

# Quite A Box Of Tricks

Ein Zusatzmodul für Adobe® Acrobat™

Version 1.5 08/2001

## **Quite A Box Of Tricks . . . . . 3**

- Starten von Quite A Box Of Tricks 3
- Anwendungen von Quite A Box Of Tricks 4
- Beschränkungen von Quite A Box Of Tricks 5
- Kompatibilität 5
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2 6
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2h 6
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.5 6
- Support 7

## **Bilddaten reduzieren . . . . . 7**

- Bilddaten von PDF-Dateien mit Quite A Box Of Tricks reduzieren 7
- Reduktion bei jeder PDF-Datei 8
- Funktion der Schaltfläche „Anwenden“ 9
- Funktion der Schaltfläche „Aktuelle Größe“ 9
- Funktion der Schaltfläche „Rückgängig“ 10
- Text und Vektorgrafiken 10
- Verwendung des übrigen Speicherplatzes in der PDF-Datei 11
- Bildkurzberechnung 11
- Komprimierungsverfahren 12
- Komprimierungseinstellungen 13
- Fehlende Reduktion der Datei - Gründe 14
- Falsche Auflösung und Komprimierung bei Bildern 14
- Bilddatenreduktion bei einem einzelnen Bild 15
- JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0 15

## **Farbkonvertierung . . . . . 17**

- Konvertierung von PDF-Farben - Gründe 17
- Kontrolle der Konversion in CMYK 18
- ICC-Profile 19
- Verwendung von ICC-Profilen - Gründe 19
- Verwendung von ICC-Profilen in Quite A Box Of Tricks 19
- Quellen für ICC-Profile 20
- Eingabepprofile 20
- Wirkung der Optionen von Distiller 3.0 auf die ICC-Verarbeitung 21
- Eignung von Quite A Box Of Tricks als PDF-Farbmanagementprogramm 22

- UCR, GCR und Schwarzaufbau 23
- Farbige Anteile in der Datei trotz Konvertierung in Graustufen 23
- Sonderfarben und ihre Konvertierung 24
- Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 24
- Bedeutung der Warnmeldungen 25
- Rückgängigmachen der Konvertierungsart  
Gesamter Text in Schwarz, aber nicht anderer Konvertierungsarten 27
- Fehlende Konvertierung des Textes in Schwarz - Gründe 27

## **Verwaltung von Formularfeldern 28**

- Dokumente mit Formularfeldern 28
- Entfernen von Formularfeldern 29
- Anmerkungen 29
- Fehler bei Verwendung des TouchUp-Werkzeugs - Gründe 29

## **Transformation . . . . . 30**

- Verwendung von Transformationen - Gründe 30
- Verstärken von Linien in einer Datei 30
- Keine Angabe der Linienstärke in Punkten 30
- Keine Verstärkung von Linien 31
- Links und Dateitransformationen 31

## **PDF Info . . . . . 32**

- Verwendung des Info-Werkzeugs 32
- Bedeutung der Fontinformationen 32
- Bedeutung der Bildinformationen 33
- Fehlende Anzeige von Text-/Bildinformationen - Gründe 36
- Funktion der Schaltfläche „Reduzieren“ 36
- Funktion der Schaltflächen „Finden“ und „Nächste“ 36

## **Automatische Ausführung von Quite A Box Of Tricks . . . . . 37**

- Automatische Ausführung von Quite A Box Of Tricks 37
- Verwendung der Automatisierungsfunktion in Acrobat 5.0 38
- pdfBatchProcess Pro 39
- Verwendung von pdfBatchProcess Pro in Quite A Box Of Tricks 39

# Rechtliche Hinweise

Copyright © 1998, 1999, 2000, 2001 A.W.Inston  
and Quite Software Ltd.

Dieses Dokument ist das Benutzerhandbuch für  
das Softwareprodukt Quite A Box Of Tricks. **Die  
Software wird zu den Bedingungen eines  
Lizenzvertrags ausgeliefert und darf nur unter  
Einhaltung der Bedingungen des  
Lizenzvertrags verwendet oder kopiert werden.**

Quite Software Ltd.  
105 Ridley Road  
London E7 0LX  
Großbritannien

<http://www.quite.com/>

Adobe®, Acrobat®, Acrobat® Reader™, Distiller®,  
Photoshop® und PostScript® sind Marken von Adobe  
Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten  
und/oder anderen Ländern.

Andere Marken anerkannt.

Die Software enthält Komponenten der Independent  
JPEG Group und der ZLib  
Komprimierungsbibliothek.

Wesentliche Änderungen seit der vorherigen Ausgabe  
dieses Dokuments (für Quite A Box Of Tricks 1.2)  
sind wie dieser Absatz am Rand gekennzeichnet.

Geringfügige Änderungen im Mai 2000 bzw. im März  
und April 2001.

# Quite A Box Of Tricks

- Starten von Quite A Box Of Tricks 3
- Anwendungen von Quite A Box Of Tricks 4
- Beschränkungen von Quite A Box Of Tricks 5
- Kompatibilität 5
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2 6
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2h 6
- Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.5 6
- Support 7

---

## Starten von Quite A Box Of Tricks

Quite A Box Of Tricks ist ein Zusatzmodul  
für Acrobat 3.0, 4.0 oder 5.0. (Das Acrobat-  
Produkt wurde in Version 3.0 als Exchange  
bezeichnet. Diese Bezeichnung wird noch  
gelegentlich in dieser Dokumentation  
verwendet.) Das bedeutet, dass sich das  
Programm vor der Ausführung im Ordner  
plug\_ins von Acrobat befinden muss. Der  
Pfad für den Ordner hängt davon ab, wo Sie  
Acrobat installiert haben. Auf einem  
Macintosh heißt der Ordner **Plug ins** und  
unter Windows **plug\_ins** (mit einem  
Unterstrich).

Auf Ihrem Rechner muss Windows 95 oder  
höher (einschließlich Windows 98) oder  
Windows NT 4.0 oder höher (einschließlich  
Windows 2000) bzw. auf einem Power  
Macintosh MacOS 7.5 oder höher installiert  
sein. Windows 3.1, 68K Macintosh und Unix-  
Systeme werden nicht unterstützt. Sie  
benötigen Acrobat Exchange, da der  
kostenlose Acrobat Reader hierfür nicht  
geeignet ist.

Diese PDF-Datei kann als Online-Hilfe in  
Quite A Box Of Tricks verwendet werden.  
Wenn Sie auf die Schaltfläche ? in einem  
Dialogfeld klicken, wird dieses Handbuch  
mit der entsprechenden Seite angezeigt. Die  
Datei muss in demselben Ordner installiert  
sein wie das Plug-In.

Auf dem Macintosh sollte das Zusatzmodul **Quite A Box Of Tricks** und diese Datei **Quite A Box Of Tricks Handbuch** heißen.

Unter Windows sollte das Zusatzmodul **qbox32.api** und diese Datei **qbox32.pdf** heißen.

Wenn das Zusatzmodul installiert ist und Acrobat Exchange neu gestartet wurde, sollte ein neues Menüelement angezeigt werden: **Zusatzmodule > Quite A Box Of Tricks**. Unter diesem Menüelement sind alle Funktionen von Box Of Tricks zusammengefaßt.

Klicken Sie auf das Symbol **i** mit einem Pfeil, das in der Symbolleiste von Exchange angezeigt wird, um die Funktion „Info“ von Box Of Tricks schneller aufzurufen.

Nach der Installation wird das Zusatzmodul im *Demomodus* ausgeführt. In diesem Modus werden über jede geänderte Seite zwei Diagonalbalken (ein "X") gelegt, es lassen sich jedoch alle Funktionen von Box Of Tricks testen. **Achtung: Da diese Markierungen mit den Diagonalbalken („X“) nicht entfernt werden können, sollten Sie darauf achten, dass Sie beim Abspeichern Ihrer Dateien nicht die Originaldokumente zerstören!**

Wenn Sie eine Lizenz erwerben, erhalten Sie eine Seriennummer und einen Privat-Code. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Lizenzierung** und geben Sie die erforderlichen Informationen und die zwei Nummern ein. Die Seriennummer, die Sie erhalten, sieht so aus: **1234-5678-1234-1234**, mit insgesamt 16 Ziffern. Der Privat-Code ist eine vierstellige Zahl, z. B. **9876**. Sollte Ihnen nicht beide Nummern vorliegen, prüfen Sie, ob die Nummern u. U. folgendermaßen geschrieben wurden:  
**1234-5678-1234-1234 9876**.

Die Schaltfläche **Lizenzierung** befindet sich im Dialogfeld **Über Quite A Box Of Tricks**. Dieses Dialogfeld wird angezeigt, wenn Sie Box Of Tricks das erste Mal ausführen. Es kann jederzeit aufgerufen werden, wenn Sie in einem Dialogfeld von Box Of Tricks auf

die Schaltfläche ?? (zwei Fragezeichen) klicken. Es wird die Seriennummer, aber niemals der Privat-Code angezeigt. Sie sollten also beide Nummern sicher aufbewahren.

---

## Anwendungen von Quite A Box Of Tricks

Box Of Tricks ist als Lösung für viele Probleme gedacht, die zuvor zu zeitaufwändig, zu teuer oder einfach nicht mit einer PDF-Datei möglich waren.

Das Modul verfügt über fünf Dialogfelder, die jeweils eine Reihe von Funktionen zusammenfassen.

*Bilddaten reduzieren (page 7)*

- Es ermöglicht eine Verkleinerung der Dateigröße von PDF-Dateien, z. B. für den Versand mit E-Mails, für den Einsatz im Web bzw. eröffnet zusätzliche Optionen, die im Distiller nicht vorhanden sind.

*Farbkonvertierung (page 17)*

- Konvertierung von RGB in CMYK in PDF-Dokumenten. Unter MacOS und Windows 98 können Sie ICC-Profile verwenden, was bei einigen Farbdruckverfahren wichtig sein kann.
- Konvertierung aller Sonder- in Prozessfarben (CMYK).
- Konvertierung von PDF-Dateien in Graustufen. Dadurch kann die Dateigröße verringert bzw. ein besseres Druckergebnis mit einem Schwarzweiß-Drucker erzielt werden.
- Konvertierung der Farbe des gesamten Textes in einer PDF-Datei in die Farbe Schwarz. Das ist dann nützlich, wenn ein Dokument mit farbigem Text (z.B. Links) schwarzweiß gedruckt werden soll und Sie vermeiden möchten, dass der Text in verschiedenen Graustufen dargestellt wird. Dieser Schritt lässt sich auch rückgängig machen, sodass der Text seine ursprüngliche Farbe wieder annimmt.

*Verwaltung von Formularfeldern (page 28)*

Formularfelder in Dokumente importieren oder daraus entfernen. Dadurch können Sie die Dateigröße des Dokuments verringern und Probleme vermeiden, wenn sich beim Drucken Formularfelder ändern oder verschwinden.

Sie können auch Anmerkungen (Notizen und viele neue Arten von Anmerkungen in Acrobat 4.0) entfernen. Dadurch vermeiden Sie, dass sie versehentlich gedruckt werden. Oder Sie fügen Anmerkungen in das Dokument ein, die nicht mehr entfernt werden können und immer ausgedruckt werden sollen.

#### *Transformation (page 30)*

- Haarlinien (sehr dünne Linien) in PDF-Dateien verstärken. Das ist eine nützliche Funktion, wenn Sie mit hoher Auflösung drucken, da dünne Linien so dünn werden können, dass sie unsichtbar sind.
- Seiten spiegeln, skalieren oder um einen beliebigen Winkel drehen.

#### *PDF Info (page 32)*

- Vollständige Angaben über die Bilder und den Text in einer Datei, einschließlich Typ (RGB, CMYK usw.) Komprimierungsrate und JPEG-Stufe. Bei Text können Sie den verwendeten Font suchen und herausfinden, ob er eingebettet und/oder in einer Untergruppe verfügbar ist.
- Dokumente nach RGB-Bildern durchsuchen oder die größten Bilder finden.
- Einzelne Bilder erneut in einem Dokument komprimieren oder kurz berechnen.

---

---

## **Beschränkungen von Quite A Box Of Tricks**

Obwohl Box Of Tricks über viele leistungsfähige Funktionen verfügt, weist es trotzdem einige Beschränkungen auf. Einige der wesentlichen Beschränkungen gelten für die Farbverarbeitung.

- Box Of Tricks ist *kein* umfassendes Farbmanagementprogramm. Auch wenn es RGB in CMYK (ggf. mit ICC-Profilen) konvertieren kann, ist das Rückgängigmachen einer Umwandlung von CMYK in RGB oder die Konvertierung aus einem CMYK-Farbmodell in ein anderes CMYK-Farbmodell nicht möglich. Selbst wenn ein ICC-Profil für die Konvertierung verwendet wird, können Sie mit Box Of Tricks nicht kontrollieren, wie Acrobat die Farben in der Datei anzeigt. Sie können somit kein Monitorprofil erstellen.
- Box Of Tricks kann alle Sonderfarben in einer Datei in Prozessfarben oder Graustufen konvertieren, es bietet aber keine Möglichkeit zu prüfen, welche Sonderfarben einbezogen wurden. Eine selektive Konvertierung oder die Konvertierung anderer Farbtypen in eine Sonderfarbe ist ebenfalls nicht möglich.

Außerdem unterstützt die aktuelle Version von Box Of Tricks keine Stapel- oder automatische Verarbeitung, obwohl die Anwendung die Einstellungen speichert, die Sie zuletzt verwendet haben.

---

---

## **Kompatibilität**

Diese Version von Quite A Box Of Tricks wurde für Acrobat (Exchange) 3.0, 3.01, 4.0, 4.05 bzw. 5.0 geschrieben. Bevor Sie die Aktualisierung auf die neueste Version von Acrobat vornehmen, sollten Sie sich auf unserer Website unter <http://www.quite.com> über den letzten Stand informieren. Ein Einsatz dieses Moduls bei älteren Versionen von Acrobat ist nicht möglich.

PDF-Dateien verfügen über eine Versionsnummer, die leider nicht mit der Versionsnummer von Acrobat übereinstimmt. Acrobat 3.0 erstellt die PDF-Version 1.2, während bei Acrobat 4.0 die PDF-Dateien die Versionsnummer 1.3 und bei Acrobat 5.0 die Versionsnummer 1.4 erhalten. Wenn Sie eine neuere Version einer PDF-Datei mit Quite A Box Of Tricks öffnen,

wird eine Warnmeldung angezeigt. In so einem Fall sollten Sie sich wieder auf unserer Website über die neueste Version von Box Of Tricks informieren.

Die Bearbeitung einer Datei mit Box Of Tricks ändert nichts an ihrer Kompatibilität, auch wenn Acrobat die PDF-Versionsnummer ändert. Wenn eine Datei ursprünglich mit Acrobat 3.0 kompatibel war, wird diese Datei auch nach der Verarbeitung damit kompatibel sein. Wenn sie jedoch nur mit Acrobat 4.0 kompatibel war, bleibt sie normalerweise auch danach nur mit Acrobat 4.0 kompatibel.

Um es noch einmal zu betonen: Das Verarbeiten einer Datei mit Quite A Box Of Tricks ändert nichts an deren Kompatibilität. Sollte aber Acrobat die Versionsnummer unnötigerweise ändern, lässt sich das mit Quite A Box Of Tricks nicht verhindern.

Außerdem sind verarbeitete Dateien keine ASCII PDF-Dateien mehr (wie es bei Distiller mit der Einstellung ASCII der Fall ist). Dies sollte normalerweise nicht weiter von Bedeutung sein, da es keine Anwendungen zu geben scheint, die eine ASCII PDF-Datei erfordern.

*Zusammenfassung:* Box Of Tricks kann alle PDF-Dateien von Acrobat 5.0 oder darunter lesen. Die damit erstellten Dateien sind aber nur mit 3.0 oder höher kompatibel. Ehe Sie mit Versionen über 5.0 arbeiten, sollten Sie prüfen, ob ein Upgrade für diese Software vorliegt.

---

## Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2

Die meisten Änderungen bei Quite A Box Of Tricks 1.2 bleiben im Hintergrund. Sie unterstützen hauptsächlich die Funktionen von Dateien, die mit Acrobat 4.0 erstellt wurden, aber Sie können Quite A Box Of Tricks nach wie vor bei Acrobat 3.0 verwenden.

Die herausragendste Änderung ist die Funktion *Verwaltung von Formularfeldern*

(page 28), die nun mit den vielen neuen Anmerkungsstypen in Acrobat 4.0 zusammenarbeiten kann.

Bei Acrobat 4.0 traten eine Reihe von nicht erwarteten Problemen auf. Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0 15
- Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 24
- Anmerkungen 29
- Fehler bei Verwendung des TouchUp-Werkzeugs - Gründe 29

---

## Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.2h

Die Version 1.2h ist von früheren Versionen fast nicht zu unterscheiden, bis auf den Unterschied, dass die PDF-Funktion „form XObjects“ nun vollständig unterstützt wird. Bei früheren Versionen kam es zu einem Programmabbruch, wenn diese Elemente in der PDF enthalten waren. Ab Version 1.2h erfolgt eine normale Verarbeitung, auch wenn ein „form XObject“ vorliegt. Die wesentliche Änderung bei diesem Handbuch besteht darin, dass fast alle Verweise auf Einschränkungen und „form XObjects“ entfernt wurden.

---

## Neue Funktionen in Quite A Box Of Tricks 1.5

Die erweiterten Funktionen von Quite A Box Of Tricks 1.5 sind auf Acrobat 5.0 abgestimmt, aber eine Verwendung mit Acrobat 3.0 und 4.0 ist ebenfalls möglich. Beim Einsatz mit Acrobat 5.0 steht eine neue Funktion zur Verfügung: Ab sofort werden die neuen „Stapelsequenzen“ unterstützt. Siehe *Verwendung der Automatisierungsfunktion in Acrobat 5.0* (page 38) mit weiteren Einzelheiten.

Darüber hinaus wird Box Of Tricks 1.5 eine Fehlermeldung anzeigen, wenn Sie Farben in einer PDF-Datei konvertieren möchten, in

der Transparenz verwendet wird. Siehe Fehlerbeschreibung in *Bedeutung der Warnmeldungen* (page 25)

Die aktualisierte Version von Box Of Tricks kann nun auch die Komprimierung von Distiller 5.0 und Photoshop 6.0 erkennen.

---

---

## Support

Wir möchten, dass Sie mit Quite A Box Of Tricks Ihre Probleme lösen können. Wenn Sie eine Frage haben, die nicht in diesem Dokument beantwortet wird, oder Sie vielleicht auf einen Programmierfehler gestoßen sind, dann informieren Sie sich auf unserer Website unter <http://www.quite.com/> über den letzten Stand. Sollten Sie dort nicht das Gewünschte finden, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder senden Sie eine E-Mail an **help@quite.com**.

Jede Software enthält Programmierfehler. Trotz der Unterstützung durch Hunderte von Beta-Testern könnten bei Quite A Box Of Tricks immer noch einige Fehler vorhanden sein. Wenn Sie auf einen Programmierfehler stoßen, sind wir auf *Ihre* Mitteilung angewiesen, damit dieser Fehler so schnell wie möglich behoben werden kann. Gehen Sie bitte nicht davon aus, dass eine andere Person ihn bereits gefunden und uns informiert hat. Vielen Dank!

## Bilddaten reduzieren

- Bilddaten von PDF-Dateien mit Quite A Box of Tricks reduzieren 7
- Reduktion bei jeder PDF-Datei 8
- Funktion der Schaltfläche „Anwenden“ 9
- Funktion der Schaltfläche „Aktuelle Größe“ 9
- Funktion der Schaltfläche „Rückgängig“ 10
- Text und Vektorgrafiken 10
- Verwendung des übrigen Speicherplatzes in der PDF-Datei 11
- Bildkurzberechnung 11
- Komprimierungsverfahren 12
- Komprimierungseinstellungen 13
- Fehlende Reduktion der Datei - Gründe 14
- Falsche Auflösung und Komprimierung bei Bildern 14
- Bilddatenreduktion bei einem einzelnen Bild 15
- JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0 15

---

---

## Bilddaten von PDF-Dateien mit Quite A Box of Tricks reduzieren

Wenn Sie eine PDF-Datei mit PDFWriter oder Distiller erstellen, haben Sie sicherlich bemerkt, dass es eine Reihe von Komprimierungseinstellungen gibt. Diese Einstellungen beeinflussen die Qualität und die Größe der von Ihnen erstellten PDF-Dateien. Im Allgemeinen gilt: je höher die Qualität, umso größer ist die Datei. Wenn Ihnen eine geringere Qualität genügt, erhalten Sie eine kleinere PDF-Datei.

Allerdings verringert nicht jede Einstellung die Qualität. Die Option „Text und Vektorgrafiken komprimieren“ sollte z. B. immer aktiviert sein, da dies überhaupt keinen Einfluß auf die Qualität hat. Außerdem sollte die Komprimierung der Bilder niemals vollständig deaktiviert sein: Durch Deaktivieren von Kurzberechnung und Neuberechnung sowie manuelle Komprimierung mit ZIP (8 Bit) werden die Bilder exakt beibehalten.

Wenn Sie bereits eine PDF-Datei erstellt haben, möchten Sie vielleicht die Dateigröße verringern und sich die hiermit verbundene Qualitätsverminderung anzeigen lassen. Mit der Funktion „Bilddaten reduzieren“ in Quite A Box Of Tricks können Sie einige Einsparungen erzielen, für die Sie unterschiedliche Distiller- oder PDFWriter-Einstellungen benötigen. In einigen Fällen können Sie eine kleinere Datei als mit Distiller erstellen. Da PDFWriter eine geringere Auswahl an Komprimierungsmöglichkeiten bietet, können mit PDFWriter erstellte Dateien häufig noch weiter reduziert werden.

Da Distiller 4.0 außerdem Dateien auf eine andere Weise komprimiert als 3.0, besteht auch da die Möglichkeit, dass Sie mit Quite A Box Of Tricks weitere Einsparungen erzielen. Distiller 4.05 scheint jedoch die meisten dieser Probleme behoben zu haben. Siehe JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0 15

Quite A Box Of Tricks verfügt über vier Methoden zur Verringerung der Dateigröße:

1. Verringerung der Bildauflösung. Wenn Ihnen z. B. ein Bild mit 150 Pixeln pro Zoll (Bildpunkte pro Zoll (dots per inch (dpi))) vorliegt, und Sie es auf 75 dpi reduzieren können, wird sich das Bild auf 25 % der ursprünglichen Größe verringern.
2. Neukomprimierung von Bildern. Distiller und PDFWriter bieten mehrere Komprimierungsarten an. Dazu gehören die Option „ZIP“, bei der das Bild exakt beibehalten wird, und fünf JPEG-Optionen. Bei „JPEG Sehr niedrig“ erfolgt eine geringfügige Komprimierung. Bei einem Foto ist es fast unmöglich, eine Qualitätsverminderung festzustellen. Bei „JPEG Sehr hoch“ erfolgt eine höhere Komprimierung, bei der aber die geringere Qualität sichtbar ist. Quite A Box Of Tricks bietet noch die Option „JPEG Extra“, die eine wesentliche stärkere Komprimierung erzielt als „JPEG Sehr hoch“.

3. Komprimierung von Text und Vektorgrafiken, wenn das nicht bereits am Anfang geschehen ist.
4. Wenn die Option ASCII bei der Erstellung der Datei versehentlich verwendet wurde, dann wird sie entfernt, was zu einer Verringerung der Dateigröße um fast 20 % ohne Qualitätsverlust führen kann.

---

## Reduktion bei jeder PDF-Datei

Eine Reduktion der Bilddaten ist nicht bei allen PDF-Dateien möglich. Wenn Text und Vektorgrafiken bereits komprimiert sind und die ASCII-Option nicht verwendet wurde, kann eine Einsparung nur noch bei den Bildern vorgenommen werden. Somit kann eine Datei, die keine Bilder enthält, in der Regel nicht weiter verkleinert werden.

In der Regel lassen sich die Bilddaten von Bildern reduzieren. Bei diesem Vorgang nimmt jedoch auch die Qualität der Bilder ab. Bei jeder Datei gibt es eine Qualitätsstufe, die annehmbar ist und die nicht weiter unterschritten werden sollte. So lässt sich rein theoretisch jedes Bild auf 1 dpi reduzieren. Das Ergebnis ist eine Reihe von farbigen Quadraten mit der Kantenlänge von 1 Zoll. Wahrscheinlich ist das aber nicht wünschenswert.

Es ist *Ihre* Entscheidung, welche Qualität für Sie annehmbar ist. Mit Box Of Tricks können Sie auf einfache Weise mit verschiedenen Einstellungen herumexperimentieren.

Bitte beachten Sie, dass die Datei erst dann reduziert wird, wenn Sie die Option **Speichern unter** verwenden. Wenn Sie einfach **Speichern** verwenden, wird die Datei immer größer, unabhängig davon, welche Reduktion ausgewählt wurde.

Wenn Sie die Demoversion verwenden, werden zwei Diagonalkreuzen (wie ein „X“) über jede Seite gelegt. Diese Diagonalkreuzen benötigen natürlich etwas Speicherplatz. Wenn sich die Datei nicht weiter reduzieren ließ, kann sie sogar noch größer werden!

Bitte beachten Sie, dass Sie diese Balken nicht mehr entfernen können. Sie sollten die Tests also auf keinen Fall mit der Originaldatei durchführen!

---

---

## Funktion der Schaltfläche „Anwenden“

Mit der Schaltfläche **Anwenden** werden die Einstellungen im Dialogfeld „Bildaten reduzieren“ für die Verarbeitung der Bilder auf der aktuellen Seite oder im gesamten Dokument verwendet.

Wenn Sie **Anwenden** das erste Mal in einem Dokument verwenden, werden auch Text und Vektorgrafiken im gesamten Dokument komprimiert.

Im Einzelnen geschieht bei der Verarbeitung der Bilder Folgendes:

1. Zunächst wird geprüft, ob das Bild mehrfach enthalten ist. Das ist wichtig, denn das Bild kann in unterschiedlichen Größen im Dokument verwendet werden. Die größtmögliche Version des Bildes wird zur Berechnung des aktuellen dpi-Werts herangezogen.
2. Wenn Sie das Kontrollkästchen bei **Bildschirmfotos nicht ändern** aktiviert haben, wird das Bild gescannt, um festzustellen, ob es ein Screenshot (Bildschirmabbild) ist. (Das lässt sich nicht immer genau feststellen.) Sollte das Bild ein Screenshot sein, wird es einfach mit der ZIP-Komprimierungsmethode komprimiert. Fahren Sie mit Schritt 5 fort.
3. In allen anderen Fällen, wenn Sie z. B. eine Kurzberechnung des Bilds vornehmen wollen, wird es mit dem angegebenen Auflösungswert (in dpi) kurzberechnet. Wenn das Bild bereits kleiner ist als der angegebene dpi-Wert, geschieht gar nichts, es wird also nicht vergrößert.
4. Das Bild wird nun mit der angegebenen Komprimierung komprimiert. Wenn JPEG als Komprimierungsmethode ausgewählt wurde, wird eine zweite

Komprimierung mit ZIP vorgenommen, weil das Ergebnis damit manchmal kleiner ausfällt. Diejenige Version, die kleiner ist, wird beibehalten und die andere nicht weiterverwendet.

5. Die Größe des neu komprimierten Bildes in Byte wird mit dem Bild verglichen, das sich derzeit im Dokument befindet. Wenn das neue Bild kleiner ist, ersetzt es das bisherige Bild auf jeder Seite, auf der dieses Bild verwendet wurde. Andernfalls wird das neue Bild verworfen.

---

---

## Funktion der Schaltfläche „Aktuelle Größe“

Mit der Schaltfläche **Aktuelle Größe** im Dialogfeld „Bildaten reduzieren“ können Sie ermitteln, wie viel Speicherplatz alle Bilder auf den Seiten, der Text und die Vektorgrafiken in der gesamten PDF-Datei belegen. Wenn die Berechnung abgeschlossen ist, verschwindet die Schaltfläche **Aktuelle Größe** und wird durch die Werte ersetzt.

Mit diesen Angaben können Sie vor der Verwendung der Schaltfläche **Anwenden** entscheiden, ob es sich lohnt, die Datei noch weiter zu reduzieren. Sie müssen nicht die Schaltfläche **Aktuelle Größe** vor der Schaltfläche **Anwenden** verwenden, da mit **Anwenden** automatisch eine Berechnung vorgenommen wird, wenn dies erforderlich sein sollte.

Im Dialogfeld „Bildaten reduzieren“ wird auch angezeigt, wie viel Platz durch die Komprimierung oder Kurzberechnung der Bilder bzw. durch die Komprimierung von Text und Vektorgrafiken eingespart wurde. Die errechneten Werte bleiben erhalten, bis die Datei verändert oder gespeichert wird. Wenn sie verändert wird (z. B. durch Löschen einer Seite), müssen Sie eine Neuberechnung vornehmen. Der Wert für den eingesparten Speicherplatz wird wieder auf null gesetzt.



Mit der Schaltfläche **Aktuelle Größe** wird immer der Wert für die gesamte Datei errechnet. Der Bereich (aktuelle Seite/gesamtes Dokument) wird nicht berücksichtigt.

Neben dem Wert für Text und Vektorgrafiken kann manchmal das Wort „geteilt“ angezeigt werden. Das bedeutet, dass Quite A Box Of Tricks festgestellt hat, dass der gleiche Seiteninhalt auf mehr als einer Seite verwendet wird. Das ist ungewöhnlich, aber möglich. Wenn ein Teil davon geteilt ist, versucht Box Of Tricks nicht, Text und Vektorgrafiken zu komprimieren, da eine Komprimierung voneinander getrennte Kopien der geteilten Informationen erstellen würde. Dadurch könnte die Datei schließlich größer und nicht kleiner werden.

---

## Funktion der Schaltfläche „Rückgängig“

Sie können die Schaltfläche **Rückgängig** verwenden, wenn Ihnen das Ergebnis der Reduktion der Bilddaten nicht gefällt. Sie können diese Funktion z. B. dann verwenden, wenn die Qualität zu schlecht wird.

Sie können das gesamte Dokument oder nur die aktuelle Seite rückgängig machen, indem Sie eine Auswahl im Gruppenfeld „Bereich“ vornehmen.

Mit der Funktion „Rückgängig“ können Sie verschiedene Komprimierungsoptionen schnell und einfach ausprobieren.

Die Funktion „Rückgängig“ in Box Of Tricks hat nicht den gleichen Umfang wie die Option „Rückgängig“ in anderen Programmen, bei der nur der letzte Vorgang rückgängig gemacht wird. In Box Of Tricks werden die Bilder oder das Dokument in den Zustand vor der Reduktion der Bilddaten zurückversetzt.

Wenn Sie das Dokument verändern, z. B. durch Löschen einer Seite oder beim Speichern der Datei, bleibt die Funktion

„Rückgängig“ wirkungslos. Alle weiteren mit **Anwenden** vorgenommenen Änderungen können nur bis zu diesem Punkt rückgängig gemacht werden.

Wenn Sie **Anwenden** einsetzen, wird nach Möglichkeit das Originalbild herangezogen. Wenn Ihnen ein Bild mit 200 dpi vorliegt, das Sie zunächst auf 80 dpi und danach auf 70 dpi reduzieren, dann wird bei diesem Vorgang das Originalbild und nicht das Bild mit 80 dpi reduziert. In Wirklichkeit wird bei diesem Bild also die Funktion „Rückgängig“ verwendet.

Wenn Sie jedoch die Komprimierung bei einem Bild *verringern* möchten, etwa weil Sie es auf 50 dpi kurzberechnet haben und es nun mit 70 dpi ausprobieren, sollten Sie zuerst die Funktion **Rückgängig** verwenden. Der Grund dafür ist, dass das neu komprimierte Bild größer als das Bild mit 50 dpi ausfällt und damit nicht verwendet wird.

---

## Text und Vektorgrafiken

In den Adobe-Produkten wird die Option „Text und Vektorgrafiken komprimieren“ verwendet. Dieser Begriff hat in Box Of Tricks die gleiche Bedeutung. Der Begriff verrät jedoch nicht den gesamten Funktionsumfang.

Ein besserer Begriff wäre „Seiteninhalte“. Die Seiteninhalte enthalten alle Zeichenanweisungen, die beschreiben, was Sie auf der Seite sehen.

- Die Seiteninhalte umfassen den gesamten Text auf der Seite, aber keine Fonts.
- Die Seiteninhalte enthalten normalerweise keine Bitmaps oder Bilder. Es sind jedoch einige Anweisungen enthalten, die einen Hinweis darauf geben, wie die Bilder angeordnet sind. Auch eine Seite, die nur Bilder enthält, wird über Seiteninhalte verfügen.
- Sehr kleine Bilder werden auch als „Inline-Bilder“ bezeichnet. Es handelt sich normalerweise um Bilder mit 8 K oder weniger. Sie sind ebenfalls ein

direkter Bestandteil des Seiteninhalts. Dadurch wird die Dateigröße weiter verringert.

Seiteninhalte lassen sich normalerweise gut komprimieren. Es gibt kaum einen Grund, sie nicht zu komprimieren, da sich die Qualität durch die Komprimierung nicht ändert.

Wenn Text oder Vektorgrafiken mit den Funktionen in Acrobat oder Box Of Tricks komprimiert werden, dann wird die ZIP-Komprimierungsmethode verwendet. Dadurch wird auch die Wirkung der ASCII-Option in Distiller oder PDFWriter aufgehoben. Diese Option führt zu einer Vergrößerung der Dateigröße um bis zu 25 %, ohne dass sich daraus ein Vorteil ergibt.

Box Of Tricks komprimiert die Seiteninhalte für jede Seite, wenn Sie die Schaltfläche **Anwenden** das erste Mal verwenden. Das erfolgt nur einmal.

---

## Verwendung des übrigen Speicherplatzes in der PDF-Datei

Wenn Sie den von Text und Vektorgrafiken belegten Speicherplatz addieren, wird der Wert nicht mit der Größe der Datei übereinstimmen. Einige Komponenten, die Speicherplatz in einer PDF-Datei beanspruchen und von einer Reduktion unbeeinflusst bleiben, sind im Folgenden aufgeführt.

- **Fonts.** Eingebettete Fonts können sehr viel Speicherplatz beanspruchen (bis zu 100 K bei großen und komplexen Fonts). Selbst bei Fonts, die nicht eingebettet sind, werden u. U. mehrere Hundert Byte benötigt, um die Daten bereitzustellen, die Acrobat Reader braucht, um den Font zu suchen bzw. genau zu ersetzen.
- **Links, Lesezeichen usw.** Jeder Link oder jedes Lesezeichen verbrauchen Speicherplatz. Normalerweise machen sie nur einen kleinen Anteil an den Dateien aus, aber bei Dateien mit sehr vielen Querverweisen kann der erforderliche

Speicherplatz für Links mehr als 50 % betragen. Adobe FrameMaker 5.5 legt bei jedem Absatz einen Dummy-Link an, sodass die erstellten Dateien größer ausfallen als erwartet.

- **Formularfelder.** Auch sie verbrauchen Speicherplatz. Manchmal mehr als erwartet, wenn Formularfelder für die Navigation durch ein großes Dokument verwendet werden. Siehe *Verwaltung von Formularfeldern (page 28)* mit einigen Optionen, wie der von Formularfeldern verwendete Speicherplatz verringert werden kann.
- **Sonstige Daten.** Das PDF-Dateiformat muss auch Daten über alle Objekte in der Datei, einschließlich jeder Seite und jedes Bildes, enthalten. Diese sonstigen Daten machen normalerweise keinen großen Anteil an der Datei aus.
- **Verschwendeter Speicherplatz.** Jedesmal, wenn Sie eine PDF-Datei speichern, werden die Änderungen an das Ende angehängt. Somit wird durch **Speichern** die Datei immer länger, selbst wenn Sie Seiten löschen oder die Option „Bilddaten reduzieren“ ausführen. Um diesen verschwendeten Speicherplatz zurückzugewinnen, müssen Sie **Speichern unter** verwenden.

---

## Bildkurzberechnung

Bei der Kurzberechnung werden - einfach ausgedrückt - Daten weggeworfen. Wenn Sie z. B. ein Bild mit 300 dpi haben, können Sie es auf 150 dpi reduzieren, indem Sie auf jedes zweite Pixel im Bild verzichten. Distiller geht so vor, wenn Sie die Option „Neuberechnung“ oder „Kurzberechnung“ wählen. Box Of Tricks geht ebenfalls so vor, wenn Sie die Bilddaten reduzieren (und Sie die entsprechenden Einstellungen vorgenommen haben).

Häufig werden Bilder gescannt und dann mit viel zu hoher Auflösung gespeichert. Normalerweise reichen 150 dpi bis 200 dpi für Photographien aus, die mit einem

herkömmlichen Desktop-Drucker mit einer Auflösung von bis zu 800 dpi ausgedruckt werden sollen. Somit ist die Kurzberechnung eine nützliche Methode, um Speicherplatz einzusparen. Sie sollten jedoch in jedem Fall selbst die Qualität überprüfen, um die Wirkung bei wichtigen Dateien einzuschätzen.

Bei Screenshots (Bildschirmabbildern), bei denen es auf jedes Pixel ankommt, ist die Kurzberechnung nicht zu empfehlen. Aus diesem Grund bietet Ihnen Box Of Tricks die Einstellung **Bildschirmphotos nicht ändern**. Wenn diese Einstellung aktiviert ist, analysiert Box Of Tricks jedes Bild, um herauszufinden, ob es sich um einen Screenshot handeln könnte. Wenn das der Fall ist, wird keine Kurzberechnung vorgenommen (und immer nur mit ZIP komprimiert). Box Of Tricks kann nur *erraten*, ob es sich bei einem bestimmten Bild um einen Screenshot handelt, aber normalerweise scheint die Anwendung immer richtig zu liegen. Wenn jedoch ein Screenshot *bereits* mit JPEG komprimiert wurde, ist die Wahrscheinlichkeit, dass es erkannt wird, wegen der kleinen Änderungen, die mit der JPEG-Komprimierung vorgenommen wurden, sehr viel geringer.

---

---

## Komprimierungsverfahren

Bei Farbe können Sie zwischen ZIP und mehreren JPEG-Typen auswählen. Bei Schwarzweiß (monochrom) haben Sie die Auswahl aus ZIP und CCITT Gruppe 4. Worin besteht also der Unterschied?

- ZIP ist eine sehr effektive Methode zur Komprimierung von Dateien, die genau in dem Zustand wieder geöffnet werden, wie sie am Anfang waren, d. h. diese Methode ist *verlustfrei*. ZIP lässt sich für jedes Bild verwenden. Die Qualität wird dadurch in keiner Weise beeinträchtigt. Box Of Tricks verwendet ein spezielles Verfahren um jedes Bild zweifach, einmal davon als ZIP, zu komprimieren. Wenn

die ZIP-Version kleiner ist, wird sie in jedem Fall herangezogen.

- CCITT Gruppe 4 ist ebenfalls verlustfrei und wurde speziell für schwarzweiße Bilder entwickelt (also nicht Graustufen, sondern nur schwarzweiß). Sie beruht im Prinzip auf der Komprimierungsmethode, die bei Faxgeräten verwendet wird. Sie eignet sich sehr gut für die Komprimierung von typischen Schwarzweiß-Bildern - gezeichneten Linien oder gescannten Text. Für diese Art der Originalvorlage ist das Komprimierungsergebnis besser als bei ZIP, weswegen in so einem Fall diese Methode empfohlen wird.
- Bei JPEG treten immer *Verluste* auf. Das bedeutet, sie erhalten niemals genau die gleiche Kombination von Pixeln und Farben, die Ihnen am Anfang vorlagen. Diese Methode wurde speziell für die Komprimierung von Photographien und nicht für den allgemeinen Einsatz entwickelt (das „P“ steht für photographisch). Dabei werden die spezifischen Eigenschaften von typischen Photographien und die Funktionsweise des menschlichen Auges ausgenutzt, um Änderungen auf eine Weise vorzunehmen, dass sie uns nicht so leicht auffallen. Neben einem gewissen Freiraum, Bilder zu ändern, können Sie mit JPEG eine erhebliche Speicherplatzersparnis erzielen. Je höher Sie die Komprimierung mit JPEG wählen, um so mehr wird die Datei komprimiert. Allerdings ist auch die Wirkung nicht zu übersehen. Die schwächste Komprimierungsmethode, die Sie bei Distiller oder Box Of Tricks wählen können, ist „JPEG Sehr niedrig“. Bei dieser Komprimierungsstufe ist es selbst bei sehr anspruchsvollen Arbeiten fast unmöglich, eine Änderung auf dem Photo festzustellen. Distiller und Box Of Tricks verfügen über eine Reihe weiterer Einstellungen, die bis zu „JPEG Sehr hoch“ reichen. Die Wirkung ist

normalerweise sehr deutlich. Box Of Tricks bietet noch eine weitere Einstellung „JPEG Extra“. Die Reduktion ist noch kleiner, die Qualität allerdings auch.

---

---

## Komprimierungseinstellungen

Welche Komprimierungseinstellungen Sie verwenden sollen, lässt sich nicht allgemein sagen. Das hängt von Ihrer Arbeit ab und wie anspruchsvoll das Endergebnis aussehen soll. Wir haben fünf Einstellungen zusammengestellt, die für die meisten Anwendungen genügen sollten, aber wir fordern Sie zum Experimentieren auf. Wenn Sie mehr Zeit haben, können Sie auf jeder Seite andere Einstellungen vornehmen. Mit dem Werkzeug „Info“ können Sie sogar bei jedem Bild andere Einstellungen wählen. Sie können damit die größten Bilder sehr schnell auffinden, sodass Sie genau wissen, auf was Sie sich konzentrieren müssen.

Im Dialogfeld „Bildaten reduzieren“ können Sie bei Box Of Tricks aus folgenden Standardeinstellungen auswählen:

- *Verlustfrei* garantiert, dass das Bild in keiner Weise geändert wird. Wenn eine bessere Komprimierungsmethode zur Verfügung steht, kann das Bild kleiner werden. Das kann von Nutzen sein, wenn die Komprimierung bei der Datei deaktiviert oder die ASCII-Einstellung in Distiller oder PDFWriter aktiviert war oder mit Acrobat 2.1 vorgenommen wurde, das über schlechtere Komprimierungsmethoden verfügte. Normalerweise ist eine weitere Verkleinerung eines Bildes, das bereits mit JPEG komprimiert wurde, nicht möglich.
- *Einstellungen für Offsetdruck* ist eine Einstellung mit sehr hoher Qualität, die sich wahrscheinlich für den professionellen Druck eignet. Es kommt wahrscheinlich zu keiner weiteren Verkleinerung der Dateien, außer die Person, die die Bilder verarbeitete, vergaß, sie zu komprimieren, oder

entschied sich, darauf zu verzichten. Oder die Bilder wurden mit zu hoher Auflösung gescannt. Aufgrund der hohen Kosten, die mit dem professionellen Druck verbunden sind, sollten Sie immer Korrekturabzüge verlangen und prüfen. Sie zeigen, wie das Endergebnis aussieht.

- *Einstellungen für Druck* ist für Dokumente gedacht, bei denen ein gutes Ergebnis auf einem herkömmlichen Tintenstrahl- oder Laserdrucker erzielt werden soll.
- *Einstellungen für Bildschirmdarstellung* ist für Dokumente vorgesehen, die in erster Linie auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn sie ausgedruckt werden, sollten sie ein angemessenes, wenn nicht sogar sehr gutes Ergebnis liefern. Internet-Dokumente sind normalerweise für die Bildschirmdarstellung vorgesehen. Nur wenige Benutzer erwarten einen perfekten Ausdruck, somit ist es nicht sinnvoll, alle Benutzer mit größeren Dateien als nötig zu belasten.
- *Einstellungen für minimale Dateigröße* ist für die Herstellung sehr kleiner Dateien vorgesehen. Die Bilder sehen zwar nicht sehr gut aus, sollten aber noch zu erkennen sein. Das kann eine gute Einstellung für Dateien sein, die im Internet verwendet werden, wenn kürzere Download-Zeiten wichtiger als die Qualität sind.
- *Grobes Layout* entfernt nahezu alle Details aus den Bildern. Die Seiten sind zu erkennen und der Text ändert sich überhaupt nicht. Das empfiehlt sich vor allem dann, wenn es darum geht, kleine Dateien zu erstellen, die per E-Mail an Personen gesandt werden sollen, die sich nur für den Text interessieren und das allgemeine Layout der Seite sehen möchten.

---

---

## Fehlende Reduktion der Datei - Gründe

Folgende Gründe können dazu führen, warum eine Datei nicht verkleinert wurde.

- Sie haben nicht auf die Schaltfläche **Anwenden** geklickt oder es war nicht möglich, noch mehr Speicherplatz einzusparen. Eine Datei ohne Bilder kann vielleicht nicht reduziert werden. Oder wenn eine Datei Bilder mit 72 dpi enthält und Sie 100 dpi für die Reduktion gewählt haben, dann ist eine weitere Verkleinerung eher unwahrscheinlich. Die Angabe im unteren Teil des Dialogfelds „Bildraten reduzieren“ zeigt Ihnen die mögliche Datenreduktion durch Box Of Tricks an.
- Sie haben anstelle von **Speichern unter** möglicherweise **Speichern** verwendet. Sie können aber nur mit **Speichern unter** Speicherplatz einsparen.
- Eine Optimierung der Datei kann sie sogar größer machen! Wenn Sie bei der Option **Speichern unter** das Kontrollkästchen **Optimieren** aktivieren, wird Acrobat zuerst versuchen, die Datei durch Erkennung doppelter Objekte zu verkleinern. Das macht jedoch u. U. keinen Unterschied. Durch die Optimierung werden nämlich zusätzliche Informationen in die PDF-Datei hineingeschrieben, damit immer nur eine Seite aus dem Internet abgerufen werden kann. Obwohl diese Informationen nützlich sind, vergrößern sie die Datei doch ein wenig.
- Wie lässt sich die Dateigröße herausfinden? Es gibt eine überraschende Vielzahl unterschiedlicher Methoden, die Größe einer Datei zu ermitteln, die aber nicht immer dasselbe Ergebnis liefern! Suchen Sie die Datei unter Windows mit dem Windows Explorer. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol und wählen Sie dann Eigenschaften. Beim Macintosh suchen Sie die Datei mit dem

Finder und verwenden Sie Befehlstaste+I. Sie können auch **Datei > Dokumentinfo > Allgemein** in Exchange verwenden. Die Zahl ist aber nur gleich nach dem Öffnen der Datei oder sofort nach dem Speichern richtig.

---

---

## Falsche Auflösung und Komprimierung bei Bildern

Es gibt mehrere Gründe, warum Box Of Tricks die Auflösung eines Bildes nicht geändert oder nicht mit der ausgewählten Komprimierungsmethode komprimiert hat.

- Wenn das Bild nicht nach der Verarbeitung verkleinert wurde, wird es ignoriert und das Original beibehalten. Nehmen wir an, Sie haben bei einem Bild mit 100 dpi die Komprimierung „JPEG Sehr hoch“ ausgewählt. Wenn es gemäß Ihrer Einstellungen auf 75 dpi reduziert und mit „JPEG Sehr niedrig“ komprimiert werden soll, ist das Ergebnis ein Bild mit höherem Speicherplatzbedarf, also wird Box Of Tricks in diesem Fall gar nichts tun. Wenn Sie eine Reihe von verschiedenen Einstellungen ausprobieren, wird Box Of Tricks das kleinste Bild beibehalten. Wenn Sie eine Einstellung wählen, die etwas weniger Auswirkungen hat, dann sollten Sie zuerst auf die Schaltfläche **Rückgängig** klicken.
- Wenn das Bild vielleicht ein Screenshot ist und die Einstellung **Bildschirmfotos nicht ändern** wirksam ist, wird es nicht kurzberechnet, sondern nur mit ZIP komprimiert.
- Wenn das Bild ein InLine-Bild ist, also ein sehr kleines Bild, das Text und Vektorgrafiken enthält, dann wird es überhaupt nicht verändert. Siehe *Bedeutung der Bildinformationen (page 33)*
- Box Of Tricks erstellt immer zwei Versionen eines Bilds: eines mit ZIP-Komprimierung und eines mit der eingestellten Komprimierung für den

Fall, dass es so kleiner ausfällt. Ist die ZIP-Version kleiner, wird sie stattdessen verwendet.

- In bestimmten, seltenen Fällen wird ein Bild mehrfach und möglicherweise in verschiedenen Größen in einer Datei verwendet. In diesem Fall verwendet Box Of Tricks die Version mit dem größten Speicherplatzbedarf, um die Größe in dpi zu berechnen.

## Bilddatenreduktion bei einem einzelnen Bild

Wenn Sie die Bilddaten nur bei einem Bild reduzieren möchten, öffnen Sie das Dialogfeld „Info“. Klicken Sie auf das Bild und dann auf **Reduzieren**. Sie verfügen über die gleiche Auswahl an Einstellungen wie im Dialogfeld „Bilddaten reduzieren“. Siehe *Funktion der Schaltfläche „Reduzieren“* (page 36)

## JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0

*Die folgenden Angaben beruhen ausschließlich auf unseren eigenen Untersuchungen. Sie beziehen sich auf Funktionen in Produkten von Adobe, die jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden können.*

Bei der JPEG-Komprimierung in Distiller 4.0 wurden einige Änderungen vorgenommen. Bei einigen stand eine Absicht dahinter, bei anderen vermuten wir Fehler, die in einer späteren Version behoben sein werden. Die folgenden Aussagen gelten für die erste Version von Distiller 4.0 für Macintosh und Windows.

Zunächst wurden die Bezeichnungen der fünf Komprimierungsverfahren geändert. Ein wichtiger Unterschied ist, dass bei den Bezeichnungen in Distiller 3.0 angegeben wird, *in welchem Ausmaß komprimiert* werden soll, während die Bezeichnungen in Distiller 4.0 die *Qualität* bezeichnen. Somit scheinen die Bezeichnungen das genaue Gegenteil

auszudrücken. Die folgende Tabelle führt die verwendeten Bezeichnungen auf.

<i>Option in Distiller 3.0</i>	<i>Option in Distiller 4.0</i>	<i>Dateigröße</i>
Sehr hoch	Minimal	Kleinstmöglich
Hoch	Niedrig	
Mittel	Mittel	
Niedrig	Sehr hoch	
Niedrig	Maximal	Größtmöglich

Die Änderung der Bezeichnungen ist leicht nachzuvollziehen, aber die weiteren Änderungen sind überraschend.

Bei einer Untersuchung durch Quite stellte es sich heraus, dass Distiller 4.0. keine fünf verschiedenen Stufen der JPEG-Komprimierung verwendet. Bei Farbbildern gibt es nur drei verschiedene Stufen und bei Graustufenbildern nur zwei verschiedene Stufen.

Bei Farbe liefern *Minimal* und *Niedrig* das gleiche Ergebnis. Auch bei den Einstellungen *Mittel* und *Hoch* erzielen Sie das gleiche Ergebnis. Bei Graustufenbildern ist das Resultat bei den Einstellungen *Mittel*, *Hoch* und *Maximal* identisch.

Jedes Bild ist anders, aber die folgenden Ergebnisse können für Sie von Interesse sein. Sie basieren alle auf der Verarbeitung des gleichen Farbbilds mit einer Dateigröße von 1 MB.

<i>Option in Distiller 3.0</i>	<i>Komprimierung in Distiller 3.0</i>	<i>Option in Distiller 4.0</i>	<i>Komprimierung in Distiller 4.0</i>
Niedrig	33 %	Maximal	56 %
Niedrig	22 %	Sehr hoch	25 %
Mittel	6 %	Mittel	25 %
Hoch	5 %	Niedrig	4 %

Option in Distiller 3.0	Komprimierung in Distiller 3.0	Option in Distiller 4.0	Komprimierung in Distiller 4.0
Sehr hoch	4 %	Minimal	4 %

Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, die Bezeichnungen und die Komprimierungsregeln von Distiller 3.0 in Quite A Box Of Tricks beizubehalten, selbst wenn das Programm mit Acrobat 4.0 verwendet wird. Wenn Sie Quite A Box Of Tricks bei Dateien verwenden, die mit Distiller 4.0 erstellt wurden, können Sie wahrscheinlich große Einsparungen erzielen.

Bei Distiller 4.05 scheinen die meisten dieser Probleme behoben zu sein. Wenden Sie sich an Adobe, um dieses Upgrade zu erhalten. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs stand es nur auf der CD-ROM zur Verfügung. Aus Gründen der Vollständigkeit folgen hier die Ergebnisse des gleichen Tests mit Distiller 4.05.

Option in Distiller 3.0	Komprimierung in Distiller 3.0	Option in Distiller 4.05	Komprimierung in Distiller 4.05
Niedrig	33 %	Maximal	26 % (Win), 22 % (Mac)
Niedrig	22 %	Sehr hoch	6 %
Mittel	6 %	Mittel	4 %
Hoch	5 %	Niedrig	4 %
Sehr hoch	4 %	Minimal	3 %

Und nun derselbe Test mit Distiller 5.0.

Option in Distiller 3.0	Komprimierung in Distiller 3.0	Option in Distiller 5.0	Komprimierung in Distiller 5.0
Niedrig	33 %	Maximal	14 %
Niedrig	22 %	Sehr hoch	8 %
Mittel	6 %	Mittel	5 %
Hoch	5 %	Niedrig	4 %
Sehr hoch	4 %	Minimal	3 %

Bitte beachten Sie, dass es sich hier um eine Beispieldatei handelt und Ihre Ergebnisse davon abweichen können.

Ab Version 1.2f versucht Quite A Box Of Tricks in *PDF Info* (page 32) die Version von Distiller zu ermitteln, die für die Komprimierung eines Bildes verwendet wurde. Manchmal lässt sich die verwendete Version nicht bestimmen. Die Angabe JPEG 3.0 med / 4.05 max gibt an, dass entweder 3.0 mit der Einstellung Mittel oder 4.05 mit der Einstellung Maximal verwendet wurde.

Wie bereits erwähnt, basiert die Komprimierung bei Quite A Box Of Tricks auch auf 3.0. Somit besteht kein Unterschied bei den Bildern, die mit Distiller 3.0 und denen die noch einmal mit Quite A Box Of Tricks komprimiert wurden.

# Farbkonvertierung

- Konvertierung von PDF-Farben - Gründe 17
- Kontrolle der Konversion in CMYK 18
- ICC-Profile 19
- Verwendung von ICC-Profilen - Gründe 19
- Verwendung von ICC-Profilen in Quite A Box Of Tricks 19
- Quellen für ICC-Profile 20
- Eingabepprofile 20
- Wirkung der Optionen von Distiller 3.0 auf die ICC-Verarbeitung 21
- Eignung von Quite A Box Of Tricks als PDF-Farbmanagementprogramm 22
- UCR, GCR und Schwarzaufbau 23
- Farbige Anteile in der Datei trotz Konvertierung in Graustufen 23
- Sonderfarben und ihre Konvertierung 24
- *Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 (page 24)*
- Bedeutung der Warnmeldungen 25
- Rückgängigmachen der Konvertierungsart Gesamter Text in Schwarz, aber nicht anderer Konvertierungsarten 27
- Fehlende Konvertierung des Textes in Schwarz - Gründe 27

---

---

## Konvertierung von PDF-Farben - Gründe

Nachfolgend werden einige Gründe beschrieben, warum Sie die Farbkonvertierungsfunktionen in Quite A Box Of Tricks benötigen könnten.

- Bei vielen Drucksystemen müssen die Farben als CMYK-Auszüge vorliegen. CMYK ist die englische Abkürzung für die Farben Cyan, Magenta, Yellow (Gelb) und Black (Schwarz). K wurde gewählt, um Verwechslungen mit Blau zu vermeiden. Sie sind mit der Tinte identisch, die für den Druck verwendet wird. Somit wird mit den Farben in der Datei direkt die Menge der zu verwendenden Tinte ausgewählt. Leider

verwenden viele Dateien RGB-Farben, also eine Mischung aus Rot, Grün und Blau, die auch für die Farbdarstellung in einem Monitor genutzt werden.

Einige Systeme konvertieren RGB automatisch in CMYK, somit ist eine Konvertierung bei diesen Systemen in CMYK weiter kein Problem. Bei anderen funktioniert es einfach nicht, d. h. wenn RGB verwendet wird, drucken Sie nicht die richtigen oder gar keine Farben.

Wenn das Drucksystem dies nicht automatisch vornimmt, kann Box Of Tricks diese Konvertierung für Sie übernehmen.

- Wenn eine Datei Sonderfarben enthält, kann Box Of Tricks sie ebenfalls in CMYK konvertieren. Damit wird das Problem der Herstellung unerwünschter Druckplatten vermieden.
- Quite A Box Of Tricks kann auch eine Konvertierung in Graustufen vornehmen. Wenn eine Datei nur in Schwarzweiß gedruckt werden soll, kann dadurch der Speicherplatz verringert und das Ergebnis leichter abgeschätzt werden.
- Der Text lässt sich in Schwarz (nicht Graustufen) konvertieren. Das empfiehlt sich, wenn ein Dokument mit farbigem Text zur Darstellung auf dem Bildschirm oder für den Farbdruk erstellt wurde und nun in Schwarzweiß gedruckt werden soll. Schwarzer Text liest sich besser als grauer Text.

---

---

## Kontrolle der Konversion in CMYK

Wenn Sie CMYK-Konvertierung wählen, steht Ihnen die Schaltfläche **Einstellungen** zur Verfügung. Damit können Sie den Konvertierungsprozess kontrollieren.

- Unter der Voraussetzung, dass Ihr Betriebssystem (MacOS oder Windows 98) diesen Modus unterstützt, können Sie zwischen einer schnellen, festen Konvertierung in CMYK und einer mit



ICC-Profilen wählen. Siehe *Verwendung von ICC-Profilen in Quite A Box Of Tricks* (page 19). Bei der festen Konvertierung wird „maximale UCR“ (Unterfarbreduktion) angewendet. Außerdem wird bei dieser Methode die Menge der auf das Papier aufgetragenen Tinte eher verringert.

- Bei Text und Vektorgrafiken können Sie auswählen, ob eine Konvertierung vorgenommen werden soll. Siehe *Text und Vektorgrafiken* (page 10)
- Außerdem können Sie bei Text und Vektorgrafiken festlegen, dass gleiche Anteile von R-, G-, B-Farbe direkt in Graustufen anstatt in eine CMYK-Mischung umgewandelt werden. Dadurch erzielen Sie einen besseren Ausdruck von schwarzem Text und dünnen Linien. In der Regel wird diese Vorgehensweise empfohlen.
- Bei Bildern können Sie auswählen, ob eine Konvertierung vorgenommen werden soll oder nicht.
- Bei Bildern können Sie festlegen, dass sie nur mit ZIP neu komprimiert werden dürfen. Dadurch stellen Sie sicher, dass sich das Bild nicht verschlechtert. Bilder, die mit JPEG komprimiert wurden, werden standardmäßig mit den gleichen JPEG-Einstellungen neu komprimiert. Wenn die ZIP-Option aktiviert ist, kann die Größe der konvertierten Datei um ein Vielfaches größer als die ursprüngliche Datei sein.
- Sie können festlegen, ob alle Sonderfarben in CMYK konvertiert werden sollen oder nicht. Diese Option ist normalerweise deaktiviert, um die Sonderfarben beizubehalten. Siehe *Sonderfarben und ihre Konvertierung* (page 24)

---

## ICC-Profile

ICC-Profile sind Dateien, in denen definiert ist, wie die Farben für bestimmte Geräte

(Drucker, Scanner oder Monitore) zu konvertieren sind. In jedem Profil wird festgelegt, wie die Farben in oder aus einem „allgemeinen“ Farbraum, der geräteunabhängig ist, zu konvertieren sind. Das bedeutet, dass Sie die Farbe eines Geräts (z. B. eines Scanners) nehmen, sie in den allgemeinen Farbraum und dann in die Farbe eines anderen Geräts (z.B. eines Druckers) konvertieren. Auf diese Weise sollten die Farben innerhalb der Beschränkungen der Geräte (z. B. können nur wenige Drucker ein Hellgrün oder ein Hellblau erzeugen) so genau wie möglich beibehalten werden.

---

## Verwendung von ICC-Profilen - Gründe

Traditionell werden Farben für Monitore in RGB (rot, grün und blau) und für Drucker, einschließlich Farbdruckmaschinen, in CMYK (Cyan, Magenta, Yellow (Gelb) und Black (Schwarz)) ausgedruckt. Das funktioniert sehr gut, aber die Ergebnisse des Ausdrucks der „gleichen“ Farbe können sehr stark von Gerät zu Gerät abweichen. Bei Monitoren werden u. U. unterschiedliche Einstellungen verwendet, sodass Rot, Grün und Blau unterschiedlich aussehen können. Darüber hinaus verwenden Drucker verschiedene Tinten, Drucktechnologien und Papier, die ein unterschiedliches Aussehen zur Folge haben. Ein „allgemeines“ RGB und CMYK wurden für viele als „ausreichend“ eingeschätzt. Es gibt jedoch Anwender, die sich bemühen, die gleiche Farbe auf dem Bildschirm, auf den Korrekturabzügen und schließlich bei der Druckmaschine zu erzielen, um anspruchsvolle Kunden zufriedenzustellen.

Um eine Lösung zu erzielen, wurden eine Reihe verschiedener Methoden entwickelt, die als „Farbmanagement“ (Color-Management) bezeichnet werden. Bei Adobe Photoshop kann der Benutzer z. B. aus einer Liste von Tinten und Papierqualitäten auswählen und deren Eigenschaften einstellen. Diese Methode funktioniert, hat

aber einige Nachteile. Sie kann nur für Photoshop-Bilder verwendet werden. Andere Anwendungen schlagen beim Farbmanagement einen anderen Weg ein (der zusätzlich erlernt werden muss) oder bieten diese Option überhaupt nicht an. Die korrekte Einstellung erfordert eine beträchtliche Erfahrung.

ICC-Profile können alle manuellen Einstellungen ersetzen. Wenn sie richtig verwendet werden, können Sie Ihre Arbeit damit vereinfachen (allerdings ist die Erstellung von ICC-Profilen eine sehr aufwendige Angelegenheit). Entscheidend ist aber, dass es sich um einen Standard handelt (eine vollständige Beschreibung finden Sie unter <http://www.color.org>). Die Grundidee ist nämlich die Einsetzbarkeit bei einer Vielzahl von Anwendungen und Systemen. Apple und Microsoft unterstützen die ICC-Option nun in ihren Betriebssystemen, sodass einer schnellen Verbreitung von ICC-Profilen nichts entgegenstehen sollte.

Mit Acrobat 4.0 wurden *eingebettete* ICC-Profile eingeführt. Dabei handelt es sich um direkt in einer PDF-Datei enthaltene Profile, die beschreiben, wie Farben zu interpretieren sind.

---

## Verwendung von ICC-Profilen in Quite A Box Of Tricks

Wenn Sie in CMYK konvertieren, klicken Sie zunächst auf die Schaltfläche **Einstellungen**. Damit können Sie zwischen der eingebauten (festen) Konvertierung und der ICC-Profil-Konvertierung wählen. Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn das Betriebssystem ICC-Profile unterstützt. MacOS 7.5 und höher unterstützen ColorSync von Apple. Windows 98 unterstützt ICM 2.0 von Microsoft. Windows 95 und Windows NT 4.0 verfügen über kein eingebautes Farbmanagement, somit ist nur die feste Konvertierung möglich. Windows NT 5.0 (oder NT 2000) soll ICM 2.0 enthalten.

Nach Auswahl des Farbmanagements müssen Sie auf **CMYK Profil** klicken. Es wird dann eine Liste von Profilen angezeigt, aus der Sie auswählen können.

- Auf dem Macintosh sind in der Liste alle geeigneten Profile enthalten, die im Ordner **ColorSync™ Profile** in Ihrem Systemordner installiert wurden. Vor ColorSync 2.5 war es ein Ordner in den Einstellungen. Ab ColorSync 2.5 befindet sich der Ordner auf der obersten Ebene des Systemordners. Er kann Unterverzeichnisse enthalten (aber nicht mehr als eine weitere Ebene).
- Unter Windows 98 wird das Dialogfeld „Datei öffnen“ aufgerufen. Dieses Dialogfeld kann zur Öffnung eines beliebigen Profils verwendet werden. ICC-Profile werden mit der Dateierweiterung **\*.icm** gespeichert. Der Ordner, der jetzt geöffnet wird, ist der Standardordner des Systems für Profile, z. B. **c:\windows\system\color**. Es werden alle Profile, auch die ungeeigneten (die für Monitore oder Scanner) angezeigt. Wenn Sie weitere Informationen über ein Profil benötigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Profil und wählen Sie **Eigenschaften**.

---

## Quellen für ICC-Profile

Je stärker die Verbreitung von ICC-Profilen zunimmt, umso häufiger wird man nach Bezugsquellen dafür nachfragen. Es gibt mehrere Möglichkeiten.

1. Wenn Sie professionelle Anwendungen auf dem System installiert haben, sind Sie aller Wahrscheinlichkeit nach im Besitz einer großen Auswahl von wichtigen Profilen.
2. Bei Druckern, insbesondere bei professionellen Proofmaschinen für die Erstellung von Korrekturabzügen, gehen wir davon aus, dass sie von den Druckerherstellern zur Verfügung gestellt werden. Bitte beachten Sie, dass bei Quite A Box Of Tricks Profile nur für den

PostScript-Druck gelten. Der Grund liegt darin, dass beim Drucken unter Windows oder auf dem Macintosh, bei dem kein PostScript verwendet wird, immer eine Rückkonvertierung in RGB erfolgt, womit eine Konvertierung in CMYK Zeitverschwendung wäre!

3. Für den Offset-Druck und den Einsatz in Großdruckereien werden Profile für allgemeine Gerätespezifikationen, z. B. den Zeitungsdruck, zur Verfügung gestellt.
4. Bei Einsatz von Geräten zur Analyse von Druckproben kann man ICC-Profile für bestimmte Druckmaschinen und Tinte- und Papierarten erstellen. Das ist allerdings eine sehr teure und anspruchsvolle Aufgabe.
5. Mit Adobe Photoshop 5.0 können Sie Kombinationen von Tinte- und Papiereinstellungen sowie erweiterte Einstellungen wie UCR/GCR festlegen und sie als ICC-Profil abspeichern.
6. Wenn Sie Arbeiten übermitteln, die in einer anderen Veröffentlichung enthalten sein sollen, z. B. einer farbigen Anzeige, fragen Sie nach dem ICC-Profil, das beim Ausdruck verwendet wird. Zugegeben, ICC-Profile sind noch relativ neu und man weiß vielleicht nicht, wovon Sie reden, aber einen Versuch ist es auf jeden Fall wert.

---

---

## Eingabepprofile

Diejenigen, die sich gründlich mit ICC auskennen, werden Sie fragen, wie Quite A Box Of Tricks mit Eingabeprofilen umgeht. Für die Konvertierung von RGB in CMYK brauchen Sie im Allgemeinen ein Profil für das RGB-Gerät. Quite A Box Of Tricks unterstützt diese Option nicht. Stattdessen geschieht Folgendes:

In Acrobat 3.0 gibt es drei Arten, wie man Farben in einer PDF-Datei festlegen kann, die in CMYK konvertiert werden sollen.

- Lab (oder L\*a\*b\*)-Farbe ist eine geräteunabhängige Farbe. Sie wurde bereits aus RGB konvertiert. Das ist bei einer PDF-Datei immer noch relativ selten.
- Bei kalibriertem RGB handelt es sich um eine RGB-Art, bei der alle Daten zur Erstellung eines Profils enthalten sind. Distiller kann kalibrierte RGB-Farben unter einer Reihe von Bedingungen erstellen. Dies gilt auch dann, wenn sich auf einer Seite ein mit Photoshop erstelltes RGB-Bild im EPS-Format befindet und eine PDF-Datei erzeugt wird. EPS-Dateien von Photoshop enthalten kalibrierte RGB-Farben. Das gilt auch bei Verwendung von Photoshop 4.0 oder wenn ICC-Profile nicht von Photoshop 5.0 eingebettet wurden.
- Geräte-RGB-Farben sind „allgemeine“ RGB-Farben ohne Profil oder andere Angaben, mit denen festgelegt wird, wie die Farben zu interpretieren sind.

Mit der Funktion „Info“ in Quite A Box Of Tricks können Sie herausfinden, ob ein Bild in Lab, kalibrierten RGB-, (Geräte-) RGB- oder bereits in CMYK-Farben vorliegt.

In der ersten zwei Fällen ist kein Profil erforderlich. Die PDF-Datei enthält alle Angaben, die für eine genaue Konvertierung erforderlich sind. Im letzten Fall wendet Quite A Box Of Tricks ein festes Profil an. Das verwendete Profil beruht auf einem neuen Standard für „allgemeines RGB“, der für den Einsatz bei Office-Anwendungen, Web-Browsern und anderen Anwendungen gedacht ist, bei denen die Benutzer normalerweise keine Kenntnisse im Farbmanagement haben. Er heißt sRGB und wird unter <http://www.sRGB.com> beschrieben. Er hat (für Interessenten) einen Gamma-Wert von 2,2.

Acrobat 4.0 wurde um eine vierte Methode zur Festlegung von Farben für die Konvertierung ergänzt. Dabei werden ICC-Profile *innerhalb* einer PDF-Datei verwendet. Dateien können ICC-Profile mit einem Kanal (Graustufen), 3 Kanälen (normalerweise

RGB) oder 4 Kanälen (CMYK) enthalten. Quite A Box Of Tricks 1.2 ist nur für ICC-Profilen mit 3 Kanälen vorgesehen. Bei ihnen wird eine der folgenden zwei Methoden verwendet.

1. Bei der schnellen Konvertierung werden die ICC-Profilen ignoriert und die Daten werden als RGB konvertiert. Unter Windows 95 und NT 4.0 ist das die einzige Option.
2. Wenn Sie die Konvertierung mit einem ICC-Profil für CMYK vornehmen, werden die zwei Profile kombiniert, um eine genaue Farbkonvertierung zu erzielen. Wenn sich das Profil nicht verwenden lässt, wird eine Warnmeldung angezeigt und stattdessen ein sRGB-Profil herangezogen. Siehe *Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 (page 24)*

---

---

## Wirkung der Optionen von Distiller 3.0 auf die ICC-Verarbeitung

Für die Verwaltung von Farben sind mehrere Optionen in Distiller von Bedeutung.

- Bei der Option **CMYK-Bilder in RGB umwandeln** werden kleinere Dateien erstellt, die Konvertierung beruht jedoch auf keinem bestimmten Profil in Distiller 3.0. Das bedeutet, dass die Farbinformationen verloren gehen. Für ein optimales Ergebnis sollte diese Option aktiviert bleiben, um CMYK-Farben, die vielleicht in der Datei enthalten sind, beizubehalten.
- Die Optionen bei **Farbkonvertierung** legen fest, wie mit den kalibrierten Farben verfahren wird.
  - Bei **Keine Änderung** behält Distiller die kalibrierten und die Lab-Farben bei, wenn welche vorhanden sind. Die übrigen Farben werden jedoch ignoriert. Dies ist wahrscheinlich eine sinnvolle Standardeinstellung. Folglich wird Quite A Box Of Tricks sRGB nur auf die nichtkalibrierten Farben anwenden.

- Bei **Geräteunabhängig** werden alle RGB-Farben in kalibrierte RGB-Farben konvertiert. Das ist zwar nützlich, aber Sie können nicht das Profil kontrollieren, das für nichtkalibrierte Farben verwendet wird. Es handelt sich dabei um einen von Adobe zur Verfügung gestellten RGB-Farbraum (Gamma-Wert: 1,8). Wenn dieser Schritt erfolgt, wird die Farbe, die ursprünglich nicht kalibriert wurde, in der PDF-Datei kalibriert. Dabei wird das Profil von Adobe für die Konvertierung verwendet.
- Bei **Geräteabhängig** werden alle Kalibrierungsdaten entfernt und alle RGB-Farben in Geräte-RGB-Farben konvertiert. Diese Option wird nicht empfohlen, außer Sie müssen eine vollkommen falsche Kalibrierung beseitigen. Quite A Box Of Tricks wendet dann sRGB-Profil an.

Distiller 4.0 verfügt ebenfalls über Optionen, mit denen die Farbverarbeitung beeinflusst werden kann. Siehe *Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 (page 24)*

---

---

## Eignung von Quite A Box Of Tricks als PDF-Farbmanagementprogramm

Wir behaupten nicht, dass die Einsatzmöglichkeit von ICC-Profilen in Quite A Box Of Tricks aus der Anwendung eine Komplettlösung für das Farbmanagement macht. Einerseits war das nicht die Absicht und andererseits liegt das an den Beschränkungen von Acrobat 3.0 und 4.0. Nach der Konvertierung in CMYK können wir z. B. nicht kontrollieren, wie Acrobat die Farben auf dem Bildschirm darstellen wird. Sie werden vielleicht falsch angezeigt, selbst wenn der Ausdruck einwandfrei sein sollte.

Bei einer Komplettlösung für das Farbmanagement würden außerdem Monitorprofile berücksichtigt. Eine Konvertierung von CMYK nach CMYK

durch eine Konvertierung zwischen Druckerprofilen wäre auch möglich. Acrobat 3.0 ermöglicht kein Hinzufügen von Druckerprofilen zu PDF-Dateien. Somit besteht keine Möglichkeit, automatisch eine erneute Konvertierung in ein neues Profil vorzunehmen.

Bei Acrobat 4.0 ist das möglich, aber bei Distiller scheinen dabei noch Fehler aufzutreten. Siehe *Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 (page 24)* Darüber hinaus gibt es anscheinend keine Möglichkeit, ein Monitorprofil in der Version 4.0 des Acrobat Viewers auszuwählen.

Bei Quite A Box Of Tricks sollten Sie Ihre ursprüngliche RGB-Datei sichern. Sie sollten jeweils eine Konvertierung in CMYK für jedes Ausgabegerät (z.B. Proofmaschine und Druckmaschine) vornehmen, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Wenn Sie die Möglichkeit haben, direkt mit CMYK zu arbeiten, würden wir diese Vorgehensweise für den Augenblick sogar empfehlen. Quite A Box Of Tricks ist als Werkzeug gedacht, wenn keine andere Option offen steht, z. B. bei der Verarbeitung von Office-Dokumenten für den Offset-Druck.

Acrobat 5.0 verfügt über wichtige neue Optionen, nämlich Anzeige > Probedruckfarben und Anzeige > Einstellungen für Probedruck. Mit diesen Funktionen sollte eine genaue Farbdarstellung in Acrobat möglich sein, wodurch Quite A Box of Tricks zu einem Bestandteil einer Farbmanagementlösung werden könnte. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt liegen noch nicht ausreichend Erfahrungen aus der Praxis mit diesen Optionen vor, um ein Urteil darüber zu erlauben, ob sie die in sie gesetzten Erwartungen erfüllen werden.

---

## UCR, GCR und Schwarzaufbau

UCR, GCR und Schwarzaufbau sind verschiedene Methoden, um auszudrücken,

wie viel schwarze Tinte durch die gleiche Menge an Cyan, Magenta und Schwarz ersetzt wird. Bei Quite A Box Of Tricks finden diese Methoden keine Anwendung.

Erstens werden bei der Durchführung der Konvertierung entweder eine feste Tabelle (maximale UCR) oder ICC-Profile verwendet. ICC-Profile kontrollieren die gesamte Konvertierung in CMYK, einschließlich UCR, GCR und Schwarzaufbau, sodass es nicht erwünscht oder möglich ist, andere Einstellungen zu berücksichtigen. PDF-Dateien können UCR- und GCR-Einstellungen enthalten, die von Distiller nicht geändert werden, aber Sie können sehen, dass Quite A Box Of Tricks sie nicht verwendet.

Zweitens haben Sie die Auswahl zwischen UCR und GCR, wenn Sie Separationen mit dem Produkt Crackerjack (siehe <http://www.lantanarips.com>) ausgeben. Diese gelten aber nur, wenn RGB-Daten ausgedruckt werden sollen. Wenn Sie bereits alle Farben in CMYK konvertiert haben, wirken sich diese Einstellungen überhaupt nicht auf den Druck aus. Wenn Sie Separationen mit Crackerjack ausdrucken, müssen Sie vor dem Druck normalerweise keine Konvertierung in CMYK durchführen, da es das Ausgabegerät für Sie gemäß den UCR/GCR-Spezifikationen vornimmt. Dadurch bieten sich Ihnen jedoch nicht die Möglichkeiten eines ICC-Profiles.

---

## Farbige Anteile in der Datei trotz Konvertierung in Graustufen

Es gibt drei Gründe, warum manche Seiten selbst nach der Konvertierung in Graustufen immer noch farbig sind.

1. Die farbigen Bereiche wurden vielleicht mit dem Formular-Werkzeug hinzugefügt. Box Of Tricks ändert die Farben in Formularelementen nicht, da es deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnte, wenn ein Formular ausgefüllt werden muss. Wenn Formularelemente nur dazu verwendet wurden, um Text auf

einer Seite hinzuzufügen, können Sie die Funktion „Felder“ in Quite A Box Of Tricks benutzen, um sie in die Seite zu integrieren. Danach sollte dieser Text in Schwarz konvertiert werden.

2. Bei der Einrichtung von Graustufen können Sie die Option **Alle Sonderfarben in Graustufen konvertieren** deaktivieren. Ist das der Fall, werden alle Sonderfarben beibehalten. Führen Sie einen Test aus, bei dem diese Option aktiviert ist (sie ist normalerweise immer aktiviert).
3. Es gibt einen Programmierfehler in Acrobat 3.0x. Er besteht darin, dass bestimmte Seiten anscheinend ihre Farbe nicht gewechselt haben, selbst wenn die PDF-Datei geändert wurde. In so einem Fall (außer Sie verwenden Acrobat 4.0) wird immer die folgende Warnmeldung angezeigt:

*Wichtig: Aufgrund eines Fehlers in Acrobat, können Teile dieser Datei unkonvertiert erscheinen, und falsche Warnungen auftreten. Wir empfehlen die Datei zu speichern und zu schließen und erneut zu öffnen.*

Sie sollten diese Anweisung unbedingt beachten, insbesondere das Schließen der Datei unmittelbar nach dem Speichern. Wenn Sie sie nicht schließen, können eine Reihe von überraschenden und alarmierenden Fehlermeldungen angezeigt werden.

Es empfiehlt sich, die Funktion **Speichern unter** mit einem neuen Namen anstelle von **Speichern** zu verwenden. Somit haben Sie immer noch Zugriff auf die ursprüngliche Datei. Das ist vor allem dann wichtig, wenn Sie die Demoversion benutzen, da Sie die Diagonalbalken (das „X“) auf jeder Seite nicht mehr entfernen können.

---

## Sonderfarben und ihre Konvertierung

Sonderfarben ist ein Begriff aus dem professionellen Druck. Er bezieht sich auf

eine besondere Tintenfarbe, die verwendet wird, um Farbe auf einer Seite hinzuzufügen. Dieser Vorgang unterscheidet sich vom herkömmlichen Farbdruck, bei dem Cyan, Magenta, Gelb (Yellow) und Schwarz (Black), also CMYK, gemischt werden. Diese Farben werden auch als Prozessfarben bezeichnet.

Sonderfarben werden normalerweise verwendet, um eine oder zwei bestimmte Farben hinzuzufügen, z. B. wenn eine Seite nur die Farben Schwarz und Rot enthält. Schwarze und rote Tinte zu verwenden, ist kostengünstiger als eine CMYK-Mischung zu erstellen. Sonderfarben können auch dazu verwendet werden, um Farben, z. B. einen Metallic-Glanz auf einem Buchumschlag, zu CMYK hinzuzufügen.

Eine PDF-Datei kann Sonderfarben enthalten. Wenn Farbseparationen gedruckt werden, führen alle Farben zu separaten Druckplatten. Das ist jedoch nicht immer wünschenswert. Manchmal machen Designer einen Fehler beim Seitendesign oder bei Illustrationen und wählen die Farbe „Schmuckrot“, wenn eine Seite in CMYK gedruckt werden soll. Wenn nichts daran geändert wird, werden fünf Druckplatten erstellt: in Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz und Rot.

Bei der Konvertierung in CMYK können Sie die Option **Alle Sonderfarben in Prozessfarben (CMYK) konvertieren** auswählen. Diese Option ist normalerweise *deaktiviert*. Wenn sie aktiviert ist, wird die Sonderfarbe in CMYK konvertiert und kein zusätzlicher Auszug hergestellt. Der CMYK-Wert, der verwendet wird, ist der, der vom Designer ausgewählt wurde. Dieser wird auf dem Bildschirm angezeigt oder Sie sehen ihn, wenn Sie einen Ausdruck mit einem Desktop-Farbdrucker vornehmen.

Damit vergleichbar ist die Option **Alle Sonderfarben in Graustufen konvertieren**, wenn Sie eine Konvertierung in Graustufen durchführen. Sie ist normalerweise *aktiviert*, da die Benutzer in der Regel eine Graustufenseite wünschen, die vollständig

grau und schwarz ist. Wenn Sie diese Option aktivieren, können Sie die Sonderfarben beibehalten, gleichzeitig aber alle normalen RGB- und Prozessfarben (CMYK) in Graustufen konvertieren.

Acrobat 4.0 unterstützt eine neue Art von Farbspezifikation, die als **DeviceN** bezeichnet wird. Damit können Sie mehrere Sonderfarben gleichzeitig markieren. Ab Version 1.2f kann Quite A Box Of Tricks diese Farben auf die gleiche Weise wie bei einer einzigen Sonderfarbe in CMYK oder Graustufen konvertieren. Bei älteren Versionen wurde keine Konvertierung durchgeführt, sondern eine Warnmeldung angezeigt.

---

## Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0

*Die folgenden Angaben beruhen ausschließlich auf unseren eigenen Untersuchungen. Sie beziehen sich auf Funktionen in Produkten von Adobe, die jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden können.*

Acrobat 4.0 unterstützte als erste Anwendung ICC-Profile, die in PDF-Dateien eingebettet sind. Der Viewer kann sie für die Anzeige verwenden und der Distiller kann sie zu PDF-Dateien hinzufügen. Dafür stehen mehrere Einstellungen in Distiller zur Verfügung.

Bei unseren Untersuchungen stellte es sich heraus, dass Distiller 4.0 manchmal schlechte Profile zu PDF-Dateien hinzufügt. Schlechte Profile können nicht verwendet werden.

Sie müssen sich unbedingt darüber im Klaren sein, dass der Acrobat Viewer Ihnen niemals anzeigen wird, ob ein ICC-Profil schlecht ist. Er ist so ausgelegt, dass er Profile, die er nicht interpretieren kann, ignoriert. Daher werden die Daten so angezeigt, als ob es sich um normale RGB-Farben handelte. Die Anzeige wird einigermaßen richtig aussehen, aber nicht die genaue Farbabstimmung aufweisen.

Wenn Quite A Box Of Tricks eine Konvertierung in CMYK vornimmt und Sie eine ICC-Verarbeitung gewählt haben, zeigen falsche Profile eine Warnmeldung an. Quite A Box Of Tricks verwendet dann automatisch ein sRGB-Profil.

Bis sich diese Situation nicht geklärt hat, sollten Sie die Verarbeitung von ICC-Profilen mit Distiller vermeiden. Es gibt zwei Methoden, vollständig auf ICC-Profile zu verzichten:

- Wählen Sie **Kompatibilität: Acrobat 3.0** auf der Registerkarte **Allgemein** im Dialogfeld Bildschirm - Einstellungen oder
- wählen Sie **Kompatibilität: Acrobat 4.0** und die Option **Farbe nicht ändern** auf der Registerkarte **Farbe** im Dialogfeld Bildschirm - Einstellungen.

Bei unseren ersten Untersuchungen stellte es sich heraus, dass dieses Problem bei Distiller 4.05 behoben ist.

---

## Bedeutung der Warnmeldungen

Folgende Warnmeldungen können bei der Farbkonvertierung angezeigt werden.

*Achtung: Einige PDF-Bestandteile ergeben keinen Sinn. Die Ergebnisse könnten falsch sein.*

Diese Meldung wird angezeigt, wenn Box Of Tricks nicht ermitteln konnte, was ein bestimmter Teil der PDF-Datei zu bedeuten hat. Das bedeutet, er wurde ignoriert, es könnte jedoch ein Fehler in der Datei vorliegen. Es gibt keine Fälle, in denen eine gültige Acrobat 3.0-Datei diese Warnung hervorrufen sollte.

Es könnte jedoch sein, dass Sie Box Of Tricks bei einer Datei verwenden, die mit einer neueren Version von Acrobat 4.0 erstellt wurde. Da neue Versionen von Acrobat Farben u. U. anders verarbeiten, sollten Sie unsere Website unter <http://www.quite.com/> aufsuchen, um sicherzustellen, dass Sie über die neueste Version von Box Of Tricks verfügen.

*Beachten Sie: Diese PDF-Datei verwendet Kalibrierte RGB oder Lab (geräteunabhängige) Farben. Die Kalibrierung wurde ignoriert, aber die Konvertierung nach CMYK wurde für diese Farben komplett durchgeführt.*

Diese Meldung wird nur angezeigt, wenn Sie keine ICC-Profile für die Konvertierung verwenden. Sie informiert Sie darüber, dass die Datei geräteunabhängige Farben enthielt. Sie soll als Warnung dienen, dass bei der ursprünglichen Datei die Farbgenauigkeit von großer Bedeutung war.

*Wichtig: Aufgrund eines Fehlers in Acrobat können Teile dieser Datei unkonvertiert erscheinen und falsche Warnungen auftreten. Wir empfehlen die Datei zu speichern und zu schließen und erneut zu öffnen. Um dieses Problem zu vermeiden, sollten Sie die Option 'Dokument zuerst kopieren' verwenden.*

Diese Meldung wird angezeigt, wenn Form XObjects mit neuen Farben versehen wurden. Form XObject Eine einfache Erklärung ist nicht möglich, außerdem können Sie nicht kontrollieren, ob diese Elemente vorhanden sind oder nicht. Das Problem ist in 4.0 behoben. Wenn eine neuere Version als 3.x vorliegt, erscheint diese Meldung nicht.

Diese Meldung wird niemals angezeigt, wenn Sie ein ganzes Dokument verarbeiten und die Option **Dokument zuerst kopieren** verwenden. Diese Option empfiehlt sich, wenn Sie mit Acrobat 3.0 arbeiten und diese Meldung angezeigt wird.

Sie müssen sich darüber im Klaren sein, dass der Fehler in Acrobat (in 3.0 und 3.01) aus zwei Teilen besteht. Erstens sieht es nach der Konvertierung so aus, als ob Teile des Dokuments nicht konvertiert wurden. Dieser Fehler tritt bei der Konvertierung in Graustufen am deutlichsten zu Tage. Zweitens versucht Acrobat nach dem Speichern des Dokuments *immer noch* die alten Daten anzuzeigen, die aber nicht mehr vorhanden sind. Dies führt zu einer Vielzahl von Fehlermeldungen, die Sie ignorieren sollten. Schließen Sie einfach das Dokument, um die Meldungen abzustellen.

*Achtung - Beschädigtes PDF: Bei einem oder mehreren konvertierten Bildern fehlten Informationen. Dies könnte bedeuten, dass die PDF-Datei vor der Konvertierung beschädigt war. Überprüfen Sie die Konvertierungsergebnisse sorgfältig*

Das ist eine neue Funktion bei Quite A Box Of Tricks 1.2. Manchmal werden beschädigte Dateien gefunden, die ohne weiteres angezeigt werden können, die sich aber nach der Konvertierung nicht verwenden lassen. In einigen Fällen lassen sie sich anzeigen, aber nicht drucken. Diese neue Meldung soll Sie auf Probleme mit der ursprünglichen Datei hinweisen.

*Achtung: Es wurde ein eingebettetes ICC Profil gefunden, das nicht für RGB-Daten gedacht ist. Es könnte für Lab oder XYZ sein. Dieses Plug-In kann solche Profile nicht nutzen. Die Konvertierung wurde unter Verwendung von sRGB durchgeführt. Dies kann zu falschen Ergebnissen führen.*

Das ist eine neue Funktion bei Quite A Box Of Tricks 1.2. Sie wird nur angezeigt, wenn Sie mit einem ICC-Profil eine Konvertierung in CMYK vornehmen und ein eingebettetes ICC-Profil gefunden wurde, das nicht verarbeitet werden kann. ICC-Profile können viele verschiedene Arten von Farbe enthalten. Die meisten 3-Kanal-ICC-Profile sind RGB-Farben. Es gibt noch andere Arten, aber Quite A Box Of Tricks verarbeitet sie nicht. Wir gehen auch nicht davon aus, sie vorzufinden. Wenn Ihnen eine PDF-Datei vorliegt, bei der diese Meldung angezeigt wird, wenden Sie sich bitte an Quite Software.

*Achtung: In der Datei wurde ein beschädigtes eingebettetes ICC Profil gefunden. Es wurde ignoriert und als sRGB behandelt. Beachten Sie, dass beschädigte Profile niemals eine Fehlermeldung verursachen, sondern kommentarlos ignoriert werden.*

Das ist eine neue Funktion bei Quite A Box Of Tricks 1.2. Sie wird nur angezeigt, wenn Sie mit einem ICC-Profil eine Konvertierung in CMYK vornehmen und ein eingebettetes ICC-Profil gefunden wurde, das beschädigt ist. Sie müssen sich darüber im Klaren sein,



dass Acrobat schlechte ICC-Profile toleriert und stillschweigend, also ohne eine Fehlermeldung, eine Alternative verwendet. Diese Meldung ist u. U. der einzige Hinweis darauf, dass die Profile fehlerhaft sind.

Bei unseren ersten Untersuchungen stellte es sich heraus, dass Distiller 4.0 (aber nicht 4.05) beschädigte ICC-Profile häufig einbettet. Diese Meldung könnte also häufiger auftreten. Siehe *Beschädigung von ICC-Profilen in Distiller 4.0 (page 24)*

*Achtung: Bei dieser PDF-Datei wurde Smooth Shading verwendet, das konvertiert hätte werden sollen. Diese Software-Version kann diese Art von Smooth Shading nicht konvertieren.*

Smooth Shading ist eine neue Funktion in Acrobat 4.0, die eine „Füllung der Verläufe“ und ähnliche Effekte mit höherer Genauigkeit ermöglicht. Vor Version 1.2f hätte Quite A Box Of Tricks diese ignoriert und die Farben möglicherweise nicht konvertiert. Ab 1.2f werden alle mit Smooth Shading bearbeiteten Elemente, einschließlich derjenigen in Adobe Illustrator konvertiert. Es gibt jedoch bestimmte Shading-Arten, die wahrscheinlich nur bei „in Handarbeit“ erstellten Dateien vorgefunden werden und besondere Effekte erzeugen sollen. Quite A Box Of Tricks kann sie nicht konvertieren, da die Einzelheiten der Effekte verloren gehen können.

*Achtung: Diese Datei wurde direkt aus Adobe InDesign exportiert. Um Fehler zu vermeiden, benötigen Sie Acrobat in der Version 4.05 oder höher. Fortsetzen?*

Adobe InDesign erstellt zwar fehlerfreie PDF-Dateien, die aber in ihrem Aufbau sehr kompliziert sein können. Wenn Quite A Box Of Tricks Änderungen an Dateien vornimmt, die mit InDesign erstellt wurden, können die Versionen bis und einschließlich 4.0 Fehler hervorrufen bzw. Dateien beschädigen, Objekte auf einer Seite mit einer anderen Farbe versehen oder verschieben. Wenn Sie mit InDesign-Dateien arbeiten, sollten Sie sich unbedingt das Upgrade 4.05 (oder höher) von Adobe besorgen.

*Achtung: die konvertierten Seiten des PDF-Dokumentes beinhalten transparente Elemente. Die Konvertierung transparenter Farben kann zu Abweichungen führen.*

Diese Meldung ist neu in Quite A Box Of Tricks 1.5 und kann nur in Acrobat 5.0 angezeigt werden. Transparenz ist eine neue Funktion in Acrobat 5.0, mit der interessante Spezialeffekte möglich werden. Wenn Sie jedoch die Farben in einem transparentem Bereich konvertieren müssen, erzielen Sie möglicherweise nicht das gewünschte Ergebnis. Farben können auf unterschiedliche Weise kombiniert werden. Wenn sie einfach zusammengemischt werden, können die Ergebnisse in Ordnung sein, aber es gibt viele spezielle Varianten des Zusammenmischens, die vollkommen verschiedene Lösungen ergeben, wenn die Farben konvertiert werden. Quite sieht für die absehbare Zukunft keine Möglichkeit, wie spezielle Transparenzeffekte mit anderen Farben versehen werden könnten. Wenn diese Meldung angezeigt wird, wurde die Konversion dennoch vorgenommen. Sie sollten die Ergebnisse sorgfältig prüfen.

---

---

## **Rückgängigmachen der Konvertierungsart Gesamter Text in Schwarz, aber nicht anderer Konvertierungsarten**

Bei der Konvertierung des gesamten Textes in Schwarz werden in Wirklichkeit keine Informationen entfernt.

Stattdessen werden zusätzliche Anweisungen hinzugefügt, die die Textfarbe in Schwarz umwandeln, wenn Text vorkommt. Unsere zusätzlichen Anweisungen sind markiert, somit haben wir die Möglichkeit, sie zu entfernen. Bei dieser Methode nimmt die Dateigröße nur geringfügig zu.

Bei anderen Farbkonvertierungen wird möglicherweise alles, einschließlich großer Bilder, geändert. Wenn die ursprünglichen Bilder genauso wie die neuen beibehalten

werden sollen, würde sich die Datei möglicherweise erheblich vergrößern.

Es gibt einen weiteren Grund, warum diese Änderung leicht rückgängig gemacht werden kann. Manchmal ist der Text leider nach der Konvertierung in Schwarz nicht mehr lesbar. Wenn sich der Text auf einem weißen oder leicht gefärbten Hintergrund befand, gibt es keine Probleme. Wenn Ihnen aber weißer Text auf schwarzem Hintergrund vorlag, dann ist er nach der Konvertierung in Schwarz unsichtbar. Nach der Konvertierung des Textes in Schwarz sollten Sie die Datei prüfen und die Konvertierung rückgängig machen, wenn eine nicht gewünschte Änderung vorgenommen wurde.

Formular ausgefüllt werden muss. Wenn Formularelemente nur dazu verwendet wurden, um Text auf einer Seite hinzuzufügen, können Sie die Funktion „Felder“ in Quite A Box Of Tricks benutzen, um sie in die Seite zu integrieren. Danach sollte dieser Text in Schwarz konvertiert werden.

---

---

## **Fehlende Konvertierung des Textes in Schwarz - Gründe**

Es gibt zwei Gründe, warum ein Text nicht in Schwarz konvertiert wird.

1. Es handelt sich vielleicht nicht um Text.

Wenn es sich z. B. um eine eingescannte Seite mit Text handelt, dann liegt immer noch ein Bild vor und nicht Text. Eine Alternative wäre die Verwendung von Acrobat Capture.

Eine andere Möglichkeit ist, dass der Text mit einer Anwendung wie CorelDRAW, Macromedia FreeHand oder Adobe Illustrator erstellt wurde, die eine Konvertierung von Text in Kurven ermöglichen. Wenn Text in Kurven konvertiert wird, ist er nicht mehr als Text zu erkennen.

Eine Möglichkeit zu prüfen, ob ein Bereich wirklich Text enthält, besteht in der Verwendung des Info-Werkzeugs. Klicken Sie damit auf den zu untersuchenden Bereich.

2. Der Text wurde u. U. mit dem Formular-Werkzeug hinzugefügt. Box Of Tricks ändert die Farben in Formularelementen nicht, da es deren Funktionsfähigkeit beeinträchtigen könnte, wenn ein

# Verwaltung von Formularfeldern

- Dokumente mit Formularfeldern 28
- Entfernen von Formularfeldern 29
- Anmerkungen 29
- Fehler bei Verwendung des TouchUp-Werkzeugs - Gründe 29

---

---

## Dokumente mit Formularfeldern

In den meisten Fällen dienen Formularfelder zum Hinzufügen von interaktiven Funktionen bei einem PDF-Dokument. Sie zu einem Bestandteil des Dokuments werden zu lassen, ergibt keinen Sinn, da sie im Anschluß nicht mehr interaktiv wären. Ein Klicken auf die Schaltflächen und ein Ausfüllen der Textfelder ist dann unmöglich. Manchmal werden Formularfelder jedoch dazu verwendet, Änderungen an einem Dokument vorzunehmen. Es ist z. B. eine der wenigen Möglichkeiten, Text hinzuzufügen. In diesem Fall sind keine interaktiven Funktionen erforderlich. Außerdem möchten Sie sie aus einem der folgenden Gründe in den Text integrieren:

- Das Dokument lässt sich dann schwerer versehentlich ändern.
- Unter der Voraussetzung, dass Sie alle nicht-druckbaren Formularfelder entfernen *und* die Einstellung **Gesamtes Dokument** verwenden, können Sie die PDF-Datei in der Dateigröße reduzieren.
- Einige Benutzer haben Probleme gemeldet, bei denen sich das Aussehen der Formularfelder geändert hat oder sie beim Ausdruck verschwunden sind. Das sollte nicht der Fall sein, wenn sie ein Bestandteil des Dokuments werden.
- In der Version 1.0 der Programme Quite Imposing und Quite Imposing Plus werden keine Formularfelder beibehalten, wenn eine Seite montiert wird.

Sobald ein Formularfeld Bestandteil des Dokuments ist, wird es immer angezeigt und

ausgedruckt, es verfügt aber über keine interaktiven Eigenschaften.

---

---

## Entfernen von Formularfeldern

Der Hauptgrund für das Entfernen von Formularfeldern ist eine Verkleinerung der Datei. Außerdem lassen sich dadurch Missverständnisse vermeiden, da nichtdruckende Felder entfernt werden. Somit ist das, was Sie auf dem Bildschirm sehen, nicht das, was ausgedruckt wird.

Ein Beispiel, wann sich das Entfernen von Feldern empfiehlt, ist nach dem Importieren, Extrahieren usw. von Dokumenten, die Formularfelder enthalten. Das kann anscheinend zu Verweisen auf viele „tote“ Felder auf gelöschten Seiten führen, wodurch immer noch Speicherplatz in der Datei beansprucht wird.

Um Speicherplatz einzusparen, müssen Sie unbedingt die Option **Alle Formularfelder entfernen** aktivieren und sie auf das gesamte Dokument anwenden. Wenn Sie sie nur auf einer Seite entfernen, werden zwar die Formularfelder auf dieser Seite gelöscht, aber sie werden alle in der Hauptliste für das gesamte Dokument beibehalten.

---

---

## Anmerkungen

Anmerkungen sind keine neue Funktion in Acrobat 4.0, aber bei Acrobat 4.0 wurden eine ganze Reihe von Änderungen eingeführt. Anmerkungen sind Zusatzinformationen, die auf eine PDF-Datei aufgesetzt werden, aber nicht wirklich einen Bestandteil der Seite darstellen. Das beste Beispiel sind *Notizen*, die entweder als kleines Symbol oder als offenes Textfeld angezeigt werden.

Acrobat 4.0 wurde um eine Vielzahl neuer Anmerkungstypen ergänzt, z. B. Freihandlinien, Stempel, Texthervorhebungen, Textanmerkungen und Felder. Dadurch, dass Sie jetzt mit Acrobat 4.0 auch Anmerkungen drucken können, erweisen sich diese Funktionen als sehr nützlich für die Markierung.

Der Ausdruck kann sich jedoch auch als Nachteil erweisen. Beim Ausdruck über Datei > Drucken gibt es die Option, Anmerkungen zu aktivieren oder zu deaktivieren. Beim Export im PostScript- oder EPS-Format gibt es jedoch anscheinend keine Möglichkeit, diese Funktion (in Acrobat 4.0 - Änderung bei zukünftigen Versionen möglich) zu deaktivieren. Aus diesem Grund bietet Quite A Box Of Tricks die Option, Anmerkungen zu entfernen.

Anmerkungen können auch Bestandteil des Dokuments werden. Bei dieser Methode wird eine Hervorhebung ein fester Bestandteil des Dokuments und kann nicht mehr bearbeitet werden. Das gilt z. B. bei der Vorbereitung eines Dokuments zur Prüfung in einer zweiten Gruppe.

Genau genommen sind auch Formularfelder eine Art von Anmerkung. Es ist jedoch einfacher, sie separat zu behandeln.

---

## Fehler bei Verwendung des TouchUp-Werkzeugs - Gründe

Nachdem ein Formularfeld oder eine Anmerkung Bestandteil eines Dokuments ist, möchten Sie es vielleicht mit dem TouchUp-Werkzeug bearbeiten. Leider scheint es dabei ein Problem in Acrobat 4.0 zu geben. Obwohl konvertierte Formularfelder möglich sind, kann jeder Versuch zur Bearbeitung des Textes zu einer Reihe von überraschenden Fehlern führen, die das Dokument erheblich beschädigen können.

Nach unserem Kenntnisstand wird dieses Problem in Acrobat 4.05 behoben sein.

Wenn Sie eine Änderung vornehmen und Fehlermeldungen angezeigt bekommen, sollten Sie die PDF-Datei **ohne zu speichern** schließen, um der Gefahr vorzubeugen, den gesamten Seiteninhalt zu verlieren.

## Transformation

- Verwendung von Transformationen - Gründe 30
- Verstärken von Linien in einer Datei 30
- Keine Angabe der Linienstärke in Punkten 30
- Keine Verstärkung von Linien 31
- Links und Dateitransformationen 31

---

## Verwendung von Transformationen - Gründe

Es gibt eine Reihe von verschiedenen Transformationen. Außerdem besteht die Möglichkeit, Linien zu verstärken, die ebenfalls im gleichen Dialogfeld enthalten ist.

- Die Spiegelung einer Seite kann für spezielle Effekte oder zur Erstellung einer Ausgabe auf einer durchsichtigen Folie oder für die Übertragung auf Textilien genutzt werden. Durch Spiegelung eines Bilds vor dem Ausdruck auf einer durchsichtigen Folie können Sie festlegen, von welcher Seite aus sie betrachtet wird. Wenn Sie ein Bild auf der Rückseite der Folie aufbringen, ist es gegen Kratzen geschützt.
- Ein skaliertes Bild kann vor dem Ausdruck oder zur Herstellung eines Dokuments mit gleichmäßig großen Seiten verwendet werden. Sie können die Skalierung (Verkleinerung oder Vergrößerung) so wählen, dass die Seite auf die Folie passt (auch wenn die Option **Passend verkleinern** in Acrobat diese Funktion beim Ausdruck übernimmt).
- Gedrehte Bilder lassen sich für besondere Effekte verwenden. Beachten Sie, dass bei jeder Drehung einer Seite diese etwas größer wird (da die Seite ein Rechteck sein muss). Beachten Sie außerdem, dass bei der Drehung einer beschnittenen Seite der Beschnitt nicht zurückgenommen werden kann, um die verborgenen Bereiche zurückzugewinnen.

Diese Funktion unterscheidet sich von der in Acrobat Exchange, selbst wenn Sie die Seite um 90°, 180° oder 270° drehen. Box Of Tricks dreht tatsächlich den Inhalt der Seite. Exchange dagegen merkt sich nur, „dass diese Seite gedreht anzuzeigen ist“. Normalerweise macht das keinen Unterschied, aber einige Software-Funktionen, möglicherweise einschließlich des Formular-Werkzeugs, könnten sich anders verhalten.

---

---

## Verstärken von Linien in einer Datei

Bei Softwareanwendungen, mit denen Seiten erstellt werden, kommt es sehr häufig vor, dass sehr dünne Linien verlangt werden. So könnten z. B. 0,001 Zoll (also ca. 0,03 mm) oder sogar eine Breite von 0 verlangt sein, was „dünnstmögliche Linie“ bedeuten würde. Auf einem Desktop-Drucker sehen sie sehr gut aus.

Wenn solche Seiten jedoch bei einem professionellen Drucker gedruckt werden sollen, werden sie wahrscheinlich mit Maschinen mit einer sehr hohen Auflösung gedruckt. In diesem Fall sind sehr dünne Linien auf der Seite (oder der Folie oder der Druckplatte) zu sehen. Sie sind so dünn, dass man ein Mikroskop benötigt, um sie zu sehen. Die Folge kann sein, dass sie beim Endprodukt vollkommen verschwinden. Sie können problemlos alle Linien in einer Datei verstärken, indem Sie eine Mindestbreite festlegen. Jede Linie, die dünner ist als der Mindestwert, wird auf die von Ihnen gewählte Mindestbreite verstärkt.

---

---

## Keine Angabe der Linienstärke in Punkten

Der Ausgangswert beträgt 0,1 Punkt, ein allgemein üblicher Wert, der 0,0014 Zoll oder 0,035 mm entspricht. Die auf dem Bildschirm verwendeten Einheiten stimmen mit den Standardeinheiten in Acrobat (Dialogfeld „Allgemeine Einstellungen“ über Datei - Voreinstellungen - Allgemein) überein.

Wenn Sie wissen, welchen Wert Sie in Punkten haben möchten, die aktuellen Einheiten aber in Zoll oder Millimetern angegeben sind, dann können Sie den folgenden Trick verwenden. Bei der Eingabe eines Werts können Sie einen Schrägstrich / und eine Zahl, durch die geteilt werden soll, eingeben. Beispielsweise **1/100**. (Hinweis: Allgemeine Rechenoperationen sind nicht möglich, nur diese einzige Division).

Wenn die derzeit eingestellte Einheit Zoll ist und Sie den Wert in Punkt eingeben möchten, teilen Sie durch 72 bzw. lassen Sie es Box Of Tricks für Sie tun.

Um den Wert von 0,2 Punkt in Zoll zu berechnen, könnten Sie **0,2/72** eingeben.

Wenn die derzeit eingestellte Einheit mm ist, teilen Sie durch die etwas schwieriger zu merkende Zahl 2,83.

Um den Wert von 0,2 Punkt in mm zu berechnen, könnten Sie stattdessen **0,2/2,83** eingeben.

---

---

## Keine Verstärkung von Linien

Linien können normalerweise verstärkt werden. Es gibt jedoch eine Reihe von Gründen, warum schließlich immer noch eine dünne Linie vorliegt.

1. Die Linie ist nicht als Linie (oder Umriß) gezeichnet worden, sondern als sehr dünnes Rechteck, das dann ausgefüllt wurde. Hier wird die Linie nicht verstärkt.
2. Linien in Formularfeldern werden nicht verstärkt. Das sollte kein besonderes Problem sein, da das Formular-Werkzeug wahrscheinlich keine sehr dünnen Linien erzeugt. Siehe *Verwaltung von Formularfeldern* (page 28).

Auf einen weiteren Fall soll noch hingewiesen werden. Es besteht die Möglichkeit, dass Objekte in einer Datei vorhanden sind, die über eine unterschiedliche Skalierung in x- und y-Richtung verfügen. Wenn eine EPS-Datei in Adobe PageMaker geöffnet wird, können Sie

sie z. B. um 50 % in horizontaler Richtung reduzieren, um damit eine große, dünne Form zu erzielen. Bei Dateien, die Linien enthalten, muss man mit Bedacht vorgehen, da die Linien so skaliert sind, dass sie übereinstimmen. Somit haben horizontale und vertikale Linien nicht unbedingt die gleiche Stärke.

Box Of Tricks erkennt so einen Fall und verwendet eine Durchschnittsbreite als Grundlage für das Verstärken von Linien.

---

## Links und Dateitransformationen

Wenn Sie eine Seite durch Spiegelung, Skalierung oder Drehung transformieren, werden die Links nicht mit transformiert. Das bedeutet in der Regel, dass die Links nun mit dem falschen Teil der Seite verknüpft sind. Somit sind eine Vielzahl der Transformationsfunktionen nicht für den Einsatz bei interaktiven Dateien geeignet.

Formularfelder werden ebenfalls nicht auf besondere Weise verarbeitet und verbleiben an der falschen Stelle. Wenn Formularfelder eingesetzt werden, um Kennzeichnungen auf der Seite anzubringen, sollten Sie das Felder-Werkzeug verwenden, um sie zu einem Bestandteil des Dokuments werden zu lassen, bevor Sie eine Transformation durchführen. Siehe *Verwaltung von Formularfeldern* (page 28).

## PDF Info

- Verwendung des Info-Werkzeugs 32
- Bedeutung der Fontinformationen 32
- Bedeutung der Bildinformationen 33
- Fehlende Anzeige von Text-/Bildinformationen - Gründe 36
- Funktion der Schaltfläche „Reduzieren“ 36
- Funktion der Schaltflächen „Finden“ und „Nächste“ 36

---

## Verwendung des Info-Werkzeugs

Mit dem Info-Werkzeug können Sie Informationen über die PDF-Datei anzeigen, die sich sonst nur schwer herausfinden ließen. Um das Info-Werkzeug zu öffnen, klicken Sie im Hauptfenster von Box Of Tricks auf die Schaltfläche **Info** oder verwenden Sie das neue Symbol „i“ in der Symbolleiste. Wenn das Info-Werkzeug aktiviert ist, ändert sich der Cursor in ein „i“ mit einem Pfeil.

Wenn Sie auf *Textteile* klicken, werden Ihnen der Fontname und -größe und wichtige Informationen über den Font angezeigt: ob der Text eingebettet oder ein eingebetteter Font in einer Untergruppe verfügbar ist.

Wenn Sie auf ein *Bild* klicken, werden Ihnen viele Informationen zu diesem Bild, insbesondere zu seiner Größe und dem Farbtyp angezeigt.

Wenn Text oder Bilder ausgewählt werden, wird dieser Bereich der Seite hervorgehoben. Die Hervorhebung erfolgt durch Farbumkehr, da es sich um die schnellste Art handelt, einen Bereich hervorzuheben und die Hervorhebung wieder zu entfernen.

Nachdem Sie auf ein Bild geklickt haben, können Sie auch die Funktion **Reduzieren** einsetzen, um die Einstellungen in Bilddaten zu verwenden und es (möglicherweise) zu verkleinern.

Schließlich können Sie mit den Schaltflächen **Finden** und **Nächste** Bilder finden, die eigens bearbeitet werden müssen. Wenn Sie

mit Farbseparation arbeiten, können Sie nach RGB-Bildern suchen. Wenn Größe von Bedeutung ist, können Sie nach dem größten Bild in der Datei suchen. Häufig sind nur ein oder zwei Bilder für die Dateigröße verantwortlich.

Um Informationen über Text oder Bilder zu erhalten, klicken Sie einfach auf den entsprechenden Text oder das Bild. Die angezeigten Informationen werden sofort aktualisiert. Manchmal überschneiden sich Text und Bilder. Die zugrundeliegende Regel lautet: Wenn Sie auf Text klicken, erhalten Sie Informationen zum Text. Wenn Sie auf sich überschneidende Bilder klicken (die also nicht von Text bedeckt sind), werden die Bilder nacheinander ausgewählt.

---

## Bedeutung der Fontinformationen

Die Fontinformationen, die beim Anklicken von Text angezeigt werden, bestehen aus fünf Angaben.

1. Fontname. Das kann der von Ihnen erwartete Name sein, kann sich manchmal aber auch davon unterscheiden. Wenn einem Namen sechs zufällig ausgewählte Buchstaben und ein „+“ vorausgehen, wie z. B. bei BGMOAF+Frutiger-Bold, dann ist das ein Hinweis darauf, dass der Font in eine Untergruppe umgewandelt wurde. Jede Untergruppe hat einen anderen Namen, um ein Durcheinander zu vermeiden.

Manchmal ist der Fontname bedeutungslos, z. B. in „F23“ oder „MSTT23A07“. In diesem Fall können Sie den ursprünglichen Namen nicht direkt herausfinden.

2. Die Fontgröße wird in Punkt angegeben.
3. Die Fontart wird angezeigt. Acrobat unterstützt verschiedene Arten von Fonts, einschließlich:
  - **Type1**, ein PostScript-Font (auch „ATM Fonts“ genannt). Wenn man TrueType-Fonts über PostScript ausgedruckt,

werden sie häufig in PostScript-Fonts umgewandelt.

- **TrueType**, ein TrueType-Font.
  - **MMType1**, ein Multiple-Master-PostScript-Font - ein Font, der unterschiedliche Formen annehmen kann.
  - **Type3**, ein Font, der durch Vektorgrafiken und Bilder erzeugt wird. Die Qualität dieser Fonts ist häufig schlechter als bei PostScript oder TrueType-Fonts.
  - **Type0, Type 1(CID)** auch als CIDFontType0 und **TrueType(CID)** auch als CIDFontType2 bezeichnet: hierbei handelt es sich um Fonttypen, die hauptsächlich für sehr große Fonts eingesetzt werden, wie sie normalerweise bei Sprachen des Fernen Ostens vorkommen. Sie werden aber auch in zunehmendem Maße in Dateien mit westlichen Sprachen verwendet, die Unicode-Fontinformationen enthalten, da mit ihnen die Begrenzung auf 256 Zeichen je Font überwunden wird. Diese Fonts werden z. B. in Adobe InDesign verwendet.
4. Angabe, ob der Font eingebettet ist. Wenn der Font nicht eingebettet *und* nicht auf dem lokalen Computer installiert ist, verwendet Acrobat einen Ersatzfont mit dem richtigen Zeichenabstand, der sich aber vom ursprünglichen Design unterscheiden kann. Bestimmte Fonts sind in Acrobat integriert und niemals eingebettet. Bei ihnen wird **Niemals (built-in)** angezeigt.
  5. Angabe, ob der Font als Untergruppe zur Verfügung steht. Ein als Untergruppe zur Verfügung gestellter Font enthält nur die verwendeten Zeichen. Wenn eine Datei z. B. das Wort **QUITE** enthält, dann kommen in der Datei nur die fünf Buchstaben Q, U, I, T und E vor. Dadurch wird die Dateigröße erheblich vermindert, macht aber die Bearbeitung

schwierig. Wenn Sie das Wort in QUOTE ändern, fehlt der Buchstabe O.

---

## Bedeutung der Bildinformationen

Wenn Sie auf ein Bild auf einer PDF-Seite klicken, zeigt Ihnen Box Of Tricks dazu ausführliche Informationen an. Vielleicht sollten wir zunächst festlegen, was beim PDF-Format unter einem Bild zu verstehen ist. Ein Bild ist eine Ansammlung von Pixeln (Bildpunkten), von denen jeder eine andere Farbe haben kann. Bilder sind einer der drei Grundtypen für Objekte auf einer PDF-Seite (die anderen sind Text und Vektorgrafiken).

Normalerweise liegt es auf der Hand, dass ein Bild auf einer Seite und eine Grafikdatei, z. B. eine TIFF- oder BMP-Datei, die für das Dokument verwendet wurde, übereinstimmen. Im Allgemeinen ist ein Bild eine Fotografie oder ein Screenshot. Oder aber es handelt sich um das Scan-Bild eines beliebigen Originals. Es kann also Text oder Linien enthalten.

Bilder werden manchmal für besondere Effekte verwendet, so z. B. für einen Farbverlauf, bei dem die Farbe in einem Bereich in eine andere Farbe wechselt. Wenn Sie Acrobat Capture verwenden, wird aus den nicht erkannten Bereichen der Seite eine Ansammlung von vielen Bildern, die mit dem Text vermischt sind.

Wenn Sie auf eine Seite klicken, ist der hervorgehobene Bereich manchmal nicht das, was Sie erwarten. Eine Grund dafür ist, dass Bilder größer sein können als sie erscheinen, und ein „Beschnittpfad“ verwendet wird, um ein Fenster herauszuschneiden, durch das Sie das Bild sehen. Was ein Bild zu sein scheint, kann in einigen Fällen als eine Reihe von schmalen oder dünnen Bildern nebeneinander gespeichert werden. Und manchmal ist das, was wie ein Bild aussieht, überhaupt kein Bild - siehe *Fehlende Anzeige von Text-/Bildinformationen - Gründe* (page 36).

Wenn wir davon ausgehen, dass Sie auf ein Bild geklickt haben und der Bereich

hervorgehoben ist, werden nun acht Angaben angezeigt.

1. Die Bildgröße in Pixeln. Die tatsächliche Anzahl von Pixeln (Bildpunkten), die das Bild aufbauen.
2. Die Bildgröße in Punkt (1/72 Zoll, 0,35 mm). Das ist die Größe des senkrechten Rechtecks mit dem Bild. Wenn das Bild also gedreht wird, stimmt es nicht mit der eigenen Breite überein. Zusammen mit der Pixelgröße kann diese Angabe trotzdem dazu verwendet werden, die Auflösung zu ermitteln, was von Box Of Tricks vorgenommen und unter Punkt 8 angezeigt wird.
3. Die unkomprimierte Größe ist die „unbearbeitete“ Größe des Bilds. Also die Anzahl der Bytes, die als Speicherplatz für das Bild benötigt werden, wenn es überhaupt nicht komprimiert ist. Dieser Wert beruht auf der Größe in Pixel. Ein normales RGB-Bild verwendet normalerweise 3 Bytes pro Pixel. Wenn die Bildgröße also 100 x 200 Pixel ist, dann beträgt die Größe in Bytes 100 x 200 x 3 = 60.000 Bytes - also ungefähr 60 K (1 K ist 1024 Bytes).
4. Nun wird die komprimierte Größe angezeigt. Das ist die Größe des Speicherplatzes, die von diesem Bild in der PDF-Datei auf der Diskette tatsächlich beansprucht wird. Es gibt keine Möglichkeit vorherzusagen, was sich für ein Wert ergibt, da jedes Bild etwas anders komprimiert wird.  
  
Dieser Wert wird als **n.v. für 'inline image'** angezeigt. InLine-Bilder sind sehr kleine Bilder, die mit Text und Vektorgrafiken vermischt sind. Sie selbst sind normalerweise nicht komprimiert, aber Text und Vektorgrafiken, einschließlich der InLine-Bilder sind normalerweise mit der ZIP-Methode komprimiert. Siehe *Text und Vektorgrafiken* (page 10)
5. Komprimierungsrate ist der Wert 4 (komprimierte Größe) als Prozentsatz von



3 (nicht komprimierte Größe). Wenn ein Bild mit 60 K z.B. auf 15 K komprimiert wird, beträgt die Komprimierungsrate 25 %. Eine stärkere JPEG-Komprimierung verringert diesen Wert normalerweise. Dieser Wert wird bei InLine-Bildern nicht angezeigt.

6. Die Komprimierungsart wird angezeigt. Das ist der Wert, der von Distiller oder PDFWriter verwendet wird, um die PDF-Datei zu erstellen, oder von Box Of Tricks, wenn das Bild reduziert werden soll. **ZIP**, **CCITT Gruppe 4** und **JPEG** wurden in *Komprimierungsverfahren* (page 12) beschrieben.

In den Fällen, in denen JPEG verwendet wird, versucht Box Of Tricks, die ursprünglich verwendete Komprimierung (z. B. **Niedrig**, **Hoch**, **Extra**) zu ermitteln. Die JPEG-Komprimierungsstufen in Photoshop (ein Zahl zwischen 0 und 10) werden ebenfalls erkannt. Da die Distiller-Versionen 3.0, 4.0, 4.05 und 5.0 vollkommen verschiedene Ergebnisse liefern, wird auch eine Versionsnummer angegeben. In einigen Fällen bietet Quite A Box Of Tricks eine Auswahl an, z. B. 3.0 med/4.05 max, d. h., das Programm kann keinen Unterschied feststellen.

Quite A Box Of Tricks kann auch die von Adobe Photoshop vorgenommene JPEG-Komprimierung erkennen. In Box Of Tricks 1.5 bezieht sich diese Funktion auf Photoshop 6.0. In Photoshop 6.0 ist JPEG eine Zahl, die über die Qualität Auskunft gibt, und zwar wird eine Zahl zwischen 0 (niedrigster Wert) und 12 (höchster Wert) angezeigt. Wenn die Datei mit Photoshop 5.0 erstellt wurde, sollten Sie 2 von der angegebenen Zahl abziehen. Wenn z. B. als Kompressionswert Photoshop (3) angezeigt wird, dann war es bei Photoshop 6.0 die Qualitätsstufe 3 bzw. bei Photoshop 5.0 die Stufe 1.

Es gibt noch viele weitere JPEG-Komprimierungsverfahren, die als **JPEG Unbekannt** angezeigt werden. Bitte

beachten Sie, dass es noch viele andere Programme gibt, mit denen PDF-Dateien erstellt werden können. Bei manchen wird „Unbekannt“ angegeben, während andere irrtümlicherweise als eine Einstellung in Distiller oder Photoshop interpretiert und somit falsch angezeigt werden.

Weitere Arten, aus denen Sie auswählen können, sind **Run length** und **CCITT Gruppe 3**, die Komprimierungsverfahren für Monochrom-Bilder sind. Diese Verfahren sind normalerweise nicht so effektiv wie **CCITT Gruppe 4**. **LZW** wird von Acrobat 2.1 und von Acrobat 3.0 im Modus Kompatibilität mit 2.1 verwendet. Vergleichbar mit **ZIP**, aber normalerweise etwas weniger effektiv.

Wenn auch **ASCII** angezeigt wird, dann wurde die PDF-Datei mit der Option **ASCII** erstellt. Dadurch beansprucht das Bild aber 20 % mehr Speicherplatz als notwendig.

Mit der Einstellung **Verlustfrei** im Dialogfeld „Einstellungen für Bilddatenreduktion“ können Sie ein Bild mit **ZIP** oder **CCITT Gruppe 4** (ohne **ASCII**) komprimieren - siehe *Komprimierungseinstellungen* (page 13).

7. Der Bildtyp wird angezeigt. Diese Einstellungen zeigen das Verfahren, in dem das Bild komprimiert wird, und häufig auch die Anzahl der Farben an. Zu den Einstellungen gehören **RGB**, **CMYK**, **Graustufen** und **Schwarzweiß** (d. h. monochrom). **Kalibriertes RGB** und **Lab** sind geräteunabhängige Farben und werden in *Eingabepprofile* (page 20) und *Wirkung der Optionen von Distiller 3.0 auf die ICC-Verarbeitung* (page 21) behandelt. **CalGray** ähnelt Graustufen sehr stark, es handelt sich dabei aber um „geräteunabhängige Graustufen“. ICC-basierende Farben sind ebenfalls geräteunabhängige Farben, bei denen ein ICC-Profil verwendet wird. Sie können 1, 3 oder 4 Komponenten aufweisen.

**ICCBased x 3** ist normalerweise eine Art von RGB (obwohl es sich auch um andere Arten von Farbe handeln kann).

**ICCBased x 4** ist normalerweise eine CMYK-Farbe mit einem Ausgabeprofil. Bei **ICCBased x 1** handelt es sich um eine Art von kalibrierten Graustufen. Siehe *ICC-Profile* (page 19)

**Maske (1 Bit)** Bilder sind schwarzweiße Bilder. Das Besondere an ihnen ist die Transparenz des weißen Teils. Mask-Bilder können irgendeine Farbe haben und nicht nur einfach schwarz sein.

**Indiziert-Bilder** werden aus einer bestimmten Liste von Farben, häufig 256 Farben, aufgebaut. Es handelt sich hierbei um eine Speichermethode, die mit der von GIF-Dateien vergleichbar ist. Box Of Tricks zeigt auch an, welche Farbarten in der Liste enthalten sind. In den meisten Fällen sehen Sie **Indiziert RGB**, aber nach einer Farbkonvertierung kann auch **Indiziert CMYK** angezeigt werden.

Bilder, die mit Sonderfarben erzeugt wurden, sind selten. Wenn sie aber vorgefunden werden, gibt Box Of Tricks sie mit dem Auszugsnamen, z. B. **Schmuckrot, an.**

DeviceN-Farben kommen ebenfalls nur selten in Bildern vor, können aber auch auf eine Duotone-Farbeinstellung in Photoshop zurückzuführen sein. Dabei werden Auszüge mit mehreren Sonderfarben erstellt. Wenn zwei Auszüge erstellt werden, wird z. B. **DeviceN x 2** angezeigt.

8. Die angezeigte Auflösung wird aus den Elementen 2 und 3 erstellt. Wenn das Bild nicht senkrecht ist, wird es nicht angezeigt. Es handelt sich normalerweise um eine einzige Zahl in dpi (Bildpunkte (dots) pro Zoll). Wenn das Bild aber nicht gleichmäßig skaliert wurde, werden zwei Zahlen angegeben, z. B. **100 x 110 dpi**. Wundern Sie sich nicht, wenn sich die Auflösung geringfügig von dem unterscheidet, was Sie erwartet haben. So können z. B. 72 dpi vielleicht als **71 dpi**

oder **73 dpi** oder sogar als **72 x 71 dpi** angezeigt werden. Diese Schwankungen ergeben sich aufgrund von Rundungsfehlern in verschiedenen Phasen und können ignoriert werden.

Wenn Sie das Dialogfeld „Bildraten reduzieren“ verwendet und das Bild geändert, aber nicht gespeichert haben (z. B. **Rückgängig** immer noch verfügbar), dann wird bei den Elementen 4 (komprimierte Größe) und 8 (dpi) der vorherige und der spätere Wert angezeigt, damit Sie einen Vergleich anstellen können. Beispielsweise **72 dpi (ehemals 150)**.

---

---

## Fehlende Anzeige von Text-/Bildinformationen - Gründe

Wenn Sie auf etwas klicken, das wie ein Bild oder Text aussieht, und nichts geschieht, dann besteht die Möglichkeit, dass es sich weder um ein Bild noch um Text handelt. Es kann eine Zeichnung mit Linien und gefüllten Bereichen oder ein mit Kurven erstellter Text sein. In so einem Fall können keine sinnvollen Informationen angezeigt werden.

Wenn die Seite mit Hilfe der Funktion „Web Capture“ in Acrobat 4.0 erstellt wurde, können Sie keine Hintergrundgrafiken auswählen. Sie werden mit der Acrobat-Funktion „Patterns“ (Muster) erstellt. Ein Zugriff auf sie ist nicht möglich.

---

---

## Funktion der Schaltfläche „Reduzieren“

Sie können die Schaltfläche **Reduzieren** verwenden, nachdem Sie auf ein Bild geklickt haben und die Informationen angezeigt werden. Sie kann auch verwendet werden, nachdem Sie ein Bild mit **Finden** oder **Nächste** markiert haben.

Abgesehen von der Tatsache, dass sie nur bei einem einzigen Bild anstelle des gesamten Dokuments oder der gesamten Seite wirksam sind, stimmen diese Optionen mit

denen, die im Abschnitt *Bilddaten reduzieren* (page 7) beschrieben wurden, überein.

Bitte beachten Sie, dass Sie nach Verwendung von **Reduzieren** in das Dialogfeld „Bilddaten reduzieren“ wechseln und die Schaltfläche **Rückgängig** verwenden können, um das Bild wieder in den Ausgangszustand zu versetzen. Dies gilt unter der Voraussetzung, dass Sie die Datei nicht gespeichert oder anderweitig verändert haben. Einsparungen, die durch das Verkleinern von Einzelbildern erzielt wurden, werden ebenfalls im Dialogfeld „Bilddaten reduzieren“ angezeigt.

dem nächstgrößeren Bild oder dem nächsten RGB-Bild.

---

---

## Funktion der Schaltflächen „Finden“ und „Nächste“

Mit den Schaltflächen **Finden** und **Nächste** können Sie Bilder in einer Datei finden, die Sie besonders interessieren. Wenn Sie auf **Finden** klicken, können Sie aus folgenden Optionen auswählen:

- Suche nach dem größten Bild im Dokument. Das ist das Bild, das tatsächlich den meisten Speicherplatz beansprucht, somit ist die komprimierte Größe von Bedeutung. Wenn ein Dokument manchmal wider Erwarten sehr groß ist, können Sie so das eine oder die zwei Bilder ermitteln, die das Problem verursachen. Sie können dann die Schaltfläche „Reduzieren“ verwenden, um solche Bilder gesondert zu verarbeiten.
- Suche nach RGB (oder Lab) Farbbildern in diesem Dokument. Hier erfolgt die Suche in Wirklichkeit nach jedem Bild, das bei einer Konvertierung nach CMYK geändert würde, somit gehören auch Lab-Farbbilder dazu.

Das Bild, das Ihren Anforderung entspricht, ist markiert und Informationen dazu werden angezeigt.

Mit der Schaltfläche **Nächste** wird die aktuelle Suche fortgesetzt. Es sucht jetzt nach

# Automatische Ausführung von Quite A Box Of Tricks

- Automatische Ausführung von Quite A Box Of Tricks 37
- Verwendung der Automatisierungsfunktion in Acrobat 5.0 38
- pdfBatchProcess Pro 39
- Verwendung von pdfBatchProcess Pro in Quite A Box Of Tricks 39

---

## Automatische Ausführung von Quite A Box Of Tricks

Häufig kommt es vor, dass eine große Anzahl von Dateien vorliegen, die alle auf dieselbe Weise verarbeitet werden müssen. Beispiele wären Reduktion oder Konvertierung in CMYK. Es gibt zwei Verfahren, mit denen Sie die Funktionen von Quite A Box Of Tricks automatisch ablaufen lassen können:

- Wenn Sie über Acrobat 5.0 verfügen, können Sie die in Acrobat eingebaute Funktion „Stapelsequenzen“ verwenden. Quite A Box Of Tricks 1.5 bietet nun die Möglichkeit, alle Funktionen (mit Ausnahme von Info) in Acrobat in einer Stapelsequenz auszuführen.
- Das Zusatzmodul pdfBatchProcess Pro kann in jeder Version von Acrobat eingesetzt werden. Hierbei handelt es sich um ein separat zu erwerbendes Zusatzmodul für Acrobat von callas software.

Es wird darauf hingewiesen, dass Acrobat nur für kleinere Automatisierungsaufgaben geeignet erscheint. In diesem Zusammenhang bedeutet „klein“ vielleicht einige Dutzend Dateien auf einmal, wobei jemand gelegentlich nachprüft, ob die Funktion ordnungsgemäß ausgeführt wird.

Eine Automatisierung in „großem Umfang“, z. B. Hunderte von Dateien, die im Nachtbetrieb verarbeitet werden, wird nicht unterstützt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass

Acrobat bei einer solchen Aufgabe abbricht, weil es als interaktives Werkzeug konzipiert ist.

---

## Verwendung der Automatisierungsfunktion in Acrobat 5.0

Die folgenden Hinweise sind nur als kurze Einführung zu verstehen, da die Automatisierung eine Standardfunktion von Acrobat 5.0 ist und ausführlicher im Handbuch von Acrobat behandelt sein sollte.

Aktionen in Quite A Box Of Tricks können mit anderen Aktionen verbunden werden. Damit können Sie einzelne Dateien, alle Dateien in einem Ordner oder alle offenen Dateien (ohne Speicherung) verarbeiten. Mit Ausnahme solcher Aktionen, die sich auf die Info-Funktion beziehen, können Sie alle Funktionen in Quite A Box Of Tricks automatisieren. Sie können jedoch nur auf ganze Dokumente, nicht auf einzelne Seiten angewendet werden.

Beim folgenden Beispiel wird die Einstellung „Einstellungen für Bildschirmdarstellung“ in der Funktion „Bildraten reduzieren“ auf jede Datei in einem Ordner angewendet. Für dieses Beispiel ist Acrobat 5.0 erforderlich.

1. Wählen Sie **Datei > Stapelverarbeitung > Stapelsequenzen bearbeiten**.
2. Klicken Sie auf **Neue Sequenz** und geben Sie einen Namen für die Sequenz ein, z. B. **Dateigröße reduzieren**.
3. Das Dialogfeld „Stapelsequenzen bearbeiten“ wird aufgerufen. Klicken Sie auf **Befehle wählen**.
4. Gehen Sie mit dem Bildlauf in der Liste der zur Verfügung stehenden Befehle auf der linken Seite zu **Quite A Box Of Tricks**. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Bildraten reduzieren** und dann auf die Schaltfläche **Hinzufügen**. Auf der rechten Seite sollte die Aktion **Bildraten reduzieren** angezeigt werden.

5. Doppelklicken Sie auf **Bilddaten reduzieren** auf der rechten Seite.
6. Wählen Sie unter Einstellungen die Option **Einstellungen für Bildschirmdarstellung** und klicken Sie auf **OK**.
7. Klicken Sie noch einmal auf **OK**, um wieder zum Dialogfeld „Stapelsequenzen bearbeiten“ zu wechseln. Überprüfen Sie, ob bei **Befehle anwenden auf** die Option **Sequenz von Befehlen wählen** ausgewählt ist. Bei der Option **Sequenz von Befehlen wählen** sollte auch die Option **Nach Ausführen der Sequenz wählen** ausgewählt sein.
8. Möchten Sie die Dateien im Internet verwenden, sollten Sie die Dateien optimieren. Klicken Sie auf **Ausgabeoptionen** und prüfen Sie, ob das Kontrollkästchen bei **Schnelle Webanzeige** aktiviert ist.
9. Klicken Sie auf **OK**. Die Sequenz ist nun gespeichert.

Sie können nun die Auswahl jederzeit ausführen, indem Sie **Datei > Stapelverarbeitung > Dateigröße reduzieren wählen**. Sie können eine oder mehrere Dateien für die Verarbeitung auswählen und dann ein Ausgabeverzeichnis angeben.

Das ist nur eine von vielen Möglichkeiten, Stapelsequenzen einzurichten.

Möglicherweise möchten Sie die Meldungen, die bei der Stapelverarbeitung auf dem Bildschirm angezeigt werden, aufzeichnen. Dazu benötigen Sie die Protokollierungsfunktion in Acrobat. Diese Funktion wird aktiviert, indem Sie **Bearbeiten > Voreinstellungen > Allgemein** und dann **Stapelverarbeitung** wählen. Aktivieren Sie in diesem Dialogfeld die Option **Warnungen und Fehler in Protokolldatei speichern**. Klicken Sie auf **Speicherort wählen**, um einen Ordner für die Protokolldateien zu wählen. Alle Meldungen von Box Of Tricks werden als

Warnungen eingestuft, sodass alles protokolliert wird.

---



---

## pdfBatchProcess Pro

pdfBatchProcess Pro ist ein Plug-In für Adobe Acrobat Exchange von callas software. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Handbuchs ist es nur als Komponente von pdfToolbox verfügbar.

Dieses Plug-In kann zur Automatisierung bestimmter Aufgaben in Acrobat Exchange herangezogen werden.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.callas.de/>.

---



---

## Verwendung von pdfBatchProcess Pro in Quite A Box Of Tricks

Diese Anleitung kann sich ohne Vorankündigung ändern. Bitte wenden Sie sich direkt an callas software, wenn Sie allgemeine Fragen zur Verwendung von pdfBatchProcess Pro haben.

Sie können nahezu alle Funktionen in Quite A Box Of Tricks automatisieren bis auf die, die sich auf INFO beziehen. Alle Funktionen werden auf das gesamte Dokument angewendet. Eine Kopie wird nicht erstellt.

### 1. Plug-In starten

Nach der Installation des Programms finden Sie pdfBatchProcess Pro im Menü **Zusatzmodule**. Wenn Sie dieses Programm verwenden möchten, müssen Sie zuerst alle geöffneten Dokumente schließen.

## 2. Neuen Job erstellen

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**, um einen neuen Job oder eine neue Aufgabe zu erstellen. Diese Aufgabe muss einen Namen erhalten.

Für jeden automatisierten Vorgang müssen Sie vier Ordner definieren. Es sollte sich um neue Ordner ohne eine andere Funktion handeln.

- **Eingang** ist ein Ordner, in den Sie die Dateien ablegen, die Sie verarbeiten möchten. Nach der Verarbeitung werden die Dateien aus dem Ordner entfernt.
- **Resultat** wird für Dateien verwendet, die als Nebeneffekt der Automatisierung erstellt wurden. Box Of Tricks erstellt überhaupt keine Dateien, aber dieser Ordner muss angelegt werden.
- **Fehler** ist ein Ordner, in den Dateien verschoben werden, die sich nicht verarbeiten lassen. Fehler können durch Dateien verursacht werden, die beschädigt, geschützt oder keine PDF-Dateien sind.
- **Bearbeitet** ist ein Ordner, in den die bearbeiteten Dateien verschoben werden. Box Of Tricks verändert die Eingabe-Datei in der von Ihnen ausgewählten Weise. Das Ergebnis wird dann im Ordner „Bearbeitet“ gespeichert.

## 3. Aktion hinzufügen

Jeder Job kann aus einer oder mehreren Aktionen bestehen. Sie müssen also immer zuerst eine Aktion festlegen. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**, um eine Aktion hinzuzufügen. Sie können mehr als eine Aktion, sogar aus verschiedenen Plug-Ins hinzufügen. Sie werden alle der Reihe nach bearbeitet. Wählen Sie für jede Aktion Folgendes aus.

- **Plug-In** ist der Name eines Plug-Ins. Nur Plug-Ins, die speziell für pdfBatchProcess Pro geschrieben wurden, können automatisiert werden. Sie können **Quite A Box Of Tricks** aus der Liste der Plug-Ins auswählen.

- **Kommando** ist eine der Aktionen im Plug-In. Bei Box Of Tricks können Sie aus einer Reihe von Aktionen auswählen. Siehe Tabelle *Befehle in Quite A Box Of Tricks für pdfBatchProcess Pro (page 41)* mit weiteren Einzelheiten.
- **Parameter** wird nur bei bestimmten Aktionen angezeigt. Wenn eine Aktion Parameter unterstützt, müssen Sie genau eine auswählen. Wenn die Option nicht ausgeblendet ist, müssen Sie unter Windows einen Parameter festlegen, da Sie sonst einen Fehler angezeigt bekommen, wenn die Aktion ausgeführt wird. Siehe Tabelle *Befehle in Quite A Box Of Tricks für pdfBatchProcess Pro (page 41)* mit weiteren Einzelheiten.

## 4. Verarbeitung starten

Speichern Sie die Aktion und klicken Sie auf **OK**. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Start**. PDFBatchProcess Pro beginnt sofort mit der Verarbeitung der Dateien im Ordner „Eingang“.

Wenn die Verarbeitung erfolgreich abgeschlossen wurde, werden die Dateien im Ordner „Bearbeitet“ gespeichert.

## 5. Bei Bedarf Protokoll-Datei (Log) prüfen

Wenn Sie etwas im Ordner „Fehler“ finden, dann prüfen Sie die Protokoll-Datei. PDFBatchProcess Pro legt jeden Tag eine neue Protokoll-Datei mit dem aktuellen Datum an. Diese Dateien werden niemals automatisch gelöscht.

Die Protokoll-Datei enthält alle bearbeiteten Dateien und alle Informationsmeldungen, die durch das Plug-In erstellt wurden. Wenn bei dem Plug-In Fehler auftreten und die Datei in den Ordner „Fehler“ verschoben wird, sollten Sie anhand der Protokoll-Datei herausfinden können, was geschehen ist.

Protokoll-Dateien sind einfache Textdateien, keine PDF-Dateien.

**Table 1: Befehle in Quite A Box Of Tricks für pdfBatchProcess Pro**

Befehl	Erläuterung
<b>Gesamter Text in Schwarz</b>	Keine Parameter.
<b>In CMYK konvertieren</b>	Der Parameter ist <b>Akt. Einstellungen verwenden</b> . Verwendet die zuletzt in <b>Einstellungen</b> vorgenommenen Einstellungen. Derzeit gibt es keine Möglichkeit, mehrere Einstellungen zu speichern.
<b>In Graustufen konvertieren</b>	Der Parameter ist <b>Akt. Einstellungen verwenden</b> . Verwendet die zuletzt in <b>Einstellungen</b> vorgenommenen Einstellungen. Derzeit gibt es keine Möglichkeit, mehrere Einstellungen zu speichern.
<b>PDF-Seiten spiegeln</b>	Der Parameter ist entweder <b>Horizontal</b> oder <b>Vertikal</b> .
<b>Formulare und Notizen</b>	Zwölf Parameter. Jede mögliche Kombination von <b>Formulare</b> , <b>Notizen</b> oder <b>Beide</b> : kombiniert mit <b>Alle löschen</b> , <b>Druckbare löschen</b> , <b>Druckb. konv./löschen</b> oder <b>Druckb. konv./ignorieren</b> .

**Table 1: Befehle in Quite A Box Of Tricks für pdfBatchProcess Pro**

Befehl	Erläuterung
<b>PDF-Seiten frei rotieren</b>	Aufgrund einer Beschränkung von pdfBatchProcess Pro können Sie keinen Winkel eingeben, sondern nur eine Auswahl aus der Parameterliste vornehmen. Dazu gehört auch der zuletzt verwendete Winkel.
<b>PDF optimieren</b>	Keine Parameter. Kann als letzter Punkt bei einer Reihe von Aktionen, insbesondere bei der Vorbereitung für das Web, verwendet werden.
<b>PDF-Seiten skalieren</b>	Aufgrund einer Beschränkung von pdfBatchProcess Pro können Sie keinen Skalierungsfaktor eingeben, sondern nur eine Auswahl aus der Parameterliste vornehmen. Dazu gehört auch der zuletzt verwendete Skalierungsfaktor und vordefinierte Werte, die allgemein üblich sind (z. B. 200 % und Skalierung zwischen den Standard-Papiergrößen).
<b>Bilddaten reduzieren</b>	Parameter ist der Name einer vordefinierten oder benutzerspezifischen Einstellung. Sie können Ihre eigenen Einstellungen mit einem Namen versehen. Wenn Sie die Einstellungen ändern, wird für die Aktionen die aktuelle Definition unter diesem Namen verwendet.

**Table 1: Befehle in Quite A Box Of Tricks  
für pdfBatchProcess Pro**

Befehl	Erläuterung
<b>Haarlinien verstärken</b>	Aufgrund einer Beschränkung von pdfBatchProcess Pro können Sie keine Linienstärke eingeben, sondern nur eine Auswahl aus der Parameterliste vornehmen. Dazu gehört auch die zuletzt verwendete Stärke und der Standardwert (0,1 Punkt).