets zur Verfügung stehen.

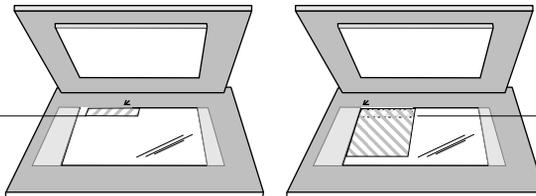
**7. Beantworten Sie die Frage, ob die Messwerteseite gedruckt werden soll, mit „Ja“.**

Die gedruckte Seite enthält standardisierte Farbfelder, die durch das Scannen der Seite auf dem Kopierer gemessen werden; danach werden die Mess- mit den Sollfarbwerten verglichen. Nachdem die Messwerteseite gedruckt wurde, werden Sie gefragt, ob die Farbfelder gemessen werden sollen.

**8. Beantworten Sie die Frage mit „Ja“.**

**9. Legen Sie, wenn Sie im Bedienfeld dazu aufgefordert werden, den Kodak Graustufenstreifen mit der bedruckten Seite nach unten am oberen Rand der Glasfläche des Kopierers ab.**

Legen Sie den Streifen so ab, dass er am oberen Rand mit der (nachfolgend aufgelegten) AutoCal bzw. ColorCal Seite mittig ausgerichtet ist.



Legen Sie den Graustufenstreifen mit dem Druckbild nach unten ab.

Legen Sie die Messwerteseite mit dem Druckbild nach unten über den Graustufenstreifen.

**10. Legen Sie die Messwerteseite mit dem Druckbild nach unten über den Graustufenstreifen.**

Legen Sie die Seite an der linken oberen Ecke des Vorlagenglases des Kopierer/ Druckermodells an. Richten Sie ggf. den Graustufenstreifen an der oberen Kante der Messwerteseite mittig aus. Achten Sie darauf, dass der Graustufenstreifen keine Farbfelder auf der Messwerteseite verdeckt.

Schließen Sie die Klappe am Vorlagenglas; achten Sie darauf, dass der Graustufenstreifen und die Messwerteseite nicht verrutschen.

**11. Wählen Sie „OK“ im Bedienfeld.**

Während die Seite gescannt und die gemessenen Werte berechnet werden, werden Statusmeldungen angezeigt.

**12. Beantworten Sie die Frage, ob die Vergleichsseite gedruckt werden soll, mit „Ja“; (diese Frage erscheint nur im Profi- oder Expert-Modus). Sie erhalten damit eine Vorschau der gewählten Kalibrierung.**

Wählen Sie eines der Profile in der Liste der Ausgabeprofile, die dasselbe Kalibrierungsset verwenden; wählen Sie danach „OK“. Diese Option wird nur im Profi- bzw. Expert-Modus angezeigt.

**13. Beantworten Sie die Frage, ob die aktuelle Kalibrierung angewendet oder überschrieben werden soll, mit „Ja“.**

**14. Wählen Sie erneut „Ja“, um die Anforderung zu bestätigen.**

Während die Kalibrierungsdaten überschrieben werden, werden Statusmeldungen angezeigt. Nachdem der Kalibrierungsvorgang abgeschlossen wurde, wird wieder das Menü „Funktionen“ im Bedienfeld angezeigt.

---

#### **AKTUELLE KALIBRIERUNG ÜBER BEDIENFELD LÖSCHEN**

- 1. Öffnen Sie im Bedienfeld des Fiery das Menü „Kalibrierung“ (siehe Seite 2-24).**
- 2. Wählen Sie „Kalibrierung entfernen“.**
- 3. Bestätigen Sie, dass Sie die aktuelle Kalibrierung löschen wollen.**

Darauffhin werden die aktuellen Messwerte gelöscht; anschließend wird die Standardkalibrierung wiederhergestellt.

## Kapitel 3: ColorWise Pro Tools

Die ColorWise Pro Tools beinhalten die folgenden Anwendungen für das Farbmanagement, mit denen Sie die Farbdruckfunktionalität auf flexible Weise steuern können:

- Calibrator (siehe [Kapitel 2](#))
- Farbeditor
- Profilmanager
- Spot On (nur bei Installation des optionalen Softwarepakets Fiery Graphic Arts Package verfügbar)
- Farb-Setup



Die Versionen der ColorWise Pro Tools für Mac OS und für Windows sind nahezu identisch; auf Unterschiede zwischen den beiden Versionen werden Sie hingewiesen. Im Folgenden werden die Dialogfenster der Windows-Version gezeigt. Informationen über die Installation und Konfiguration einer Verbindung zu den ColorWise Pro Tools finden Sie im *Softwareinstallationshandbuch*.

**HINWEIS:** Wenn keine Verbindung zwischen dem Fiery und der Command WorkStation besteht, die auch den Zugriff auf die ColorWise Pro Tools ermöglicht, können Sie die ColorWise Pro Tools unabhängig von der Command WorkStation starten.

## Profilmanager

Mit dem Profilmanager können Sie ICC-Profile verwalten und bearbeiten. Beim Fiery werden RGB-Quellprofile, Simulationsprofile und Ausgabepprofile unterschieden.

- **RGB-Quelle:** Hierzu zählen alle Monitorprofile, die auf dem Fiery resident sind. Mit RGB-Quellprofilen wird der Quellfarbraum für RGB-Farben definiert, die vom Fiery verarbeitet werden.

**HINWEIS:** Wenn Sie mit Photoshop 5.x oder 6.x arbeiten, können Sie das Profil für Ihren RGB-Arbeitsfarbraum auf den Fiery laden und als RGB-Quellprofil verwenden. Weitere Informationen hierüber finden Sie im [Handbuch \*Fiery Farbreferenz\*](#).

- **Simulation:** Hierzu zählen Geräteprofile, mit denen Sie mit Ihrem Fiery andere Ausgabegeräte simulieren können.
- **Ausgabe:** Hierzu zählen Kopierer/Druckerprofile, die den angeschlossenen Kopierer/Drucker beschreiben. Weitere Informationen über Ausgabepprofile finden Sie auf [Seite 1-12](#).

**HINWEIS:** Das Ändern der Fiery Standardprofile wirkt sich auf *alle* Aufträge *aller* Anwender aus. Die Anzahl der Personen, die zur Verwendung der ColorWise Pro Tools berechtigt sind, sollte daher durch das Einrichten des Administratorkennworts beschränkt werden.

Im Lieferumfang des Fiery sind folgende Profile enthalten:

RGB-Quelle:

- **sRGB (PC):** Quellfarbraum für einen generischen Windows-Computermonitor
- **Apple Standard:** Standardquellfarbraum für alle Mac OS Monitore mit älteren Versionen von ColorSync
- **EFIRGB:** Vordefinierte Standardeinstellung für den Fiery

Simulation:

- **SWOP-Coated:** US-amerikanischer Offsetdruckstandard
- **Euroscale:** Europäischer Offsetdruckstandard (Eurosкала)
- **DIC:** Japanischer Offsetdruckstandard

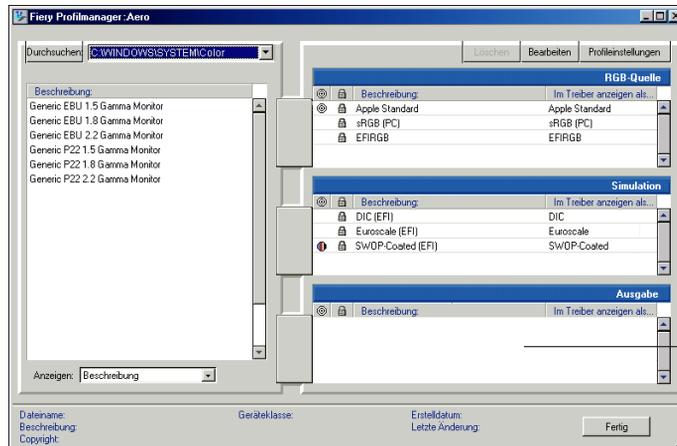
Darüber hinaus enthält der Fiery ein oder mehrere weitere Ausgabeprofile. Weitere Informationen über Ausgabeprofile finden Sie auf [Seite 1-12](#).

## Festlegen der Standardprofile

Die Standardprofile werden auf alle Aufträge angewendet, die an den Fiery gesendet werden, sofern kein spezifisches Profil für einen Auftrag gewählt wird. Daher sollte das Profil als Standardprofil gewählt werden, das am häufigsten verwendet wird.

### STANDARDPROFIL FESTLEGEN

1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profilmanger“.



Hier werden die Ausgabeprofile angezeigt.

In der Liste links sehen Sie die ICC-Profile, die sich im Standardverzeichnis Ihrer Workstation befinden. Auf der rechten Seite werden die drei auf dem Fiery vorhandenen Profile aufgelistet.

Das Schlosssymbol (🔒) vor einem Profilnamen gibt an, dass das Profil nicht gelöscht und nur bearbeitet werden kann, wenn es anschließend unter einem neuen Namen gespeichert wird. Sie können nur Simulations- und Ausgabeprofile bearbeiten.

Das kleine Sollwertesymbol links vom Profilnamen kennzeichnet das Standardprofil für jede der drei Kategorien (RGB-Quelle, Simulation und Ausgabe). Wenn Sie ein anderes Profil als Standardprofil zuordnen, wird das Symbol automatisch versetzt. Das Symbol, das das Standardprofil für die RGB-Quelle bzw. die Ausgabe markiert, hat das Aussehen einer kleinen Zielscheibe (🎯). Das Symbol für das Standardsimulationsprofil ändert sein Aussehen abhängig davon, ob Sie „Simulation“ (🌈) oder „Ausgabe“ (🇩🇪) als Standardeinstellung für die Option „RGB-Separation“ festgelegt haben.

2. **Aktivieren Sie das Profil, das Sie als Standardprofil für die jeweilige Kategorie verwenden wollen, und klicken Sie auf „Profilereinstellungen“.**
3. **Aktivieren Sie im nachfolgenden Dialogfenster die Option „Standard“ und klicken Sie auf „Anwenden“.**

Dialogfenster für die Einstellungen des RGB-Quellprofils (links) und des Simulationsprofils (rechts).



4. **Klicken Sie auf „OK“.**

Im Hauptfenster des Profilmanagers erscheint das Sollwertesymbol nun neben dem neu festgelegten Standardprofil.

5. **Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für jeden Profiltyp.**

Wenn Sie für die Option „RGB-Quellprofil“ keine Standardeinstellung festlegen, wird die Einstellung „Nicht“ verwendet. Wenn Sie kein Standardsimulationsprofil festlegen, wird für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ die Einstellung „Nicht“ verwendet. Weitere Hinweise zu Druckoptionen finden Sie in [Kapitel 1](#).

Das Ausgabeprofil hat immer ein Standardprofil. Sie können ein vordefiniertes Profil als Standard zuordnen, indem Sie es aktivieren und das Fenster „Profileinstellungen“ öffnen. Wenn Sie ein neu erstelltes Profil als Standard zuordnen wollen, müssen Sie ein vordefiniertes Profil wählen und ihm das gewünschte Kalibrierungsset und im Menü „Profilbeschreibung“ einen neuen Namen zuweisen.

## Laden von Profilen

Auf dem Fiery werden im Werk Profile vorinstalliert. Sie können weitere Profile von jedem mit dem Fiery verbundenen Computer laden.

---

### STANDARDPROFIL LADEN

**1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profilmanger“.**

In der Liste links sehen Sie die ICC-Profile, die sich im Standardverzeichnis Ihrer Workstation befinden. Der Pfad zum Standardverzeichnis lautet bei den einzelnen Betriebssystemen wie folgt:

- **Windows 9x/Me:** Windows\System\Color
- **Windows NT 4.0:** Winnt\System32\Color
- **Windows 2000:** Winnt\System32\Spool\Drivers\Color
- **Windows XP:** Windows\System32\Spool\Drivers\Color
- **Mac OS:** Systemordner: Preferences: ColorSync Profile (bei ColorSync 2.0) bzw. Systemordner: ColorSync Profile (bei ColorSync 2.5 oder höher)

**2. Wird das gewünschte Profil nicht aufgeführt, klicken Sie auf „Durchsuchen“. Wechseln Sie zum Verzeichnis mit dem gewünschten Profil und klicken Sie auf „OK“.**

**3. Aktivieren Sie das gewünschte Profil, wenn es in der Liste im Hauptfenster des Profilmangers erscheint.**

Wenn das Profil mit dem Fiery kompatibel ist, weist ein grüner Rechtspfeil darauf hin, dass das Profil geladen werden kann. Für die Kategorien Simulation und Ausgabe können Sie nur Ausgabegeräteprofile laden. Für die Kategorie RGB-Quelle können Sie nur Eingabegeräteprofile laden.



**HINWEIS:** Damit Profile auf einem Windows-Computer aufgelistet werden, müssen sie die Dateinamenerweiterung „icc“ oder „icm“ haben. Auf Mac OS Computern müssen Profile den Dateityp „profile“ haben, damit sie aufgelistet werden.

In der Liste im Hauptfenster des Profilmanagers werden *alle* ICC-Profile aufgelistet, die sich im ausgewählten Verzeichnis Ihrer Workstation befinden. Das bedeutet jedoch nicht, dass jedes aufgelistete Profil auf den Fiery geladen werden kann.

Als Simulationsprofile sollten Sie nur Profile von Geräten verwenden, deren Farbverhalten mit dem Fiery simuliert werden soll. Als Ausgabeprofile sollten Sie nur Profile eines Geräts verwenden, mit dem der Fiery verbunden ist. CMYK-Geräteprofile können sowohl für die Kategorie Simulation als auch für die Kategorie Ausgabe geladen werden; ihre Verwendungsweise ändert sich aber mit der Kategorie, für die sie geladen werden. Wenn Sie mit dem Fiery die Ausgabe eines anderen Ausgabegeräts simulieren wollen, müssen Sie das Profil dieses Geräts für die Kategorie Simulation laden. Wenn Sie ein eigenes spezielles Profil für den Kopierer/Drucker haben, mit dem der Fiery verbunden ist, müssen Sie dieses Profil für die Kategorie Ausgabe laden.

#### 4. Klicken Sie auf den Pfeil, um das Profil zu laden. Klicken Sie nach Abschluss des Ladevorgangs auf „OK“.

Das neue Profil erscheint nun in der Liste der entsprechenden Kategorie rechts im Hauptfenster des Profilmanagers.

Auf Mac OS Computern muss dieses Profil einem der vordefinierten Namen zugeordnet werden („Quelle-1“ bis „Quelle-10“ für die Option „RGB-Quellprofil“, „Simulation-1“ bis „Simulation-10“ für die Option „CMYK-Simulationsverfahren“ oder „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ für die Option „Ausgabeprofil“) oder als Standardprofil festgelegt werden, damit es verwendet werden kann. Unter Windows werden alle Profile im Druckertreiber mit ihren Profilbeschreibungen aufgeführt (siehe [„Definieren von Profilen“](#) auf Seite 3-8).

**HINWEIS:** Wenn Sie ein Ausgabeprofil laden, übernimmt es die Kalibrierungswerte des aktuellen Standardausgabeprofils.

## Bearbeiten von Profilen

Die Profile auf dem Fiery können gezielt für die Anforderungen und Merkmale Ihres Kopierer/Druckermodells angepasst werden. Dazu wird der Farbeditor benötigt, den Sie entweder direkt oder über den Profilmanager starten können. Weitere Informationen über das Bearbeiten von Profilen finden Sie im Abschnitt [„Farbeditor“](#) auf Seite 3-11.

## Verwalten von Profilen

Mit dem Profilmanger können Sie Sicherungskopien von Profilen erstellen, um zu verhindern, dass beim Aktualisieren der Software für den Fiery eigene Profile verloren gehen. Sie können auch eine Kopie eines integrierten Fiery Profils auf Ihre Workstation laden, um diese in Verbindung mit einem ICC-konformen Programm wie Photoshop zu nutzen. Mit dem Profilmanger können Sie außerdem nicht benötigte Profile löschen.

**HINWEIS:** Das Erstellen von Sicherungskopien und das Löschen ist nur für Profile möglich, die im Hauptfenster des Profilmangers aufgelistet und *nicht* mit einem Schlosssymbol versehen sind. Geschützte Profile können nicht gelöscht werden; von den meisten geschützten Profilen können aber Sicherungskopien erstellt werden.

---

### SICHERUNGSKOPIE EINES PROFILS ERSTELLEN

1. **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profilmanger“.**

2. **Aktivieren Sie das Profil auf dem Fiery, das Sie auf Ihre Workstation laden wollen.**

Der Pfeil in der Mitte des Hauptfensters wird grün und zeigt nach links. Das gewählte Profil kann nun auf Ihren Computer geladen werden.

3. **Klicken Sie auf den grünen Pfeil, geben Sie den Dateinamen und den Speicherort für die Sicherungskopie ein und klicken Sie auf „Speichern“.**

Der Name, den Sie an dieser Stelle eingeben, wird zum Dateinamen des Profils. Die Profilbeschreibung bleibt aber unverändert, d. h. es wird die Originalbeschreibung oder die Beschreibung beibehalten, die Sie im Fenster mit den Profileinstellungen eingegeben haben.

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, wenn Sie die Sicherungskopie auf einem Windows-Computer ablegen, dass die Datei die Erweiterung „.icm“ hat. Wenn Sie die Erweiterung nicht eingeben, erscheinen weitere Dialogfenster.

4. **Klicken Sie auf „OK“, wenn die Bestätigung erscheint, dass das Profil erfolgreich geladen wurde.**

Sie können Profile löschen, um sicherzustellen, dass kein unerwünschtes Profil benutzt wird, oder um Plattenspeicher auf der Festplatte des Fiery freizugeben (obwohl Profile kleine Datenmengen darstellen und wenig Plattenspeicher beanspruchen).

---

#### PROFIL VON FESTPLATTE DES FIERY LÖSCHEN

**1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profilmanager“.**

**2. Markieren Sie das Profil, das Sie löschen wollen, und klicken Sie auf „Löschen“.**

Daraufhin erscheint eine Warnung mit der Aufforderung, die Löschanforderung zu bestätigen.

**HINWEIS:** Ab Werk vordefinierte Profile, als Standard festgelegte Profile und Profile, die einem der vordefinierten Namen für eigene Profile zugeordnet sind (z. B. „Simulation-1“) können nicht gelöscht werden.

**3. Klicken Sie auf „Ja“, um die Anforderung zu bestätigen und das Profil zu löschen.**

**4. Wenn Sie ein Profil löschen wollen, das als Standard festgelegt ist oder das einem vordefinierten Namen für eigene Profile zugeordnet ist, müssen Sie zuvor im Fenster mit den Profileinstellungen die Option „Standard“ deaktivieren.**

#### Definieren von Profilen

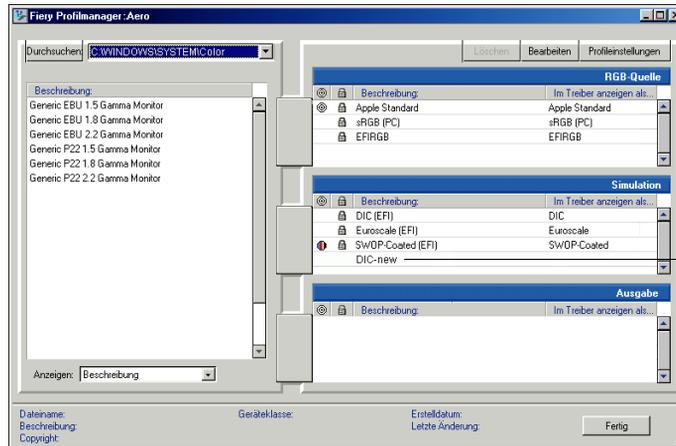
Damit Sie ein Profil, das Sie geladen oder bearbeitet haben, unter Mac OS auf einen Auftrag anwenden können, müssen Sie ihm einen der vordefinierten Namen zuordnen oder das Profil als Standard für alle Aufträge definieren (siehe [Seite 3-3](#)). Für eigene Profile sind zehn vordefinierte Namen verfügbar: „Quelle-1“ bis „Quelle-10“ für RGB-Quellprofile, „Simulation-1“ bis „Simulation-10“ für Simulationsprofile und „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ für Ausgabepprofile.

Unter Windows werden alle Profile im Druckertreiber unter ihren tatsächlichen Namen aufgeführt. Diese festgelegten Namen werden in der PPD-Datei verwendet, damit Profile auch dann für den jeweiligen Auftrag ausgewählt werden können, wenn der verwendete Treiber keine aktualisierte Liste vom Server abrufen kann.

**HINWEIS:** Zur Beschreibung dieses Vorgangs wird ein eigenes Simulationsprofil verwendet. Die Schritte gelten analog aber auch für die Definition eines eigenen oder geladenen Ausgabeprofils.

## PROFIL DEFINIEREN

1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Profilmanger“.



In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass „DIC-new“ ein im Farbeditor erstelltes eigenes Simulationsprofil ist. Folglich werden für dieses Profil keine Informationen in der Spalte „Im Treiber anzeigen als“ angezeigt.

2. Klicken Sie auf den Profilnamen „DIC-new“ und wählen Sie „Bearbeiten“ oder aktivieren Sie das Profil „DIC-new“ durch Doppelklicken.
3. Aktivieren Sie die Option „Im Treiber anzeigen als“, wählen Sie im Menü einen der vordefinierten Namen für Simulationsprofile („Simulation-1“ bis „Simulation-10“) und klicken Sie auf „Anwenden“.



**HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass Sie keinen Namen wählen, der bereits einem anderen Simulationsprofil zugeordnet ist. Wenn Sie einen Namen wählen, der bereits für ein anderes Simulationsprofil verwendet wird, erscheint eine Fehlermeldung.

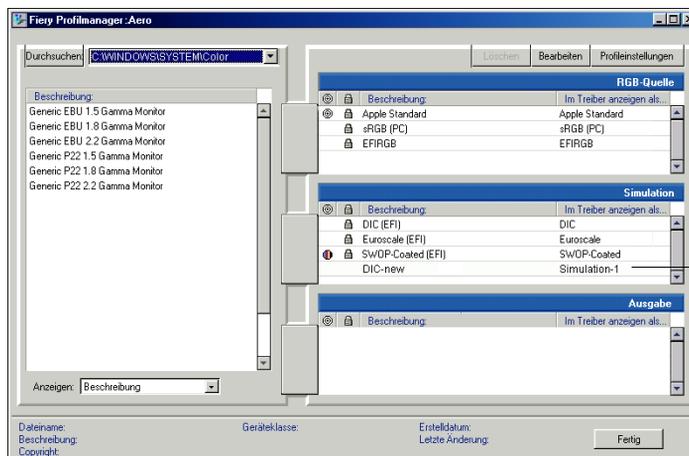
Für ein Ausgabeprofil müssen Sie einen der vordefinierten Namen für Ausgabeprofile („Ausgabe-1 bis Ausgabe-10“) verwenden.

**HINWEIS:** Sie können ein vordefiniertes Profil zwar nicht löschen; Sie können aber den Namen eines solchen Profils über die Option „Im Treiber anzeigen als“ für ein eigenes Profil verwenden. In diesem Fall wird das eigene Profil anstelle des vordefinierten Profils verwendet, wenn der Profilname gewählt wird.

Wenn Sie die Profileinstellungen für ein Ausgabeprofil festlegen, wird zusätzlich das Menü „Kalibrierungsset verwenden“ angezeigt. Damit diese Option wirksam wird, müssen Sie den Fiery mit dem betreffenden Kalibrierungsset kalibrieren. Wenn Sie noch nie Messwerte für das gewählte Kalibrierungsset ermittelt haben, werden Standardmesswerte verwendet. Weitere Hinweise zu Kalibrierungssets finden Sie auf [Seite 2-2](#).

Im oben gezeigten Fenster können Sie für alle nicht geschützten Profile auch die Profilbeschreibung ändern.

#### 4. Klicken Sie auf „OK“.



Für das Profil „DIC-new“ erscheint nun in der Spalte „Im Treiber anzeigen als“ der Eintrag „Simulation-1“. Wenn Sie anschließend im Druckertreiber für einen Auftrag die Einstellung „Simulation-1“ für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ wählen, wird auf den Auftrag die Simulation „DIC-new“ angewendet.

Wenn Sie kein eigenes Simulationsprofil definieren, wird Ihr Auftrag mit der Einstellung „Nicht“ für die Option „CMYK-Simulationsprofil“ gedruckt. Wenn Sie keine eigenen Profile für die RGB-Quelle und die Ausgabe definieren, werden die jeweiligen Standardprofile verwendet.

## Farbeditor

Mit dem Farbeditor können Sie Simulationen und Ausgabepprofile 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 Profilemanager aufzurufen.

## Bearbeiten von Profilen

Mit dem Farbeditor können Sie eigene (anwenderdefinierte) Profile erstellen, indem Sie ein vorhandenes Simulations- oder Ausgabepprofil bearbeiten und die neuen Einstellungen als neues Profil speichern. Mit dem Farbeditor können Sie ein Profil auf dem Fiery gezielt für Ihre Umgebung anpassen.

**HINWEIS:** Quellprofile können nicht bearbeitet werden; Sie können nur Simulations- und Ausgabepprofile anpassen.

Beim Bearbeiten von Ausgabepprofilen unterstützt der Farbeditor die folgenden Modi:

- **Eigen:** In diesem Modus können Sie ein Ausgabepprofil bearbeiten und als angepasstes eigenes Profil unter einem neuen Namen speichern.
- **% Dichte:** In diesem Modus können Sie die Kalibrierungssollwerte anzeigen, die Bestandteil eines Ausgabeprofils sind. Sie können in diesem Dialogfenster keine Änderungen an den Kalibrierungssollwerten vornehmen, sie können aber neue Sollwerte importieren (siehe [Seite 2-2](#)).

Beim Bearbeiten von Simulationsprofilen unterstützt der Farbeditor mehrere Modi.

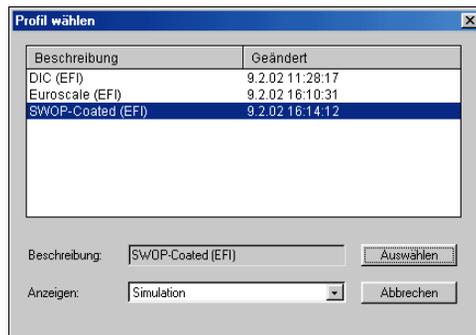
- **Master:** In diesem Modus erstellen Sie eine eigene *Master*-Simulation, die sich auf alle Aufträge, auf die sie angewendet wird, gleich auswirkt, es sei denn, es gibt eine verknüpfte Simulation für die ausgewählte Kombination von Simulationsprofil, Simulationsverfahren und Ausgabeprofil.
- **Schnell/Komplett (Quell-GCR) oder Komplett (Ausgabe-GCR):** In diesen Modi erstellen Sie eine *verknüpfte* Simulation. Eine verknüpfte Simulation wirkt sich auf einen Auftrag nur aus, wenn die korrespondierende Kombination von Simulationsprofil, Simulationsverfahren und Ausgabeprofil gewählt wird. Wenn Sie ein Ausgabeprofil und ein Simulationsverfahren wählen, für die Sie eine eigene verknüpfte Simulation erstellt haben, wird automatisch diese Simulation auf den betreffenden Auftrag angewendet. Wenn Sie ein Ausgabeprofil oder ein Simulationsverfahren wählen, für das es keine verknüpfte Simulation gibt, wird automatisch die Master-Simulation angewendet. Detaillierte Informationen über Simulationsverfahren finden Sie auf [Seite 1-11](#).

**HINWEIS:** Wenn Sie eine Master-Simulation bearbeiten, nachdem Sie eine verknüpfte Simulation erstellt haben, werden die Änderungen nicht auf die verknüpfte Simulation übertragen.

---

#### SIMULATIONSPROFIL IM MODUS „MASTER“ ODER AUSGABE-PROFIL IM MODUS „EIGEN“ BEARBEITEN

1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Farbeditor“.
2. Wählen Sie „Simulation“ bzw. „Ausgabe“ im Menü „Anzeigen“.



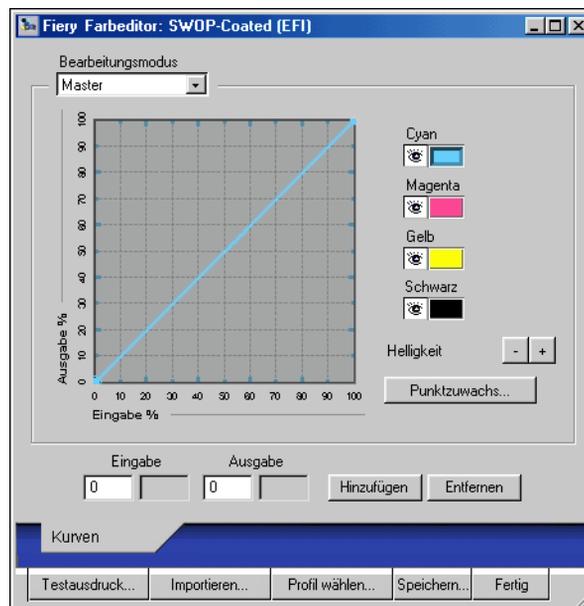
Bei Auswahl von „Simulation“ werden die auf dem Fiery residenten Simulationsprofile aufgeführt, bei Auswahl von „Ausgabe“ werden die Ausgabeprofile auf dem Fiery aufgeführt.

**3. Wählen Sie das Profil, das Sie bearbeiten wollen, und klicken Sie auf „Auswählen“.**

Sie können ein Profil auch bearbeiten, indem Sie es im Profilmanager markieren und auf „Bearbeiten“ klicken.

**4. Wählen Sie für ein Simulationsprofil im Menü „Bearbeitungsmodus“ die Einstellung „Master“. Wählen Sie für ein Ausgabeprofil im Menü „Bearbeitungsmodus“ die Einstellung „Eigen“.**

(Hinweise zu den Modi „Schnell“ „Komplett (Quell-GCR)“ und „Komplett (Ausgabe-GCR)“ finden Sie auf [Seite 3-17](#).)



Sie können in diesem Dialogfenster Profile anzeigen und bearbeiten. Im Diagramm können Sie die Farbausgabewerte darstellen und manipulieren.

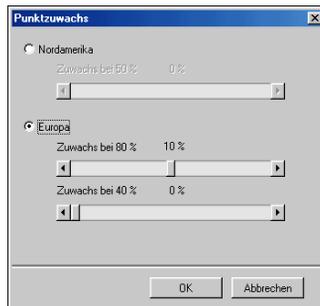
**HINWEIS:** Beim Bearbeiten eines Ausgabeprofils im Modus „Eigen“ können Sie mit der Taste „Importieren“ unten im Fenster „Farbeditor“ eine Sollwertedatei (Dateierweiterung „.trg“) importieren, die auf einem anderen Fiery Server unter Verwendung einer früheren Version von ColorWise erstellt wurde. Bei der aktuellen Version von ColorWise können Sollwerte nicht mehr separat gespeichert werden; sie werden vielmehr zusammen mit dem Ausgabeprofil gespeichert.

**5. Wählen Sie mithilfe der Kontrollkästchen vor den Farbnamen die Farbkanäle, die Sie bearbeiten wollen.**

Das Augensymbol gibt an, ob der betreffende Farbkanal im Diagramm angezeigt wird und von den Änderungen betroffen ist, die Sie an den Kurven und an den Punktzuwachs- und Helligkeitseinstellungen vornehmen. Sie können alle vier Farbkanäle (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz) zusammen anzeigen und bearbeiten oder beliebige Kombinationen dieser Kanäle. Das Einblenden nur eines oder zweier Farbkanäle vereinfacht die Feinabstimmung und die Bearbeitung der Kurven. Wenn Sie einen Farbkanal ausblenden wollen, klicken Sie einfach auf das zugehörige Augensymbol. Im Beispiel unten können die Kanäle Cyan und Magenta bearbeitet werden.



**6. Sie können den Punktzuwachswert ändern, um die Ausgabe einer Offsetdruckmaschine zu simulieren; klicken Sie dazu auf „Punktzuwachs“.**



Sie können nun zunächst zwischen dem US-amerikanischen und dem europäischen Offsetdruckstandard wählen. Danach können Sie mithilfe des oder der Regler den gewünschten Punktzuwachs einstellen.

- Beim nordamerikanischen Standard sind für den Eingabewert „50%“ Ausgabewerte zwischen „0%“ und „50%“ gültig.
- Beim europäischen Standard sind für den Eingabewert „40%“ Ausgabewerte zwischen „0%“ und „59%“ und für den Eingabewert „80%“ Ausgabewerte zwischen „0%“ und „20%“ gültig.

Wenn Sie Punktzuwachswerte verwenden wollen, sollten Sie diese Einstellungen zuerst festlegen, so dass die Kurven von der Geraden abweichen. Bearbeiten Sie danach die neuen Kurven. Wenn Sie die Punktzuwachswerte ändern, werden alle vorhandenen Punkte auf den Kurven entfernt. Eine Warnung gibt Ihnen die Möglichkeit, die Übernahme der Punktzuwachseinstellungen abubrechen, bevor sie tatsächlich auf die Daten angewendet werden.

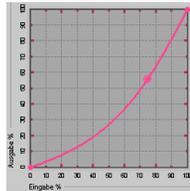
**7. Passen Sie die Helligkeit mithilfe der Plus- und der Minustaste an.**

Änderungen an der Helligkeitseinstellung schlagen sich im Kurvenverlauf nieder.

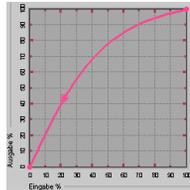
**8. Sie können bei Bedarf die angezeigten Kurven auch direkt anpassen; klicken Sie dazu auf einen Kurvenpunkt und bewegen Sie ihn an die gewünschte neue Position, oder geben Sie entsprechende Werte in die Felder „Eingabe“ und „Ausgabe“ ein.**

Im Diagramm werden Ein- und Ausgabewerte prozentual abgebildet. (Diese Prozentangaben beziehen sich auf die Größe der CMYK-Rasterpunkte.) Die gewählte Kurve wird eingeblendet, und auf der Kurve werden Punkte angezeigt, die Sie manipulieren können.

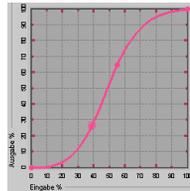
Dieser Kurvenverlauf bewirkt, dass der Farbkanal heller erscheint, da die Dichte bei den Mitteltönen reduziert wird.



Dieser Kurvenverlauf bewirkt, dass der Farbkanal dunkler erscheint, da die Dichte bei den Mitteltönen erhöht wird.



Dieser Kurvenverlauf erhöht den Kontrast.



**HINWEIS:** Sie sollten Kurvenpunkte in der oben beschriebenen Weise erst bearbeiten, *nachdem* Sie die Punktzuwachs- und Helligkeitswerte festgelegt haben.

Sie können den Kurvenverlauf präzisieren, indem Sie die gewünschten Prozentwerte in die Felder „Eingabe“ und „Ausgabe“ eingeben oder ihn mithilfe der Pfeiltasten auf der Tastatur anpassen. Damit Sie die Pfeiltasten verwenden können, müssen Sie durch Klicken auf die Kurve einen Ankerpunkt definieren, der als Referenz dient.

#### 9. Legen Sie für ein Ausgabeprofil die maximalen Dichten der Farbkanäle C, M, Y und K fest.

Bei Profilen, die die Einstellung der maximalen Dichten (der sog. D-Max-Werte) unterstützen, können Sie die Dichte für jeden Farbkanal einzeln festlegen. Die D-Max-Einstellungen sind nicht verfügbar, wenn Sie ein Simulationsprofil im Modus „Master“ bearbeiten.

10. **Klicken Sie auf „Speichern“, nachdem Sie die gewünschten Änderungen vorgenommen haben, und geben Sie einen Namen für das neue Profil ein.**

Das neue eigene Profil wird unter dem angegebenen Namen auf dem Fiery gespeichert. Wenn Sie eine der Sollwertedateien für Offsetstandards bearbeiten (z. B. Euroscale, SWOP-Coated oder DIC), sollten Sie den Namen der Originalsimulation in den Namen für die eigene Simulation aufnehmen (z. B. „DIC-Neu“). Auf diese Weise sehen Sie sofort, auf welcher Quelle die eigenen neuen Sollwerte basieren.

**HINWEIS:** Vordefinierte Standardprofile sind geschützt und *müssen* bei einer Änderung unter einem neuen Namen gespeichert werden.

Auf Mac OS Computern müssen die eigenen Profile mit einem der 10 vordefinierten Namen für eigene Profile („Simulation-1“ bis „Simulation-10“ für die Option „CMYK-Simulationsverfahren“ bzw. „Ausgabe-1“ bis „Ausgabe-10“ für die Option „Ausgabeprofil“) verknüpft werden, damit Sie im Druckertreiber aufgerufen werden können. Sie können beliebig viele Profile erstellen; im Druckertreiber können aber immer nur maximal 10 Profile angeboten und ausgewählt werden. Informationen dazu, wie Sie einem eigenen Profil einen vordefinierten Profilnamen zuordnen, finden Sie im Abschnitt „[Definieren von Profilen](#)“ auf Seite 3-8. Wenn Sie den Druckertreiber für Windows verwenden, werden die eigenen Profile im Treiberfenster angezeigt, ohne dass sie hierfür einem vordefinierten Profilnamen zugeordnet werden müssen.

Wenn Sie ein eigenes Profil als Standardprofil definieren, können Sie dieses Profil im Druckertreiber wählen, auch *ohne* dass Sie es mit einem vorgegebenen Profilnamen verknüpfen. Wählen Sie dazu einfach die „Drucker Standardeinstellung“ im Druckertreiber.

---

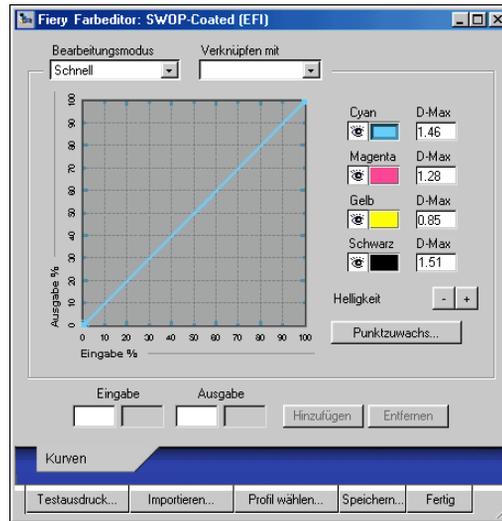
#### **SIMULATION IM MODUS „SCHNELL“, „KOMPLETT (QUELL-GCR)“ ODER „KOMPLETT (AUSGABE-GCR)“ BEARBEITEN**

1. **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Farbeditor“.**
2. **Wählen Sie „Simulation“ im Menü „Anzeigen“, markieren Sie das Simulationsprofil, das Sie bearbeiten wollen, und klicken Sie auf „Auswählen“.**

**HINWEIS:** Sie können alternativ auch den Profilmanager starten, darin das gewünschte Simulationsprofil markieren und auf „Bearbeiten“ klicken.

3. Wählen Sie „Schnell“, „Komplett (Quell-GCR)“ oder „Komplett (Ausgabe-GCR)“ im Menü „Bearbeitungsmodus“. Aktivieren Sie danach im Menü „Verknüpfen mit“ das Ausgabeprofil, mit dem die bearbeitete Simulation verknüpft werden soll.

Die bearbeitete Simulation wird mit dem Ausgabeprofil verknüpft, das im Menü „Verknüpfen mit“ angezeigt wird.



**HINWEIS:** Beim Bearbeiten eines Simulationsprofils im Modus „Schnell“ können Sie mit der Taste „Importieren“ unten im Fenster „Farbeditor“ eine eigene schnelle Simulation importieren, die auf einem anderen Fiery Server unter Verwendung einer früheren Version von ColorWise erstellt wurde. Bei der aktuellen Version von ColorWise können eigene (schnelle und komplette) Simulationen nicht separat gespeichert werden; sie werden vielmehr als Komponenten desselben Profils gespeichert.

4. Bearbeiten und speichern Sie die Simulation (siehe Schritte 5 bis 10 auf Seite 3-14).

Damit diese neue Simulation automatisch auf einen Auftrag angewendet wird, müssen die Werte für die Optionen „CMYK-Simulationsprofil“, „CMYK-Simulationsverfahren“ und „Ausgabeprofil“, die Sie für den Auftrag festlegen, mit den Einstellungen identisch sein, die für die Bearbeitung des Profils verwendet wurden. Wenn Sie sich für ein abweichendes CMYK-Simulationsverfahren oder Ausgabeprofil entscheiden, wird die Master-Simulation auf den Auftrag angewendet.

**HINWEIS:** Ein Simulationsprofil kann einen eigenen Master und eine oder mehrere eigene Verknüpfungen haben; das entspricht bis zu drei Verknüpfungen („Schnell“ und 2x „Komplett“) für jedes Ausgabeprofil, das auf dem System definiert ist. (Beachten Sie bei der Option „CMYK-Simulationsprofil“ im Druckertreiber, dass die Option „Master-Datei verwenden“ ohne Wirkung bleibt, wenn Sie ein eigenes Profil verwenden, bei dem der Ausgangsfarbwert größer als 0 und der Eingangsfarbwert gleich 0 ist.)

## Widerrufen von Änderungen an Simulationen

Sie können Änderungen an Master-Simulationen und/oder an verknüpften Simulationen auf mehrere Arten rückgängig machen:

- Solange Sie die Änderungen noch nicht gespeichert haben, können Sie auf der Menüleiste des Farbeditors auf „Fertig“ klicken und die Frage, ob die Änderungen gespeichert werden sollen, mit „Nein“ beantworten.
- Befolgen Sie die Anleitung auf [Seite 3-8](#), wenn Sie die Änderungen als neue Simulation unter einem neuen Namen gespeichert haben und alle Änderungen löschen wollen (die Sie im Modus „Master“, „Schnell“ und „Komplett“ vorgenommen haben).

### EX12

## Korrigieren der Graubalance

Mit der Funktion AutoGray lässt sich der in den Kopierer integrierte Scanner als Messgerät zur Korrektur der Graubalance von Ausgabeprofilen verwenden. Die Graubalance bezieht sich auf die Qualität der neutralen Grautöne eines Profils. Grautöne enthalten vielfach einen bläulichen oder rötlichen Schimmer. Mit AutoGray werden diese Verfärbungen in neutralere Grautöne umgewandelt.

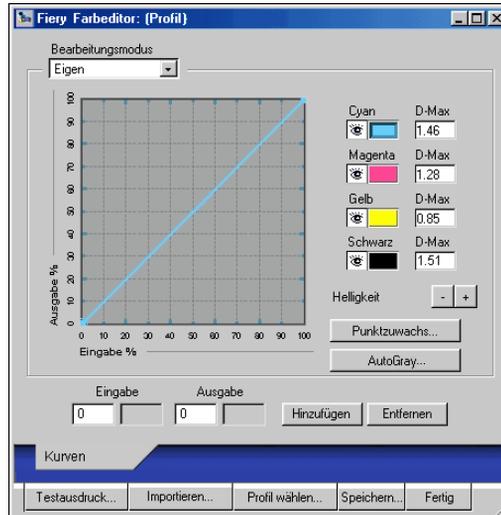
---

### GRAUBALANCE EINES AUSGABEPROFILS KORRIGIEREN

1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Farbeditor“.
2. Wählen Sie „Ausgabe“ im Menü „Anzeigen“.

3. Wählen Sie das Profil, das Sie bearbeiten wollen, und klicken Sie auf „Auswählen“.

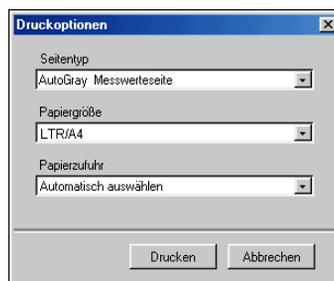
Sie können ein Profil auch bearbeiten, indem Sie es im Profilmanager markieren und auf „Bearbeiten“ klicken.



4. Wählen Sie „Eigen“ im Menü „Bearbeitungsmodus“.

5. Klicken Sie auf „AutoGray“.

6. Wählen Sie im Dialogfenster „Druckoptionen“ das Zufuhrfach für die Messwerteseite und klicken Sie auf „Drucken“.



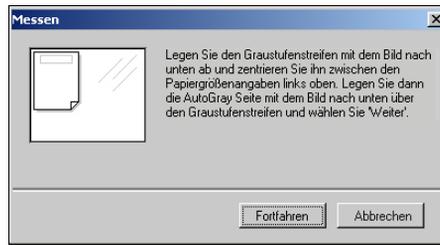
Für den Seitentyp wird automatisch die Einstellung „AutoGray Messwerteseite“ gewählt.

Für die Papiergröße wird automatisch die Einstellung „LTR/A4“ gewählt.

7. **Bestätigen Sie mit „OK“, dass die Messwerteseite gedruckt werden soll.**

8. **Nehmen Sie die gedruckte Seite aus dem Ablagefach.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Messen“ angezeigt.



9. **Legen Sie den Graustufenstreifen und die AutoGray Messwerteseite entsprechend den Anleitungen im Dialogfenster auf der Glasfläche des Kopierers ab und klicken Sie auf „Fortfahren“.**

In einem eingblendeten Fenster wird der Fortschritt der Graubalanceanpassung angezeigt.

10. **Klicken Sie auf „OK“, wenn die Anpassung abgeschlossen ist.**

Im Farbeditor wird die angepasste Kurve des Ausgabeprofils angezeigt.

## Überprüfen bearbeiteter Profile

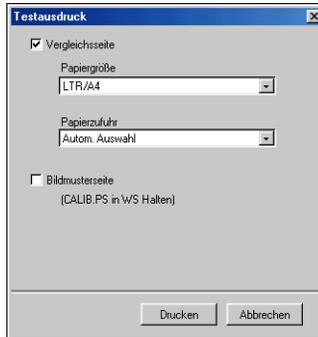
Sie können ein gedrucktes Muster für ein Profil anzeigen und ausgeben, bevor Sie das Profil auf dem Fiery speichern. Zur Auswahl stehen:

- Die von den ColorWise Pro Tools bereitgestellte Vergleichsseite: Diese Seite zeigt Bilder und Farbfelder mit und ohne Änderungen im direkten Vergleich.
- Eine eigene (anwenderdefinierte) Datei „CALIB.PS“ in der Warteschlange „Halten“

Sie können eine eigene Vergleichsseite erstellen, als PostScript- oder als EPS-Datei (Encapsulated PostScript) unter dem Namen „CALIB.PS“ speichern und sie aus der Anwendung an die Warteschlange „Halten“ des Fiery senden oder sie mit dem Dienstprogramm Fiery Downloader in diese Warteschlange laden (siehe [Seite 2-8](#)).

## PROFIL ÜBERPRÜFEN

1. Klicken Sie im Fenster „Farbeditor“ auf „Testausdruck“.



2. Wählen Sie die zu druckende Seite, geben Sie die Papiergröße und (für die Vergleichsseite) das Zufuhrfach an und klicken Sie auf „Drucken“.

Wählen Sie für die Vergleichsseite die Papiergröße („LTR/A4“ oder „11x17/A3“). Geben Sie das Fach oder Magazin an, aus dem das Medium zugeführt werden soll.

## Spot On (Option des Fiery Graphic Arts Package)

Mit der ColorWise Option „Spot-Farbabstimmung“ werden die Spot-Farben automatisch mit ihren besten CMYK-Äquivalenten abgeglichen und können dadurch mit CMYK-Toner auf dem copier/printer simuliert werden. Es empfiehlt sich jedoch, zur Erzielung einer höheren Übereinstimmung in Ihrer konkreten Druckumgebung die standardmäßigen CMYK-Äquivalente anzupassen.

Die Komponente 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. Spot On erlaubt Ihnen die Verwaltung mehrerer Spot-Farbbibliotheken: eine pro Ausgabeprofil auf dem Fiery.

**HINWEIS:** Sie müssen die Option „Spot-Farbabstimmung“ aktivieren, um die von Spot On bereit gestellten CMYK-Äquivalente verwenden zu können (siehe [Seite 1-16](#)).

## Starten von Spot On

Sie können Spot On über die ColorWise Pro Tools starten.

Bevor Sie Spot On einsetzen können, müssen Sie das Ausgabeprofil angeben, das mit der Spot-Farbbibliothek verknüpft ist, die Sie bearbeiten wollen. Sie können jedoch bei der Arbeit mit Spot On jederzeit zu einem anderen Ausgabeprofil wechseln.

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

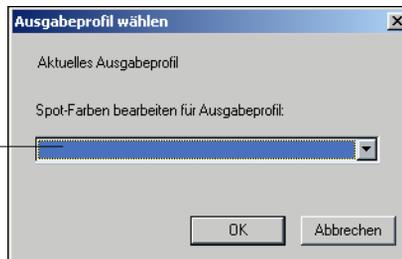
---

### SPOT ON STARTEN

1. Starten Sie die ColorWise Pro Tools und klicken Sie auf „Spot On“.



Daraufhin wird das Dialogfenster „Ausgabeprofil wählen“ angezeigt.



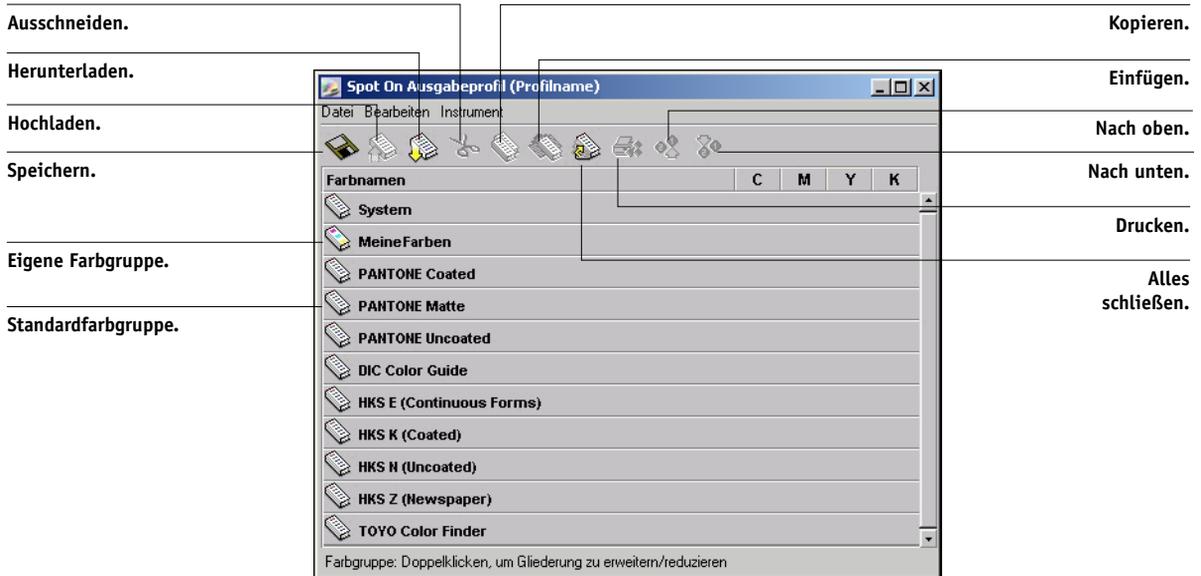
Hier erscheinen die Namen der Ausgabepprofile.

2. Wählen Sie das gewünschte Ausgabeprofil und klicken Sie auf „OK“.

Daraufhin wird das Hauptfenster der Komponente Spot On angezeigt. Die CMYK-Werte in diesem Fenster werden bezogen auf das gewählte Profil ermittelt.

## Spot On Hauptfenster

Im Spot On Hauptfenster wird eine Liste von Farbgruppen angezeigt, die Bibliotheken der auf dem Fiery vorhandenen Spot-Farben darstellen. Im oberen Fensterbereich werden Symbole für die Arbeit mit Farben eingeblendet.



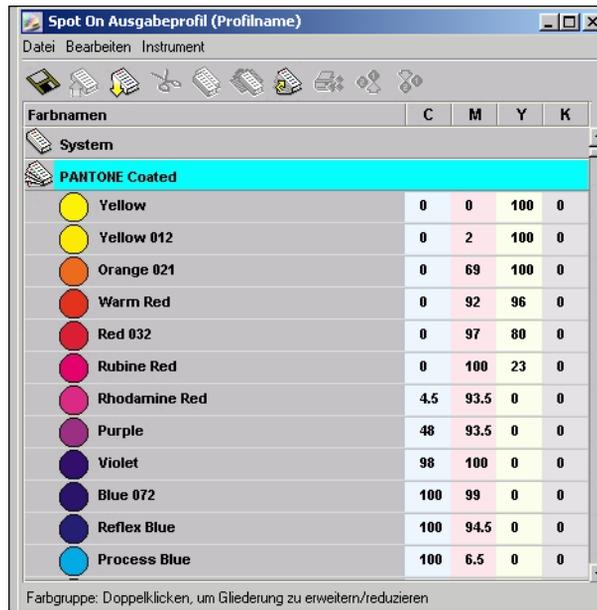
Standardmäßig befinden sich auf dem Fiery neben einer Systembibliothek mehrere PANTONE-Bibliotheken. Die Bibliotheken DIC, HKS und TOYO sind Bestandteil des optionalen Softwarepaktes Fiery Graphic Arts Package. Diese werksseitigen Standardbibliotheken sind mit dem Symbol für Standardgruppen (📄) gekennzeichnet.

Sie können im Spot On Hauptfenster auch eigene Farbgruppen und Farben hinzufügen (siehe [Seite 3-27](#)). Hinzugefügte Gruppen sind mit dem Symbol für eigene Gruppen (📁) gekennzeichnet. Sie können Standardgruppen ebenso wie eigene Gruppen öffnen und die darin enthaltenen Farben anzeigen.

**FARBGRUPPE ÖFFNEN UND SCHLIESSEN****1. Klicken Sie zum Öffnen einer Farbgruppe auf das Symbol links vom Gruppennamen.**

Sie können eine Gruppe auch öffnen, indem Sie in den leeren Bereich rechts neben dem Gruppennamen doppelklicken.

Beim Öffnen einer Gruppe werden all ihre Farben angezeigt und das Gruppensymbol verändert sich.

**2. Klicken Sie zum Schließen einer Farbgruppe auf das Symbol links vom Gruppennamen oder doppelklicken Sie in den leeren Bereich rechts neben dem Namen.****3. Wählen Sie „Alles schließen“ im Menü „Bearbeiten“, um alle Farbgruppen in der Liste zu schließen.**

Sie können alle Farbgruppen auch durch Klicken auf das Symbol „Alles schließen“ über der Farbliste schließen.

## Arbeiten mit vorhandenen Farben

In Spot On können Sie die auf dem Fiery vorhandenen Farbgruppen anzeigen und verwalten. Außerdem können Sie in der Spot On Liste nach bestimmten Farben suchen.

Die Farbgruppen im Spot On Hauptfenster werden nach Ihrer Priorität sortiert. Die Farbgruppen mit der höchsten Priorität stehen oben in der Liste. Wenn beispielsweise zwei Farben aus verschiedenen Farbgruppen denselben Namen haben, verwendet der Fiery die Farbe aus der weiter oben stehenden Gruppe und lässt die andere Farbe unbeachtet. Diese Art des Umgangs mit Farbprioritäten macht es Ihnen möglich, für eine Spot-Farbe mehrere CMYK-Äquivalente zu speichern.

---

### FARBPRIORITÄTEN NEU ORDNET

1. **Wenn Sie eine ganze Farbgruppe neu ordnen wollen, aktivieren Sie die gewünschte Gruppe.**

**Wenn Sie eine einzelne Farbe neu einordnen wollen, aktivieren Sie die gewünschte Farbe.**

Die einzelnen Spot-Farben werden durch farbige Kreise symbolisiert.

2. **Klicken Sie zum Verschieben der Auswahl in der Symbolleiste auf „Nach oben“ bzw. „Nach unten“.**
3. **Klicken Sie zum Einfügen der Auswahl an einer anderen Listenposition in der Symbolleiste auf „Ausschneiden“ bzw. „Kopieren“.**

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

4. **Klicken Sie in der Liste auf die Position, an der Sie die ausgeschnittene oder kopierte Auswahl einfügen wollen, und klicken Sie in der Symbolleiste auf „Einfügen“.**

Wenn Sie eine Standardfarbe oder -farbgruppe einfügen, werden Sie in einer Warnmeldung aufgefordert, die Auswahl umzubenennen. Wählen Sie mithilfe der 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 oder Farbgruppe.



---

## FARBE SUCHEN

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

Daraufhin wird das Dialogfenster „Suchen“ 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 Farbe. Wenn die Farbe gefunden wird, wird sie in der Farbliste hervorgehoben.

- 3. Wenn Sie weitere Farben nach denselben Kriterien suchen wollen, können Sie „Weiter-suchen“ im Menü „Bearbeiten“ wählen.**

## Erstellen eigener Farben

In Spot On sind einige Standardfarbgruppen in der Farbliste enthalten, beispielsweise PANTONE und DIC. Sie können Ihre eigenen Spot-Farben und -Farbgruppen zu der Liste hinzufügen.

---

## NEUE FARBE ODER FARBGRUPPE HINZUFÜGEN

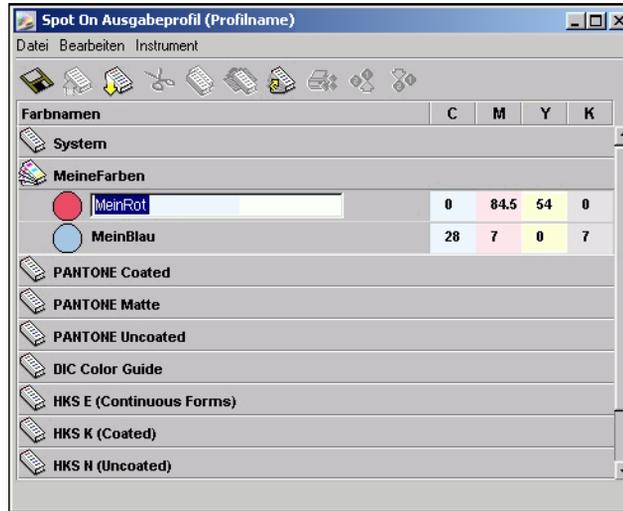
- 1. Aktivieren Sie die Zeile in der Gruppen- oder Farbliste, in der Sie die Einfügung vornehmen wollen.**

- 2. Wählen Sie „Neue Gruppe“ bzw. „Neue Farbe“ im Menü „Bearbeiten“, um eine neue Farbgruppe bzw. Farbe einzufügen.**

Ein neuer Eintrag für eine Farbe oder Gruppe wird als „Ohne Titel“ gekennzeichnet.

## EIGENE FARBE ODER FARBGRUPPE UMBENENNEN

1. Aktivieren Sie den Farbnamen oder die Farbe, die Sie bearbeiten wollen.



2. Geben Sie den neuen Namen genau in der Schreibweise ein, wie er in den Druckaufträgen angezeigt wird. Beachten Sie Leerzeichen sowie Groß- und Kleinschreibung.

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

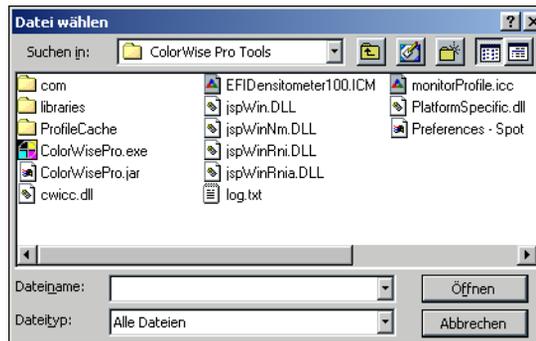
## Herunterladen eigener Farbgruppen

Sie können eigene Farbgruppen von Ihrem Computer auf den Fieri herunterladen. Die heruntergeladenen Gruppen werden als eigene Gruppen zu der Spot On Farbliste hinzugefügt und sofort zur Verwendung auf dem Fieri aktiviert.

## EIGENE FARBGRUPPEN HERUNTERLADEN

1. **Aktivieren Sie die Zeile in der Farbliste, in der Sie die geladene Gruppe einfügen wollen.**
2. **Wählen Sie „Herunterladen“ im Menü „Datei“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Datei wählen“ angezeigt.



3. **Wählen Sie die gewünschte Farbgruppe und klicken Sie auf „Öffnen“.**

Die Gruppe wird an der angegebenen Stelle in die Spot On Liste eingefügt. Wenn Sie keine Position angeben, wird die Gruppe oben in die Liste eingefügt.

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

## Hochladen eigener Farbgruppen

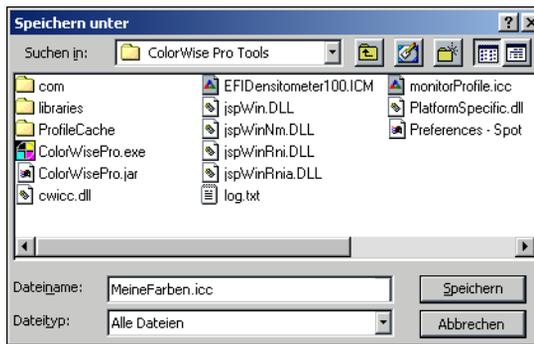
Sie können eigene Farbgruppen vom Fiery als ICC-Dateien auf Ihren Computer laden. Diese Funktion ermöglicht Ihnen die gemeinsame Verwendung einer Gruppe durch die Erstellung einer lokalen Kopie, die Sie Ihrerseits auf einen anderen Fiery herunterladen können.

Bevor Sie eine Farbgruppe auf Ihren Computer hochladen können, müssen Sie sie auf dem Fiery speichern. Bevor Sie eine werksseitige Standardgruppe hochladen können, müssen Sie sie kopieren und als neue eigene Gruppe einfügen. Danach können Sie die Gruppe wie gewünscht laden.

## EIGENE FARBGRUPPEN HOCHLADEN

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

Daraufhin wird das Dialogfenster „Speichern unter“ angezeigt.



3. Wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei ablegen möchten, geben Sie einen Dateinamen ein und klicken Sie auf „Speichern“.

## Bearbeiten von Farbwerten

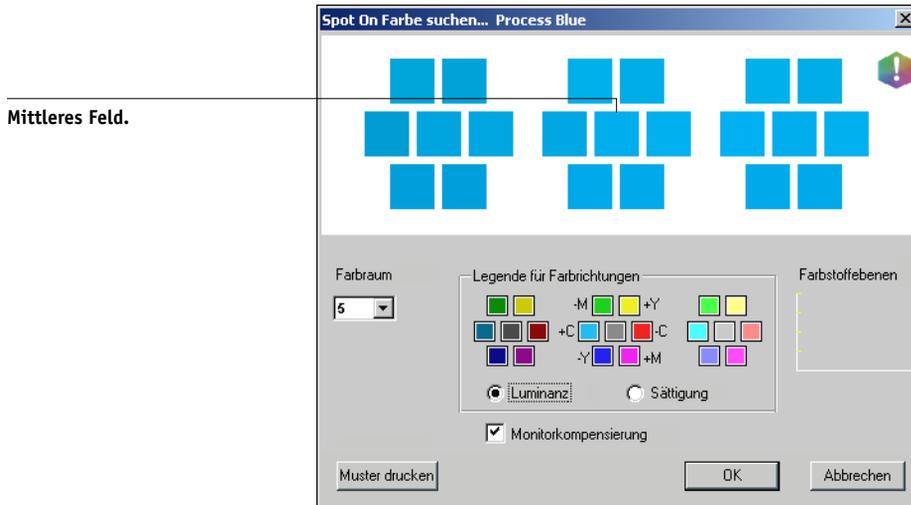
Mit der Farbsuchfunktion von Spot On können Sie die genauen CMYK-Toneräquivalente ermitteln, die für die Simulation einer gewünschten Spot-Farbe auf dem copier/printer erforderlich ist. Wenn eine vorhandene Spot-Farbe nicht wie erwartet gedruckt wird, können Sie die Farbwerte so ändern, dass das gewünschte Ergebnis erzielt wird. Wählen Sie eine ähnliche Farbe als Basis und ändern Sie die Werte für Farbton, Sättigung und Helligkeit, bis Sie die gewünschte Übereinstimmung erreichen.

## FARBE MIT SUCHFUNKTION FÜR SPOT-FARBEN ANPASSEN

1. **Aktivieren Sie ein Farbsymbol einer Gruppe und wählen Sie „Farbe suchen“ im Menü „Bearbeiten“.**

Daraufhin wird das Fenster „Spot On Farbe suchen“ angezeigt. Sie können dieses Fenster auch durch Doppelklicken auf ein Farbsymbol in der Farbliste anzeigen.

Die aktuelle Farbe wird im mittleren Feld des Fensters angezeigt.



2. **Wenn Sie das mittlere Feld mit einer benachbarten Farbe aktualisieren wollen, die dem Sollwert näher kommt, klicken Sie auf das entsprechende Nachbarfeld.**

Nachbarfelder sind Variationen des mittleren Feldes, die gewählt werden können, wenn Sie der gewünschten Farbe ähnlicher sind. Wenn Sie auf eines dieser Felder klicken, wird dessen Farbe in das mittlere Feld übernommen und die Nachbarfarben werden entsprechend angepasst. Je nach der im nächsten Schritt aktivierten Option sind diese Felder Nachbarn in Bezug auf Luminanz oder Sättigung.

**HINWEIS:** Bei der Auswahl bestimmter Farben wird u. U. ein Ausrufezeichen rechts oben im Fenster eingeblendet. Es weist darauf hin, dass sich die Farbe im mittleren Feld im Grenzbereich des druckbaren Gamuts des copier/printermodells befindet und möglicherweise nicht reproduziert werden kann. In solchen Fällen empfiehlt es sich, einen Sollwert innerhalb statt außerhalb des Gamuts zu verwenden.

Sie können auch auf das mittlere Feld klicken und die CMYK-Werte direkt eingeben. Weitere Informationen finden Sie auf [Seite 3-34](#).

### 3. Gehen Sie wie folgt vor, um die Generierung der benachbarten Farbfelder zu steuern:

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

Bei der Einstellung „Luminanz“ werden die Nachbarfelder auf Basis von helleren bzw. dunkleren Schattierungen der Ausgangsfarbe generiert. Diese Variation wird von links nach rechts angezeigt, wobei die Ausgangsfarbe im Zentrum der mittleren Gruppe bleibt.

Bei der Einstellung „Sättigung“ werden die Nachbarfelder auf Basis von mehr oder weniger gesättigten Varianten der Ausgangsfarbe generiert. Diese Variation wird von links nach rechts angezeigt, wobei die Ausgangsfarbe im Zentrum der mittleren Gruppe bleibt.

**Wählen Sie im Menü „Farbraum“ einen Wert für die Nähe der Nachbarfelder.**

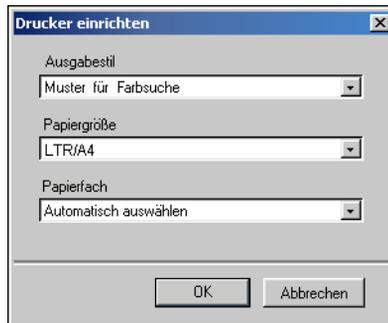
Je höher dieser Wert ist, desto stärker weichen die generierten Nachbarfelder von der Farbe in der Mitte ab. Je näher sie der gesuchten Farbe kommen, desto geringer sollte der Wert für den Farbraum sein.

**Aktivieren Sie die Option „Monitorkompensierung“, um die Darstellung der Bildschirmfarbfelder im Ausdruck auf Papier zu simulieren.**

Diese Simulation richtet sich nach dem Monitorprofil, mit dem der Bildschirm konfiguriert wurde. Wählen Sie zur Angabe des Monitorprofils im Menü „Bearbeiten“ des Spot On Hauptfensters die Option „Voreinstellungen“.

4. **Setzen Sie die Anpassung der Steuerelemente für die Farbfelder und die Auswahl der Nachbarfelder so lange fort, bis im mittleren Feld die gewünschte Farbe angezeigt wird. Klicken Sie dann auf „Muster drucken“.**

Das Dialogfenster „Drucker einrichten“ wird angezeigt.



5. **Legen Sie die Einstellungen für den Ausgabestil, die Papiergröße und das Papierfach fest.**

Bei der Option „Ausgabestil“ stehen die Einstellungen „Muster für Farbsuche“ und „Muster für Farbnachbar“ zur Verfügung. Bei der Auswahl von „Muster für Farbsuche“ werden die Felder entsprechend dem Muster gedruckt, das im Fenster „Farbe suchen“ angezeigt wird. Bei der Auswahl von „Muster für Farbnachbar“ werden die Felder in drei Spalten mit je acht Zeilen gedruckt.

Wählen Sie mit der Option „Papiergröße“ das Format des Papiers, auf dem die Felder ausgegeben werden sollen.

Wählen Sie mit der Option „Papierfach“ das Zufuhrfach für das gewünschte Papier.

**6. Klicken Sie auf „OK“, um die Farbfelder zu drucken.**

Die Testseite mit den Farbmustern wird gedruckt; sie enthält folgende Angaben:

- CMYK-Wert des mittleren Farbfelds
- Farbraum
- Gewählte Farbnachbarn in Bezug auf Luminanz oder Sättigung
- Gewähltes Ausgabeprofil

Das Ziel bei einer Farbsuche in Spot On besteht darin, diejenigen Farbwerte zu finden, bei denen ein gedrucktes Farbfeld mit einem Sollwert übereinstimmt, nicht mit dessen Simulation am Bildschirm. Die Ausgabe eines Druckmusters der benachbarten Farbfelder gibt Ihnen die Möglichkeit, die gedruckten Muster mit der gewünschten Farbe zu vergleichen. Wenn Sie beim Vergleich im Ausdruck das ähnlichste Farbfeld identifiziert haben, können Sie das entsprechende Feld am Bildschirm auswählen.

**7. Klicken Sie auf „OK“, wenn Sie die gewünschte Farbe im Fenster „Spot On Farbe suchen“ ausgewählt haben.**

Nun wird die bearbeitete Farbe in der Farbliste im Spot On Hauptfenster angezeigt.

---

**FARBE MIT EXAKTEN CMYK-WERTEN ANPASSEN****1. Klicken Sie im Fenster „Spot On Farbe suchen“ in das mittlere Feld.**

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

**2. Bestimmen Sie, wie Sie die CMYK-Werte 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 von 0 bis 255 eingeben. Diese Option berücksichtigt in vollem Umfang die auf dem Fiery reproduzierbaren Farbwerte und bietet daher eine feinere Farbabstufung als die Prozentwerte.

**3. Geben Sie die Werte für C, M, Y und K der gewünschten Farbe in die Felder ein.**

Springen Sie mit der Tabulatortaste zu den einzelnen Feldern. Bei der Eingabe eines neuen Werts wird die Vorschau des Feld aktualisiert und Sie sehen den Unterschied zwischen der alten und der neuen Farbe.

**4. Klicken Sie auf „OK“.**

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

### **Anpassen von Farben mittels Messgeräten**

Wenn Sie das optionale EFI Densitometer ED-100 oder EFI Spectrometer ES-1000 erworben haben, können Sie gemessene Farbwerte direkt in Spot On importieren. Diese Funktion bietet die Möglichkeit, Farbanpassungen auf der Basis von Farben konkreter Objekte vorzunehmen, z. B. von einem rot gedruckten Logo oder einer gelben Verpackung.

**HINWEIS:** Um optimale Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie alle Messdaten, die Sie mit dem ED-100 oder dem ES-1000 offline gesammelt haben, herunterladen und speichern. Spot On löscht beim Verbinden mit dem Messgerät automatisch alle gespeicherten Daten. Anleitungen zum Herunterladen gespeicherter Daten vom ED-100 bzw. ES-1000 finden Sie in der Dokumentation zu dem jeweiligen Gerät.

---

#### **FARBMESSWERTE IN SPOT ON IMPORTIEREN**

**1. Vergewissern Sie sich, dass Sie das ED-100 oder ES-1000 installiert und für die Verwendung mit Ihrem Computer konfiguriert haben.**

Installations- und Konfigurationsanleitungen finden Sie in der Dokumentation zum jeweiligen Instrument.

Eine Abbildung des ED-100 finden Sie im Abschnitt ab [Seite 2-17](#). Eine Abbildung des ES-1000 finden Sie im Abschnitt ab [Seite 2-16](#).

**2. Wählen Sie „Starten“ im Menü „Instrument“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Anschluss wählen“ angezeigt.

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

Die Betriebsanzeige blinkt einige Male, während die Verbindung mit Spot On hergestellt wird. Wenn das Blinken aufhört, ist das Gerät für die Messung bereit.

- 4. Positionieren Sie das ES-1000 bzw. ED-100 über der gesuchten Farbe. Dabei muss sich die Messöffnung mittig über dem Farbfeld befinden. Drücken Sie die Taste „Messen“, um die Messung auszulösen.**

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

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

- 5. Wenn Sie die Farbmessungen abgeschlossen haben, klicken Sie im Menü „Instrument“ auf „Stoppen“.**

Spot On beendet die Verbindung zum Messgerät.

## **Speichern von Änderungen und Beenden von Spot On**

Um Spot-Farbabstimmungen auf dem Fiery verwenden zu können, müssen Sie Ihre Änderungen speichern, bevor Sie Spot On beenden. Dadurch wird sichergestellt, dass Ihre Änderungen an der Definition von Spot-Farben auf dem Fiery gespeichert werden und beim Drucken von Dokumenten mit Spot-Farben verfügbar sind.

Folgende Änderungen werden auch ohne Speichern wirksam:

- Neuordnen der Priorität von Farbgruppen
- Herunterladen von Farbgruppen
- Entfernen oder Löschen von Farbgruppen

---

## 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.

### Farb-Setup

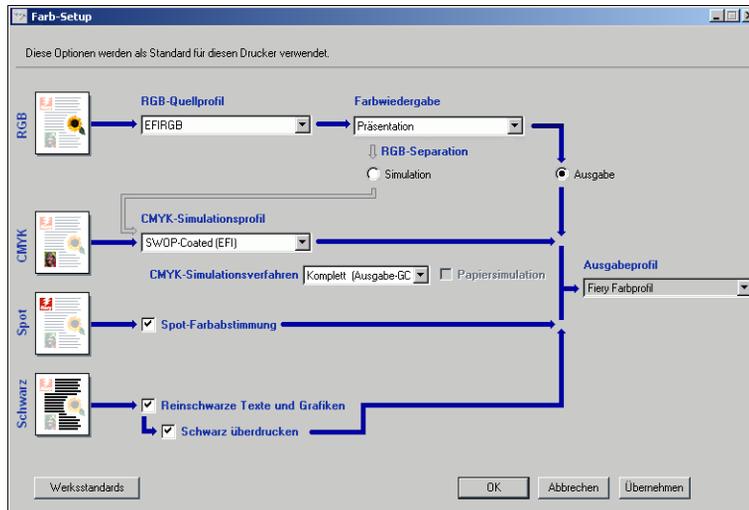
Mit der Komponente Farb-Setup können die ColorWise Standardeinstellungen für den Fiery eingestellt werden. Wenn Sie auf die Komponente Farb-Setup zugreifen wollen, klicken Sie auf das entsprechende Symbol im Hauptfenster der ColorWise Pro Tools.

### Festlegen der ColorWise Standardoptionen

Mit der Komponente Farb-Setup können Sie die Standardeinstellungen für das Fiery Farbmanagement festlegen. Diese Einstellungen gelten für alle Aufträge, die von Anwendern an den Fiery gesendet werden und für die im Druckertreiber keine anders lautenden Einstellungen gewählt werden. Diese Standardeinstellungen können auch in der Anwendung Command WorkStation und mit dem Dienstprogramm Fiery WebSpooler™ überschrieben werden. Die Komponente Farb-Setup unterhält eine ständige Verbindung zum Fiery, so dass Änderungen im Profilmanager automatisch angezeigt werden. Die mit der Komponente Farb-Setup festgelegten Standardwerte werden automatisch auch in anderen Tools für den Fiery angezeigt, in denen Standardeinstellungen aufgelistet werden.

Mit der Taste „Werksstandards“ links unten im Dialogfenster „Farb-Setup“ können Sie den Fiery auf die im Werk voreingestellten Standardwerte zurücksetzen.

Die Anordnung der Optionen im Fenster „Farb-Setup“ veranschaulicht den Ablauf des Farbverarbeitungsprozesses auf dem Fiery.



Wählen Sie bei Farboptionen, für die mehrere Einstellungen zur Auswahl stehen, im jeweiligen Menü die gewünschte Einstellung. Wählen Sie für die Option „RGB-Separation“ die gewünschte Einstellung, indem Sie sie aktivieren. Andere Optionen werden durch Klicken auf das Kontrollkästchen neben dem Optionsnamen aktiviert. Klicken Sie auf „OK“ oder auf „Übernehmen“, wenn Sie alle Änderungen vorgenommen haben, damit diese Änderungen wirksam werden. Mit „OK“ legen Sie die neuen Standardeinstellungen fest und schließen das Fenster „Farb-Setup“. Mit „Übernehmen“ legen Sie ebenfalls die neuen Standardeinstellungen fest, das Fenster „Farb-Setup“ bleibt aber geöffnet. Durch Klicken auf „Abbrechen“ schließen Sie das Fenster „Farb-Setup“, ohne dass die geänderten Standardeinstellungen berücksichtigt werden.

In aller Regel sorgen die im Werk voreingestellten Standardwerte für eine optimale Farbausgabe.



## **Anhang A: Instrumente zur Farbmessung**

In diesem Anhang wird beschrieben, wie Sie die folgenden Farbmessinstrumente, die Sie separat erwerben können, einrichten und kalibrieren.

- Spektralphotometer X-Rite DTP41 für automatisches Scannen
- Densitometer X-Rite DTP32 für automatisches Scannen

### **Verwenden des Spektralphotometers X-Rite DTP41**

Die Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools unterstützt das Spektralphotometer X-Rite DTP41, ein Messgerät zur Erfassung von Dichte- und Farbdaten. Das DTP41 kommuniziert direkt mit der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools und sendet die Messwerte automatisch an den Fiery.

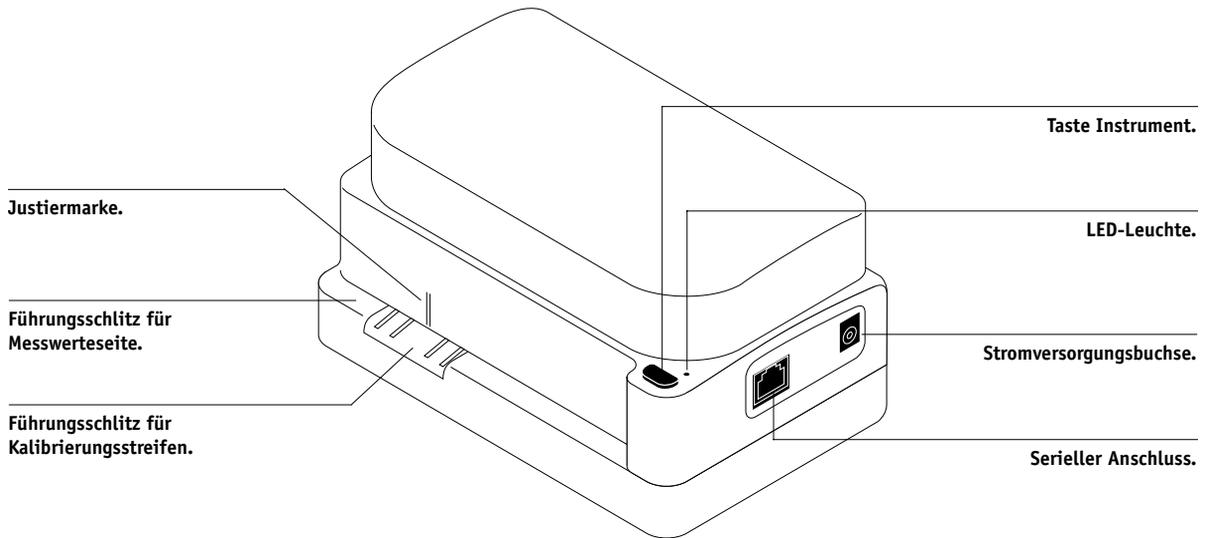
### **Einrichten des DTP41**

Damit Sie den Fiery mit dem Spektralphotometer kalibrieren können, müssen Sie das Messgerät an den Computer anschließen, konfigurieren und kalibrieren. Weitere Informationen über das Einrichten und den Einsatz des DTP41 finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem Densitometer.

---

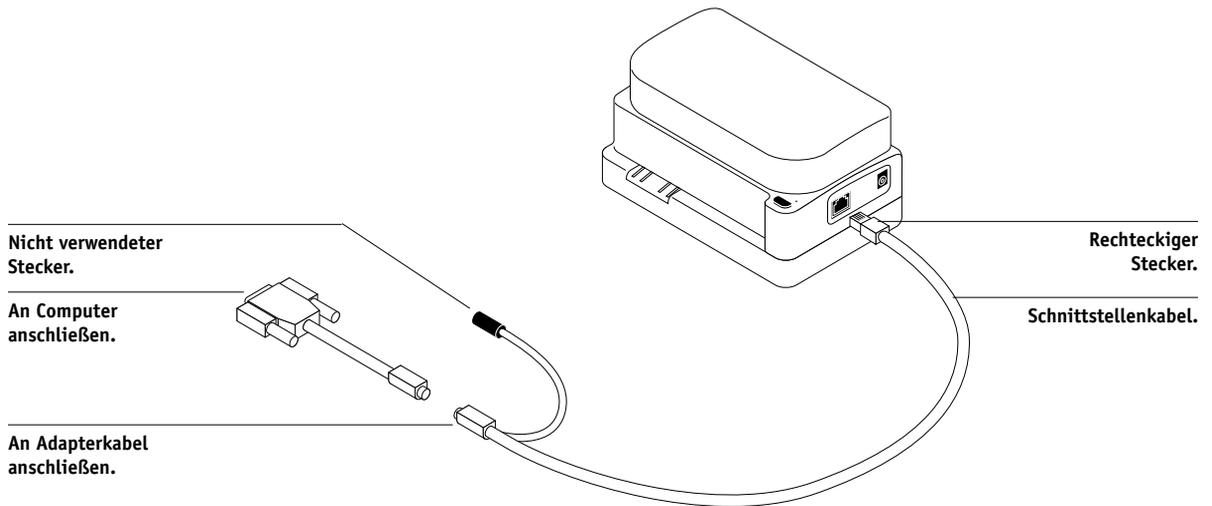
**X-RITE DTP41 AN COMPUTER ANSCHLIESSEN**

1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. Packen Sie das X-Rite DTP41 aus und nehmen Sie den Transportschutz aus dem Führungsschlitz für die Messwerteseite.
3. Stecken Sie den rechteckigen Stecker (er ähnelt dem Stecker an einem Telefonkabel) in den seriellen Anschluss rechts am X-Rite DTP41.

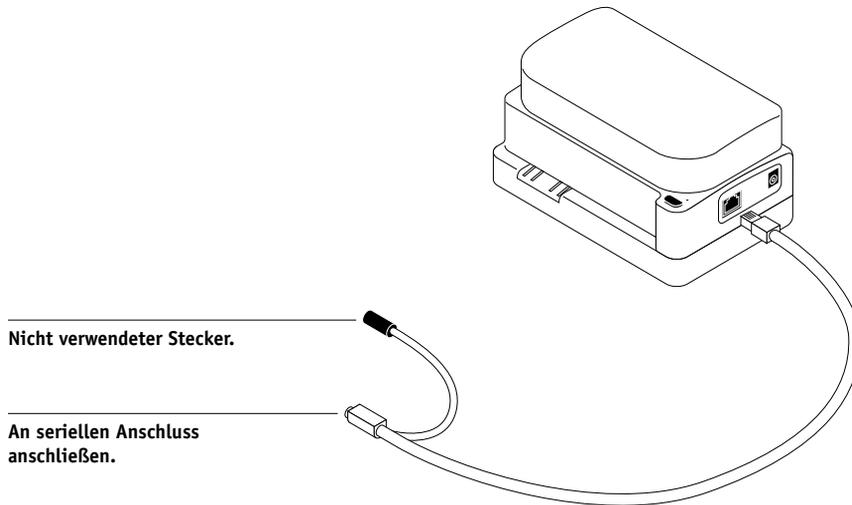


**4. Schließen Sie den Stecker an den Computer an.**

Verbinden Sie bei einem Windows-Computer den 8-poligen DIN-Minstecker am Schnittstellenkabel mit dem Adapterkabel mit dem 9-poligen DB9-Stecker. Stecken Sie den 9-poligen Stecker in den Anschluss COM1 oder COM2 Ihres Computers und ziehen Sie die Schrauben fest. Hat Ihr Computer einen 25-poligen Anschluss, müssen Sie einen 8/25-Adapter verwenden.



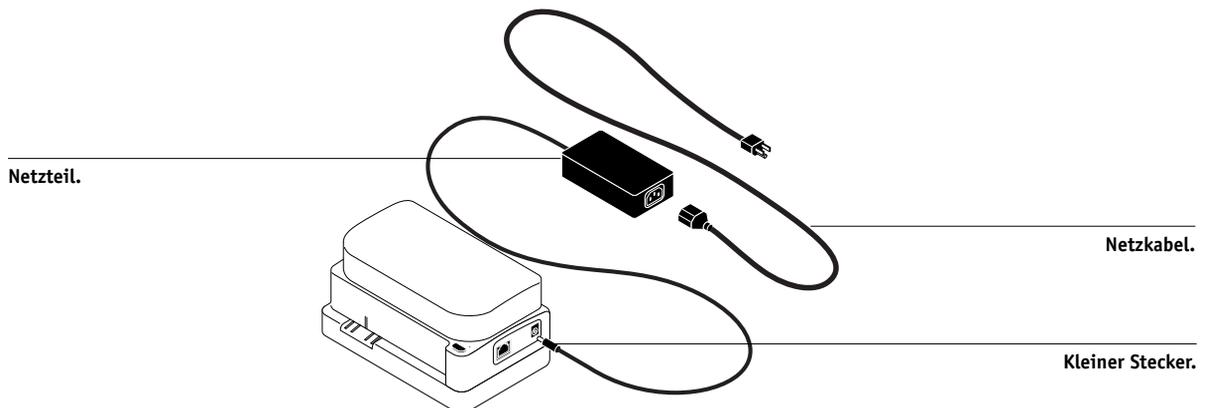
Schließen Sie bei einem Mac OS Computer den 8-poligen DIN-Ministecker direkt an den seriellen Anschluss an.



**HINWEIS:** Wenn Ihr Mac OS Computer einen USB-Anschluss hat (z. B. ein iMac), benötigen Sie einen Adapter, um das DTP41 anschließen zu können. Informationen über unterstützte Adapter finden Sie auf der Website von X-Rite, Inc. ([www.x-rite.com](http://www.x-rite.com)).

##### 5. Versorgen Sie das Densitometer über das Netzteil mit Strom.

Stecken Sie den kleinen Stecker am Adapterkabel in die Stromversorgungsbuchse rechts am X-Rite DTP41 Netzadapter und stecken Sie das Netzkabel in die Buchse am Netzteil. Stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Steckdose.



6. **Schalten Sie den Computer ein.**
7. **Kalibrieren Sie das X-Rite DTP41 mit den ColorWise Pro Tools (siehe nächsten Abschnitt).**
8. **Kalibrieren Sie den Fiery mit den ColorWise Pro Tools und dem DTP41 (siehe Seite 2-10).**

### **Kalibrieren des DTP41**

Sie sollten das Spektralphotometer X-Rite DTP41 stets kalibrieren, bevor Sie damit den Fiery kalibrieren, um die maximale Farbpräzision sicherzustellen. Sie können die Kalibrierung des DTP41 im Zuge der Kalibrierung des Fiery in der Komponente Calibrator der ColorWise Pro Tools starten. Sie werden u. U. auch von Ihrem System darauf hingewiesen, dass das Spektralphotometer kalibriert werden muss.

Sie können die Kalibrierung des DTP41 auch starten, indem Sie auf dem DTP41 die Taste Instrument drücken. Weitere Informationen über diese Art der Kalibrierung des Messgeräts finden Sie in der Dokumentation zum X-Rite DTP41.

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

Für die Kalibrierung des Spektralphotometers benötigen Sie den Farbreferenzstreifen (Color Reflection Reference), der mit dem Spektralphotometer geliefert wird. Nehmen Sie den Streifen aus der Schutzhülle; fassen Sie ihn dabei nur an den Kanten an. Achten Sie stets darauf, dass der Farbreferenzstreifen frei von Staub und Schmutz ist. Bewahren Sie ihn daher stets in seiner Schutzhülle auf.

---

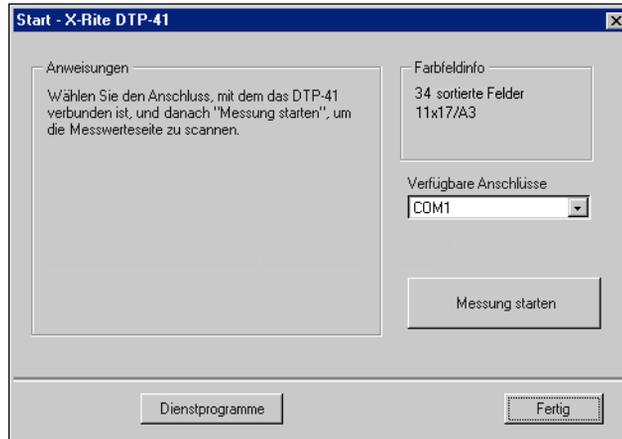
#### **X-RITE DTP41 KALIBRIEREN**

1. **Schließen Sie das Spektralphotometer an den Computer an und schalten Sie die Geräte ein (siehe Seite A-2).**
2. **Starten Sie die Komponente Calibrator.**  
Die Anleitung zum Start von Calibrator finden Sie auf Seite 2-6.
3. **Wählen Sie „DTP41“ als Messverfahren.**

4. Klicken Sie im Bereich „4. Messwerte ermitteln“ auf „Messen“.
5. Klicken Sie im Dialogfenster „Messoptionen“ auf „Messen“.



6. Wählen Sie den COM-Anschluss, mit dem das X-Rite DTP41 verbunden ist.  
Der Bereich „Anweisungen“ enthält eine Anleitung zum weiteren Vorgehen.



**7. Klicken Sie auf „Dienstprogramme“.**

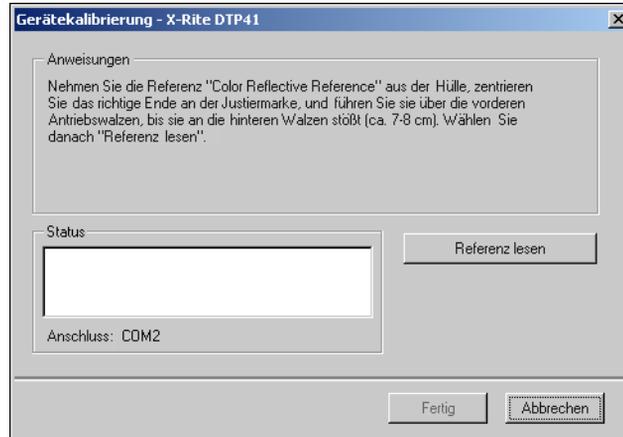
Daraufhin wird das Dialogfenster „Dienstprogramme“ angezeigt.



Klicken Sie auf „Infos über DTP-41 anzeigen“, wenn Sie die Versionsinformationen, die Seriennummer und ähnliche Informationen anzeigen wollen. Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf „Fertig“.

**8. Klicken Sie auf „DTP41 kalibrieren“.**

Daraufhin wird das Dialogfenster „Gerätekalibrierung“ angezeigt.



9. Entfernen Sie den Transportschutz aus dem Führungsschlitz für die Messwerteseite, falls Sie dies noch nicht getan haben.
10. Führen Sie den Farbreferenzstreifen mit dem Pfeil voran in den Führungsschlitz des DTP41. Zentrieren Sie den Streifen dabei an der Justiermarke (siehe Abbildung auf Seite A-2).

Führen Sie den Streifen über die vorderen Walzen in das Instrument ein, bis er an die hinteren Antriebswalzen stößt (etwa 7 cm).

11. Klicken Sie im Dialogfenster „Gerätekalibrierung“ auf „Referenz lesen“.

Der Farbreferenzstreifen (Kalibrierungsstreifen) wird nun automatisch durch das X-Rite DTP41 gezogen.

Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, wird im Bereich „Status“ eine entsprechende Meldung angezeigt.

12. Klicken Sie auf „Fertig“.
13. Schließen Sie das Fenster „Dienstprogramme“.

Die Kalibrierung des DTP41 ist damit beendet.

Wenn das DTP41 kalibriert werden muss, wird das folgende Fenster angezeigt. Klicken Sie, wenn dieses Fenster erscheint, auf „Jetzt kalibrieren“, und fahren Sie danach mit Schritt 8 auf Seite A-7 fort.

Kalibrieren Sie den Fiery (siehe Seite 2-10), nachdem Sie die Kalibrierung des DTP41 abgeschlossen haben.

## Verwenden des Densitometers X-Rite DTP32

Die ColorWise Pro Tools sind für das Auflichtdensitometer X-Rite DTP32 ausgelegt. Bei dieser Konfiguration werden die mit dem Densitometer gemessenen Farbwerte automatisch auf den Fiery transferiert.

**HINWEIS:** Messwerte, die Sie mit anderen Densitometern ermitteln, können Sie im ASCII-Format einlesen (siehe [Anhang B](#)).

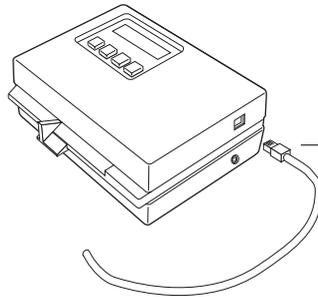
## Einrichten des DTP32

Damit Sie den Fiery mit dem X-Rite DTP32 kalibrieren können, müssen Sie das Densitometer an den Computer anschließen, konfigurieren und kalibrieren, um es für das Messen der Farbfelder vorzubereiten (siehe „[Kalibrieren des DTP32](#)“ auf Seite A-12). Weitere Informationen über das Einrichten und den Einsatz des Densitometers finden Sie in der Dokumentation zu diesem Gerät.

---

### DENSITOMETER X-RITE DTP32 AN COMPUTER ANSCHLIESSEN

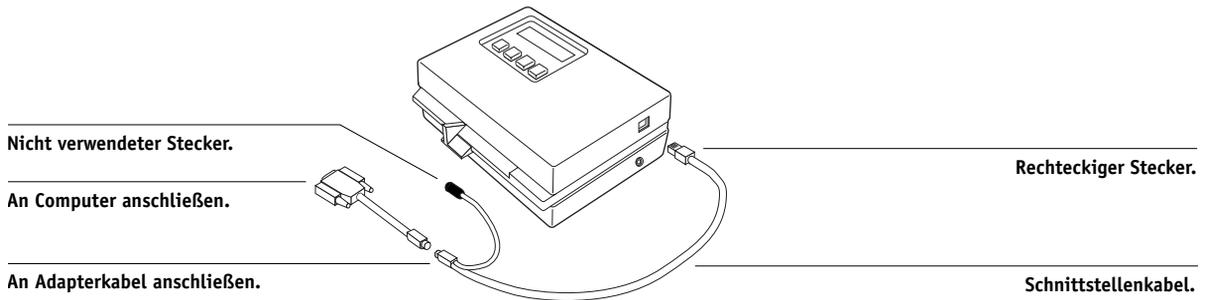
1. Schalten Sie Ihren Computer aus.
2. Stecken Sie den rechteckigen Stecker (er ähnelt dem Stecker eines Telefonkabels) in den E/A-Anschluss rechts am Densitometer.



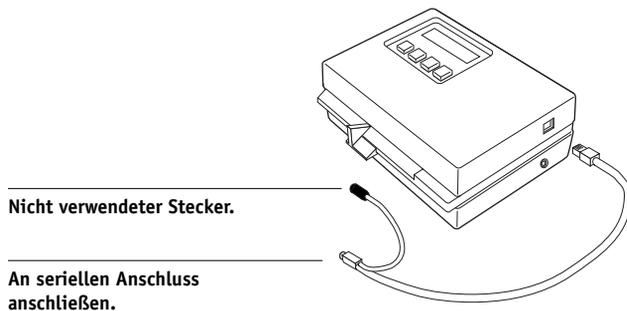
Rechteckiger  
Stecker.

### 3. Schließen Sie den Stecker an den Computer an.

Verbinden Sie bei einem Windows-Computer den 8-poligen DIN-Minstecker am Schnittstellenkabel mit dem Adapterkabel mit dem 9-poligen DB9-Stecker. Stecken Sie den 9-poligen Stecker in den Anschluss COM1 oder COM2 Ihres Computers und ziehen Sie die Schrauben fest. Hat Ihr Computer einen 25-poligen Anschluss, müssen Sie einen 8/25-Adapter verwenden.

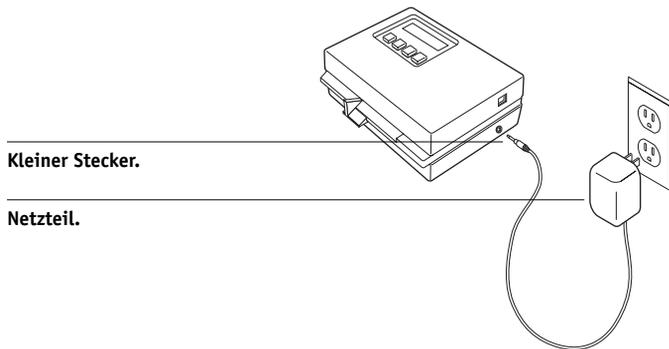


Schließen Sie bei einem Mac OS Computer den 8-poligen DIN-Minstecker direkt an den seriellen Anschluss an.



**HINWEIS:** Wenn Ihr Mac OS Computer einen USB-Anschluss hat (z. B. ein iMac), benötigen Sie einen Adapter, um das DTP32 anschließen zu können. Informationen über unterstützte Adapter finden Sie auf der Website von X-Rite, Inc. ([www.x-rite.com](http://www.x-rite.com)).

4. Stecken Sie den kleinen Stecker des Netzteilkabels in die Buchse rechts am Densitometer X-Rite DTP32 und das Netzteil selbst in eine Steckdose.



5. Schalten Sie den Computer ein.
6. Kalibrieren Sie das DTP32 (siehe nächsten Abschnitt).
7. Kalibrieren Sie den Fiery mithilfe der ColorWise Pro Tools (siehe [Seite 2-21](#)).

## Kalibrieren des DTP32

Für die Kalibrierung des Densitometers benötigen Sie den S/W-Teststreifen „Auto-Cal“, der von X-Rite mit dem Densitometer geliefert wird. Die ColorWise Pro Tools sind zum Kalibrieren des Densitometers nicht erforderlich.

---

### X-RITE DTP32 KALIBRIEREN

1. **Schließen Sie das Densitometer an den Computer an und sorgen Sie für die Stromversorgung (siehe Seite A-9).**
2. **Drücken Sie bei Anzeige von „MAIN MENU“ auf dem Densitometer einmal die Taste p1, um zur Anzeige „p2“ zu gelangen.**

3. **Drücken Sie die Taste cal.**

Auf dem Display erscheint die Meldung „Calibrating motor speed“ und danach „INSERT CAL STRIP“.

4. **Drehen Sie den Streifen „Auto-Cal“ so, dass der Pfeil auf der Seite zum Densitometer weist, und führen Sie ihn in den 35-mm-Führungsschacht an der Vorderseite des Densitometers ein, bis er erfasst und transportiert wird.**

Es wird kurz die Meldung „Reading“ angezeigt. Danach erscheinen die Dichtewerte sowie die Meldung „CALIBRATION OK“. Im Anschluss daran erscheint automatisch wieder die Anzeige „MAIN MENU“.

Falls die Meldung „UNRECOGNIZABLE STRIP“ angezeigt wird, müssen Sie den Streifen reinigen (die Anleitung dazu enthält die Dokumentation Ihres Densitometers).

5. **Starten Sie die ColorWise Pro Tools und kalibrieren Sie den Fiery (siehe nächsten Abschnitt).**

Das DTP32 sollte mindestens einmal pro Monat kalibriert werden. Wenn die Farbpräzision vorrangig ist, sollten Sie das Densitometer immer dann kalibrieren, wenn Sie den Fiery kalibrieren. Es ist auch möglich, dass Sie vom DTP32 daran erinnert werden, es zu kalibrieren.

## Anhang B: Importieren von Dichte- messwerten

Im Folgenden wird das Dateiformat „Simple ASCII File Format“ beschrieben, mit dem Sie Dichtemesswerte von unterschiedlichen Messinstrumenten importieren können. Wenn Sie eigene Messwerte verwenden wollen, die Sie mit einem alternativen Messgerät ermittelt haben, müssen Sie die gemessenen Werte in einer Textdatei erfassen, deren Struktur unten beschrieben wird.

### 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 34 Farbfeldern (EFI 21)
- 1D Status T-Dichte für EFI Messwerteseiten mit 21 Farbfeldern (EFI 21)
- 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 34 und EFI 21 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 „.cm1“ erhalten. Für Mac OS muss die Datei den Dateityp „TEXT“ haben.

Bei EFI 34 und EFI 21 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 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 EFI 21

Mit diesem Dateiformat werden die Status T-Dichtemesswerte für die EFI Messwertseite 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 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
```



# Glossar

## **Additive Primärfarben**

Rot, Grün und Blau bei additiven Farbsystemen; bei richtiger Mischung ergeben diese Farben zusammen Weiß.

## **Additives Farbmodell**

Ein System, bei dem Farben durch Kombination von Rot, Grün und Blau (additive Primärfarben) erzeugt werden; ein RGB-Monitor basiert auf dem additiven Farbmodell.

## **Artefakt**

Ein sichtbarer Defekt in einem Bild, i. d. R. bedingt durch Mängel im Ein- oder Ausgabeprozess (Hard- oder Software); ein Fehler oder unerwünschter Effekt.

## **Auflösung**

Die Anzahl der Pixel pro Inch (ppi) in einer Bitmap oder die Anzahl der Punkte pro Inch (dpi), die ein Gerät wiedergeben kann.

## **Ausgabe**

*Siehe* Ausgabeprofil.

## **Ausgabeprofil**

Profil zur Beschreibung der Farbmerkmale eines Ausgabegeräts; es umfasst ein Profil für den Kopierer/Drucker und Kalibrierungssollwerte, die das erwartete Dichteverhalten des Kopierer/Druckermodells beschreiben.

## **Belichter**

Ein Filmausgabegerät auf Rasterbasis; ein hochauflösendes Ausgabegerät zum Schreiben von Bitmap-Daten auf lichtempfindliche Papiere oder Filme.

## **Benannte Farben**

Eine Farbe, die in einem bestimmten Farbsystem definiert ist (z. B. PANTONE 107 C).

## **Bitmap**

Ein Bild aus kleinen, in einem Raster angeordneten Rechtecken, von denen jedes ein Pixel ist; die Anzahl der Pixel pro Inch definiert die Auflösung der Bitmap.

## **Bittiefe**

Die Menge an Informationen für jedes Pixel in einem Rasterbild; S/W-Raster benötigen nur 1 Bit pro Pixel, Graustufenbilder mit 256 Graustufen benötigen 8 Bit (= 1 Byte) pro Pixel und Farbbilder in Fotoqualität benötigen 24 Bit (RGB) oder 32 Bit pro Pixel (CMYK).

## **Blasenbildung**

Ein unerwünschter Effekt, verursacht durch übermäßigen Farbauftrag auf bestimmten Papieren, der bewirkt, dass ein Objekt in der Datei definierte Grenzwerte überschreitet.

**BMP**

Das von Microsoft entwickelte, native Grafikdateiformat des Betriebssystems Windows.

**Büroanwendungen**

In Büros übliche Geschäftsanwendungen (z. B. für Präsentationen, Tabellenkalkulation und Textverarbeitung).

**CMS**

*Siehe* Farbmanagementsystem.

**CMYK**

Ein subtraktives Farbmodell für den Farbdruck, das Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz oder Prozessfarben verwendet; ein Farbmodell für das Drucken im Vierfarbverfahren.

**Color Rendering Dictionary**

*Siehe* CRD (Color Rendering Dictionary).

**ColorWise**

*Siehe* ColorWise Farbmanagement.

**ColorWise Farbmanagement**

Die offene, ICC-konforme Farbmanagementlösung des Fiery, die die Anforderungen neuer und professioneller Anwender gleichermaßen berücksichtigt.

**CRD (Color Rendering Dictionary)**

Eine Funktion von Farbmanagementsystemen und PostScript Level 2 und Level 3 Kopierer/Druckermodellen für die bestmögliche Übersetzung von Farben aus einem Farbraum in einen anderen. Das CRD wird vom CMS oder dem PostScript-Interpreter des Kopierer/Druckermodells beim Konvertieren von Daten zwischen Farbräumen verwendet. Der Fiery unterstützt verschiedene CRDs, von denen jedes eine andere Art der Farbwiedergabe bewirkt.

**DCS (Desktop Color Separation)**

Ein Datendateistandard von Quark, Inc. für die Erstellung von Farbseparationen mit DTP-Systemen, bei dem fünf Dateien generiert werden: vier Farbdateien (je eine für C, M, Y und K) und eine Vollfarbdatei für die Vorschau des Farbbilds. In einer Bildbearbeitungsanwendung können damit Farbseparationen vorgenommen und für die Ausgabe bereitgestellt werden, ohne dass die Integrität beeinträchtigt wird.

**Densitometer**

Ein in der Grafikbranche gebräuchliches Instrument für die Dichtemessung nach einem vorgegebenen Standard.

**Desktop Color Separation**

*Siehe* DCS.

### **DIC**

Der Offsetdruckstandard in Japan für Separationen, Proofs und Farbausdrucke.

### **Dichte**

Ein Maß für die Lichtabsorptionsqualität eines Fotos oder gedruckten Bilds.

### **EPS oder EPSF (Encapsulated PostScript)**

Ein PostScript-Datenformat, das in einen anderen PostScript-Datenstrom eingebettet werden kann.

### **Euroscale**

(Euroskala) Der Offsetdruckstandard in Europa für Separationen, Proofs und Farbausdrucke.

### **Farbdrucker**

Jedes Ausgabegerät, das Farben direkt (d. h. ohne Farbseparationen) drucken kann; ein Farbausdruck kann als früher Proof für einen Offsetdruckauftrag fungieren.

### **Farb-Gamut**

*Siehe* Gamut.

### **Farbkanal**

Ein monochromes Bild, das getrennt von den anderen Kanälen in einem Farbraum bearbeitet werden kann (z. B. der rote Kanal in einem RGB-Bild).

### **Farbmanagementsystem (CMS)**

Ein System zur Abstimmung von Farben über verschiedene Eingabe-, Anzeige- und Ausgabegeräte.

### **Farbseparation**

Das Separieren eines Farbbilds für die Druckausgabe in die Farbkanäle Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz; Bezeichnung für die vier Filme, die beim Separieren eines Farbbilds entstehen.

### **Farbraum**

Ein Modell zur Darstellung von Farben als messbare Werte (z. B. die Rot-, Grün- und Blauanteile in einem Bild). RGB- und CMYK-Farbbräume entsprechen Farbgeräten: Monitoren bzw. Kopierer/Druckermodellen. Andere Farbbräume (z. B. CIE Lab) basieren auf mathematischen Modellen und sind geräteunabhängig; sie basieren nicht auf dem Farbverhalten eines bestimmten Geräts. *Siehe* Gamut.

### **Farbstoff**

Tinten, Toner, Druckfarben, Malfarben oder andere Pigmente, die die Farbe des Mediums verändern, auf das sie aufgetragen werden.

### **Farbsystem**

Ein System benannter Farbfelder, die beim Drucken mit Prozess- oder Spot-Farben exakt wiedergegeben werden können; Beispiele sind PANTONE und TruMatch.

### **Farbverlauf**

Der allmähliche Übergang zwischen zwei Farben oder Farbtönen.

**Farbwiedergabeart**

Eine spezifische Art der Farbwiedergabe oder Gamut-Zuordnung für bestimmte Auftragsstypen; ein Beispiel ist die Farbwiedergabeart „Foto“ (gelegentlich auch als Bild- oder Kontrastwiedergabe bezeichnet), die für Fotos optimiert ist.

**Flexodruck**

Ein Druckverfahren auf Basis flexibler Hochdruckplatten; damit können gebogene Materialien (z. B. Dosen) bedruckt werden.

**Foto (Farbwiedergabe)**

Eine Art der Farbwiedergabe, die die tonalen Relationen im Bild beibehält; Nicht druckbare Farben werden so in druckbare Farben umgesetzt, dass Unterschiede in der Helligkeit erhalten bleiben, selbst wenn dies etwas zu Lasten der Farbpräzision geht.

**Gamut**

Ein Farbbereich; ein Geräte-Gamut beschreibt die Farben, die ein Gerät (z. B. ein Kopierer/Drucker) erzeugen kann; ein Bild-Gamut beschreibt das Farbspektrum in einem Bild.

**Gamut-Zuordnung**

Die Konvertierung der Farbkoordinaten aus dem Gamut eines Geräts in einen anderen (i. d. R. auf der Basis von Algorithmen oder Referenztabellen).

**GCR (Gray Component Replacement)**

In Bereichen wie Schatten, Mitteltönen und Zwischentönen, in denen alle drei Prozessfarben (C, M, Y) übereinander gedruckt werden, die Reduktion der Grauantteile dieser Farben und ihre Ersetzung durch Schwarz; damit werden das Überfüllen und Überdrucken bei Nassintinen optimiert und die Verbrauchskosten der Prozessfarben reduziert.

**GDI (Graphics Device Interface)**

Für Windows-Computer verwendete Grafik- und Anzeigetechnologie; GDI-Anwendungen verwenden GDI (anstelle von PostScript), um Text- und Bilddaten an Kopierer/Drucker zu senden.

**GIF (Graphics Interchange Format)**

Ein Standard von CompuServe für Bitmaps mit maximal 256 Farben für die Bereitstellung von Fotobildern auf Seiten im Internet/Intranet (selten gebraucht im professionellen Farbdruck).

**Graphics Device Interface**

*Siehe* GDI.

**Graphics Interchange Format**

*Siehe* GIF.

**Halbton (Contone)**

Beschreibung eines Fotobilds mit Farbverläufen von Schwarz nach Weiß (z. B. ein 35 mm-Dia oder ein Foto). Halbtöne können beim Drucken nicht in dieser Form reproduziert werden und müssen gerastert werden, um das Bild in Punkte zu übersetzen.

**Halbtonbild**

Ein Bild mit feinsten tonalen Verläufen (z. B. ein Foto).

**HSB**

Ein von vielen Anwendungen unterstütztes Farbmodell, bei dem jede Farbe durch die Komponenten Farbton, Sättigung und Helligkeit dargestellt wird.

**ICC-Profil**

Ein zum Industriestandard avanciertes Profilformat des International Color Consortium (ICC), das die Farbfähigkeiten (inkl. Gamut) eines Farbgeräts auf der Basis der Unterschiede zwischen einem Idealgerät und dem aktuellen Gerät beschreibt. Das „Ideal“ wird oft als Farbreferenzdatei vom Hersteller bereitgestellt. ICC-Profile sind bei Mac OS als ColorSync und bei Windows als Image Color Matching (ICM) implementiert. ColorWise, das CMS des Fiery, unterstützt ebenfalls ICC-Profile.

**JPEG**

Ein vom Komitee „Joint Photographic Experts Group“ der ISO (International Standards Organization) definiertes Grafikdateiformat, das zum Standard für die digitale Komprimierung unbewegter Bilder wurde.

**Kalibrierung**

Ein Prozess um sicherzustellen, dass sich ein Gerät gemäß vorgegebener Spezifikationen verhält.

**Metamerismus**

Das Phänomen, dass zwei Farben aus unterschiedlich kombinierten Lichtfarben (Wellenlängen) unter einer Lichtquelle als gleich empfunden werden, während sie unter einer anderen Lichtquelle verschieden aussehen; die Farben selbst werden „Metamere“ genannt.

**Moiré**

Ein unerwünschtes Muster in gerasterten Bildern; Moirés können durch eine ungenaue Frequenz der Rasterzeilen, durch ungenaue Rasterwinkel, eine ungenaue Ausrichtung der Farbrastrer zueinander oder durch die Kombination eines Rasters mit einem bestimmten Rastermuster im Bild selbst entstehen.

**Monitor-Weiß**

Die Farbtemperatur einer weißen Lichtquelle, i. d. R. mit der Einheit Kelvin; (6500 K ist ein typischer Wert für das Weiß eines Monitors).

**Offsetdruck**

Druckverfahren, bei dem Tinte von Druckplatten über ein Drucktuch auf Papier aufgetragen wird.

**Phosphorfarben**

Für Computermonitore verwendete Materialien, die beim Auftreffen eines Elektronenstrahles rotes, grünes und blaues Licht ausstrahlen und so ein Bild erzeugen.

**Pixel**

Das kleinste distinkte Element in einem Rasterbild; der Begriff entstand aus der Zusammenziehung der englischen Wörter „Picture“ und „Element“.

**PostScript**

Eine geräteunabhängige Seitenbeschreibungssprache von Adobe zum Drucken und Anzeigen von Bild- und Textdaten; PostScript 3 bietet viele Erweiterungen gegenüber früheren Versionen (z. B. höhere Bildqualität durch Enhanced Image Technology, höhere Leistung durch Advanced Page Processing und höheren Bedienkomfort durch NetWorks System).

**PPD (PostScript-Druckerbeschreibung)**

Eine Datei mit Angaben zu den Fähigkeiten und Beschränkungen eines bestimmten PostScript-Ausgabegeräts; die Angaben in der PPD werden im Druckertreiber bereitgestellt.

**Präsentation (Farbwiedergabe)**

Eine Farbwiedergabe für gesättigte Farben, bei der die gedruckten Farben nicht präzise mit den Monitorfarben abgestimmt werden; sie eignet sich für Illustrationen und Diagramme mit hellen, leuchtenden Farben.

**Prepress-Proof**

Eine Druckausgabe auf Basis von Filmseparationen oder einer anderen Datei zum Simulieren des endgültigen Druckergebnisses; der Proof ist die letzte Gelegenheit zur Fehlerkontrolle vor der Freigabe des Auftrags für die Druckmaschine.

**Prozessfarben**

Die vier Druckfarben, mit denen das ganze Farbspektrum eines Bilds simuliert wird; diese vier Farben sind Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz (CMYK).

**Quellfarbraum**

Die Farbumgebung der ursprünglichen Quelle eines Bilds (z. B. Scanner und Farbmonitore).

**Quellprofil**

Ein Profil für Farbmanagementsysteme, das die Merkmale der Farbwerte in einem digitalen Quellbild definiert.

**QuickDraw**

In Mac OS Computer integrierte Grafik- und Anzeigetechnologie; QuickDraw-Anwendungen verwenden QuickDraw (anstelle von PostScript), um Text- und Bilddaten an Kopierer/Drucker zu senden.

**Rasterbild**

Die elektronische Darstellung einer Seite oder eines Bilds mithilfe eines Raster aus „Pixel“ genannten Bildpunkten.

### **Rasterreproduktion (Halftoning)**

Ein Verfahren zur Darstellung eines Halbtonbilds mit Punktrastern, Linien oder anderen Rastern.

### **RGB**

Ein additives Farbmodell, bei dem mit den additiven Primärfarben Rot, Grün und Blau ein Bereich von Farben erzeugt wird; RGB wird im Zusammenhang mit Computergrafik oft auch als Bezeichnung für den Farbraum, das Farbmischsystem oder den Monitor verwendet.

### **Simulation**

*Siehe* Simulationsprofil.

### **Simulationsprofil**

Beschreibung der Farbmerkmale eines anderen Ausgabegeräts (z. B. einer Offsetdruckmaschine), die mit dem Fiery simuliert werden soll.

### **Spektrallicht**

Die Wellenlängen der elektromagnetischen Wellen einer Lichtquelle, die das menschliche Auge sehen kann.

### **Spektralphotometer**

Ein in der Grafikkbranche gebräuchliches Instrument für die Spektrallichtmessung nach einem vorgegebenen Standard.

### **Spot-Farben**

Eine Farbe, für die beim Separieren des Bilds eine eigene Separation erstellt wird. Anders als Prozessfarben, die mit Kombinationen von Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz erzeugt werden, wird die Spot-Farbe mit einer spezifischen Druckfarbe oder Tinte gedruckt.

### **Status T**

Ein von ANSI (American National Standards Institute) definiertes Verhalten für in der Grafikkbranche gebräuchliche Auflichtdensitometer.

### **Streifenbildung**

Sichtbare Abstufungen in Farbverläufen.

### **Substrat**

Beim Drucken das Material, auf das ein Bild gedruckt wird.

### **Subtraktives Farbmodell**

Ein System, bei dem Farben durch Kombinieren von Farbstoffen (Malfarben, Tinten, Toner usw.) auf Medien (z. B. Papier, Folie oder Azetat) erzeugt werden; alle Ausgabegeräte verwenden das subtraktive Farbmodell.

### **Subtraktive Primärfarben**

Cyan, Magenta und Gelb bei subtraktiven Farbsystemen für den Farbdruck; durch Kombinieren der subtraktiven Primärfarben entstehen dunklere Farben. Schwarz wird als zusätzliche Primärfarbe eingesetzt, um Mängel von Tonern und Tinten auszugleichen und das Drucken von Schwarzelementen zu optimieren.

**SWOP**

Abkürzung für „Specifications for Web Offset Publications“; ein Standard für die Spezifikation von Separationen, Proofs und Farbausdrucken beim Rollenoffsetdruck (*nicht* beim Bogenoffsetdruck).

**Tiefdruck**

Ein Druckverfahren auf der Basis eines geätzten, in Tinte getauchten Zylinders, bei dem die Tinte in den geätzten Flächen auf Papier übertragen wird und die nicht geätzten Flächen die nicht bedruckten Bereiche ergeben.

**Unterfarbenbeseitigung (UCR)**

In Schattenbereichen, in denen alle drei Prozessfarben (C, M, Y) übereinander gedruckt werden, die Reduktion der Anteile dieser Farben und ihre Ersetzung durch Schwarz; dadurch werden das Überfüllen und Überdrucken bei Nasstinten optimiert und die Verbrauchskosten der Prozessfarben reduziert.

**Vektorbild**

Eine auf einem Computer erstellte Illustration oder Grafik, deren Bildobjekte mathematisch als Linien oder Kurven zwischen Punkten definiert sind. Die mathematischen Definitionen werden durch eine Bildsprache (z. B. PostScript) interpretiert. Vektorbilder werden von Illustrationsanwendungen (z. B. Illustrator oder FreeHand) und Seitenlayoutanwendungen erstellt (z. B. PageMaker).

**Vierfarbdrucker**

Ein Ausgabegerät, das Tinten/Toner in den Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz verwendet.

**Volltonfarben (Farbwiedergabe)**

Eine Art der Farbwiedergabe für Aufträge, bei denen die Farbpräzision vorrangig ist; nicht druckbare Farben werden dabei in die ähnlichsten druckbaren Farben umgesetzt. Diese Art der Farbwiedergabe behält die Sättigung von Monitorfarben am Besten bei.

**Workflow**

Der Pfad eines Auftrags von der Erstellung bis zur Druckausgabe. Ausgangspunkt eines Workflows kann ein RGB-Scan sein, der auf der Client-Workstation importiert und in einer Bildbearbeitungsanwendung (z. B. Photoshop) geöffnet wird. Nach der Bearbeitung wird das gescannte Bild auf einem Proof-Gerät für die endgültige Druckausgabe auf diesem Gerät oder einer Offsetdruckmaschine analysiert.

**Ziel-Gamma**

Ein numerischer Wert, der die Relation (Gamma-Kurve) zwischen den Ein- und den Ausgabewerten eines Farbgeräts beschreibt; beim Gamma-Wert „1“ werden die Eingabewerte 1:1 in die Ausgabewerte übersetzt.

# Index

## A

- Absolute Farbmeterik, Farbwiedergabe 1-7
- Andere, Einstellung für
  - RGB-Quellprofil 1-8
- Apple Standard, Einstellung für
  - RGB-Quellprofil 1-8, 3-2
- Ausgabepprofil, Option 1-5, 1-12
- Ausgabepprofile
  - Kalibrierungssets 2-3, 2-4, 3-10
- AutoCal Kalibrierung
  - Bedienfeld 2-24
  - mit ColorWise Pro Tools 2-21

## B

- Bedienfeld
  - Kalibrierung mit 2-5, 2-24
  - Löschen der Kalibrierung 2-26
- Bidirektionale
  - Kommunikation 1-9, 1-11, 1-13
- Bild, ICC-Farbwiedergabe 1-6
- Bildglättung, Option 1-5

## C

- CALIB.PS, Datei 3-21
- Calibrator
  - Drucken einer Vergleichsseite 2-8
  - Ermitteln von Messwerten 2-9
  - Profi-Modus 2-8
  - Verwenden 2-5 bis 2-10
  - Wiederherstellen der Standardwerte 2-10
- CMYK-Simulationsprofil, Option 1-4, 1-10
- CMYK-Simulationsverfahren,
  - Option 1-5, 1-11
- Color Rendering Dictionary (CRD) xiii, 1-3, 1-6, 1-22
- ColorCal Kalibrierung
  - Bedienfeld 2-24
  - mit ColorWise Pro Tools 2-21

- ColorSync Farbanpassung, Option 1-22

## ColorWise

- Druckoptionen 1-3 bis 1-17, 3-37
- Schlüsselfunktionen xii, 3-37
- Workflow-Diagramm 1-2

## ColorWise Pro Tools

- Calibrator 2-5 bis 2-10
- Ermitteln des Kalibrierungsstatus 2-5
- Farbeditor 3-11 bis 3-22
- Farb-Setup 3-37
- Profilmanager 3-2 bis 3-11

## D

### Densitometer

- DTP32 2-14 bis 2-16, A-9 bis A-12
- ED-100 2-16 bis 2-21

- DIC, Einstellung für CMYK-Simulation 3-2

### Dichtewerte 2-3, 2-5

- Importieren B-1 bis B-3

### Druckertreiber

- Bidirektionale
  - Kommunikation 1-9, 1-11, 1-13
- Mac OS 1-21 bis 1-24
- Windows 1-18 bis 1-20

### Druckmodus, Option 1-3

### Druckoptionen 1-3 bis 1-17

- Festlegen der Standard-einstellungen 3-37
- Mac OS 1-21 bis 1-24
- Windows 1-18 bis 1-20

### DTP32

- Einrichten A-9
- Instrumentkalibrierung A-12
- Kalibrieren mit 2-14

### DTP41

- Einrichten A-2
- Gerätekalibrierung A-5
- Kalibrieren mit 2-10

**E**

- ED-100
  - Importieren von Messwerten 3-35
  - Kalibrieren mit 2-17
  - Übersicht 2-17
- EFI Densitometer, *siehe* ED-100
- EFI Spectrometer, *siehe* ES-1000
- EFIRGB, Einstellung für
  - RGB-Quellprofil 1-8, 3-2
- Eigene Simulationen 1-10
- ES-1000
  - Importieren von Messwerten 3-35
  - Kalibrieren mit 2-17
  - Übersicht 2-16
- Euroscale, Einstellung für
  - CMYK-Simulation 3-2

**F**

- Farbeditor
  - AutoGray 3-19
  - Bearbeitungsmodi 3-12
  - Importieren von
    - Kalibrierungssollwerten 3-14
    - Punktzuwachsanzpassung 3-14
    - Widerrufen von Änderungen an Simulationen 3-19
- Farben drucken 1-3, 1-6, 1-14, 1-16
- Farbfelder, Seite 2-3
- Farbmanagementsystem (CMS) xii
- Farbmodus, Option 1-3
- Farbprofile, *siehe* ICC-Profile
- Farbraum 1-2, 1-3, 1-4
- Farbpräferenzseiten 2-4
- Farbseparationen, *siehe* Separationen
- Farb-Setup 3-37
- Farbtabelle 2-4
- Farbwiedergabe, Option 1-3
- Farbwiedergabearten 1-3, 1-6
- Fiery Graphic Arts Package
  - Papiersimulation 1-5
  - Spot On 1-5, 1-16, 3-22 bis 3-37

Unbegrenzte Anzahl von  
Separationen 1-3, 1-6

Foto, Farbwiedergabeart 1-6

**G**

- Grafiken, ICC-Farbwiedergabe 1-7
- Graubalance korrigieren 3-19

**H**

- Helligkeit, Option 1-3

**I**

- ICC-Profile
  - Bearbeitung 3-11 bis 3-22
  - Beschreibung 3-2
  - Definieren xiii, 3-9
  - Farbwiedergabearten 1-6
  - Festlegen der Standardeinstellungen 3-3
  - Graubalance korrigieren 3-19
  - Laden und Drucken 3-5
  - Löschen 3-8
  - Sichern 3-7
  - Standardverzeichnis 3-5

**K**

- Kalibrierung
  - AutoCal 2-21 bis 2-26
  - Bedienfeld 2-24
  - ColorCal 2-21 bis 2-26
  - DTP32 2-14
  - DTP41 2-10
  - ED-100 2-17
  - Ermitteln des Status 2-5
  - Ermitteln von Messwerten 2-9
  - ES-1000 2-17
  - Farbfelder 2-3
  - im Bedienfeld 2-5
  - Importieren der Sollwertedatei 3-14
  - Importieren von Dichtemesswerten B-1 bis B-3
  - Kurven 2-3, 2-9
  - Messwerte 2-2

Messwerteseite 2-3  
 Scanner 2-23  
 Sollwerte 2-2, 2-3  
 Übersicht 2-2 bis 2-5  
 Umgehen 1-4  
 Vergleichsseite 2-8  
 Wiederherstellen der  
 Standardwerte 2-10  
 Zeitplanung 2-4

#### Kennwörter

für Kalibrierung 2-2, 2-5  
 für Profilverwaltung 3-2  
 Komplett (Ausgabe-GCR), Einstellung  
 für CMYK-Simulationsverfahren 1-12  
 Komplett (Quell-GCR), Einstellung für  
 CMYK-Simulationsverfahren 1-11  
 Konfigurationsseite 2-5  
 Kontrast, ICC-Farbwideregabe 1-6  
 Kopiereroptimiert, Einstellung für  
 CMYK-Simulationsprofil 1-4

#### M

Mac OS Farbmanagementoptionen  
 1-21 bis 1-24  
 Messwerteseite 2-3  
 Monitor-Weiß, Option 1-4

#### N

Nicht, Einstellung für RGB-Quellprofil 1-9

#### P

PANTONE-Referenz für gestrichenes  
 Papier 1-17  
 Papiersimulation, Option 1-5  
 Phosphorfarben, Option 1-4  
 Photographisch, ICC-Farbwideregabe 1-6  
 PostScript-Farbanpassung, Option 1-22  
 PostScript-Farbmanagement. 1-22  
 PostScript-Farbsteuerung 1-3, 1-9,  
 1-14, 1-15  
 PPD 1-18, 1-21, G-6

Präsentation, Farbwideregabeart 1-7  
 Profile, *siehe* ICC-Profile  
 Profilmanager  
 Definieren von Profilen 3-9  
 Festlegen der Standardeinstellungen 3-3  
 Laden von Profilen 3-5  
 Löschen von Profilen 3-8  
 Sichern von Profilen 3-7  
 Punktzuwachs ändern 3-14

#### Q

Quelle 1-10, Einstellung für  
 RGB-Quellprofil 1-9

#### R

Reinschwarze Texte und Grafiken,  
 Option 1-5, 1-13, 1-13 bis 1-15  
 Relative Farbmessung, Farbwideregabe 1-7  
 RGB-Daten  
 Festlegen des Quellprofils 1-8, 3-2  
 PostScript- und  
 Nicht-PostScript-Konvertierung 1-9  
 RGB-Quellprofil, Option 1-3, 1-4, 1-8  
 RGB-Separation, Option 1-4, 1-9

#### S

SAIFF, Format B-1 bis B-3  
 Sättigung, ICC-Farbwideregabe 1-7  
 Scanner  
 Kalibrieren 2-23  
 Schnell, Einstellung für  
 CMYK-Simulationsverfahren 1-11  
 Schwarz überdrucken - Stil, Option 1-5  
 Schwarz überdrucken, Option 1-5, 1-15  
 Separationen  
 Drucken 1-3, 1-6, 1-14, 1-16  
 Zielfarbraum 1-4, 1-9  
 Separationen überdrucken, Option 1-3, 1-6  
 Setup, Standardfarbeinstellungen 1-3  
 Simulationen, eigene 1-10  
 Sollwerte für Kalibrierung 2-3

Spektralphotometer  
DTP41 2-10 bis 2-13, A-1 bis A-8  
ES-1000 2-16 bis 2-21  
Spektrometer, *siehe* Spektralphotometer  
Spot On 1-5, 1-16  
Spot-Farbabstimmung, Option 1-5, 1-16  
Spot-Farben, Abstimmung mit  
CMYK-Äquivalenten 1-16, 3-22 bis 3-37  
sRGB, Einstellung für  
RGB-Quellprofil 1-8, 3-2  
Standardfarbeinstellungen beim Setup 1-3  
Status T B-1  
SWOP, Einstellung für  
CMYK-Simulationsprofil 1-11, 3-2

## T

Testseite 2-5  
Transferfunktionen 2-3  
Treiber, *siehe* Druckertreiber

## U

Unterfarbenbeseitigung (UCR) 1-9

## V

Vergleichsseite 2-8, 3-21

## W

Wiedergabearten xiii  
Wiedergabearten, *siehe* Farbwiedergabearten  
Windows-Farbmanagementoptionen 1-18  
bis 1-20

## Z

Ziel-Gamma, Option 1-4