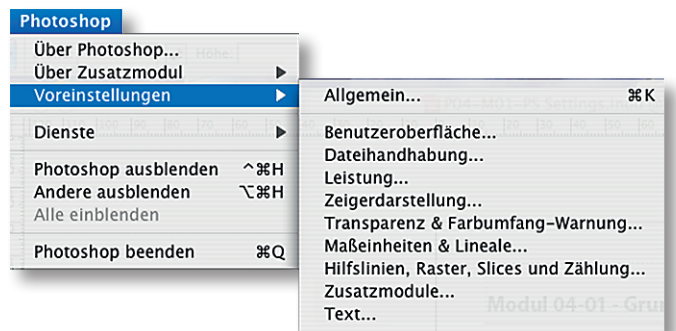


Grundlegende Einstellungen in Adobe Photoshop

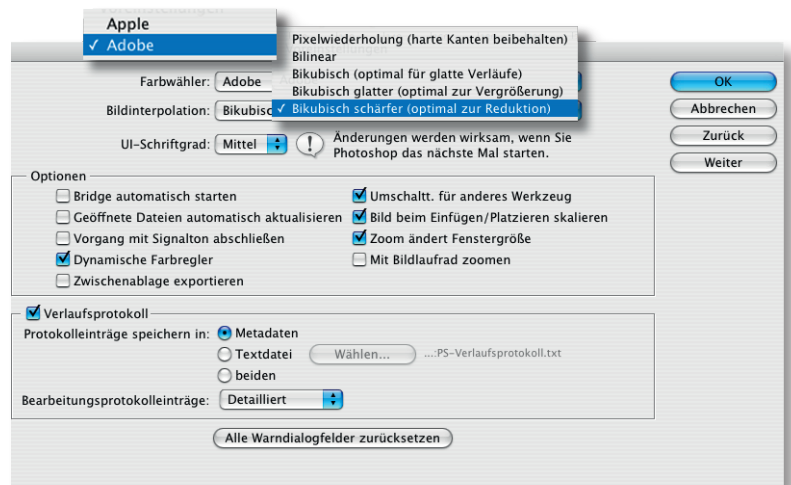
Wie jedes andere Programm auch, besitzt Adobe Photoshop eine Reihe von Standard-Einstellungen, die für die praktische Anwendung in der Druckvorstufe jedoch modifiziert werden müssen.

Wie immer wollen wir nur auf die wichtigsten Einstellungen eingehen.



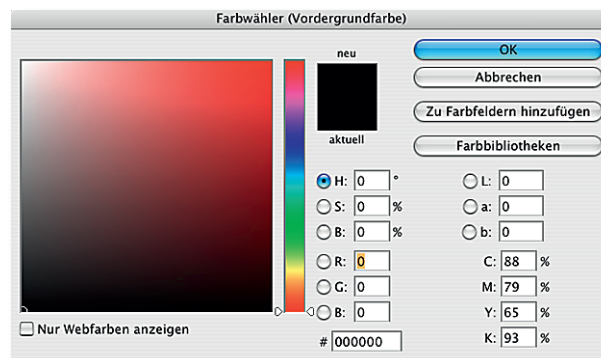
Allgemein

Hier werden wesentliche Vorgaben für die Benutzeroberfläche gemacht.



Farbwähler

Zunächst einmal kann man zwischen zwei Formen des Farbwählers entscheiden, wobei in der Produktion der Adobe Farbwähler sicherlich der bessere ist.



Der Adobe Farbwähler ist viel flexibler und bietet deutlich mehr Möglichkeiten.

Bildinterpolation

Für Interpolationen der Bildauflösung empfiehlt sich „Bikubisch“ als qualitativ beste Wahl. Gerade für die Druckproduktion sollte man die Option „Bikubisch schärfer“ als Grundeinstellung verwenden, sowohl für Vergrößerungen als auch für Verkleinerungen.

Protokoll speichern

Seit Version CS bietet Photoshop auch die Möglichkeit, das Protokoll der Arbeitsschritte abzuspeichern. Das kann in einer separaten Textdatei erfolgen oder in den Metadaten der Bilddateien direkt (oder in beiden).

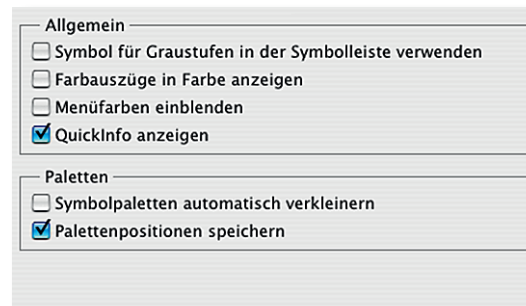
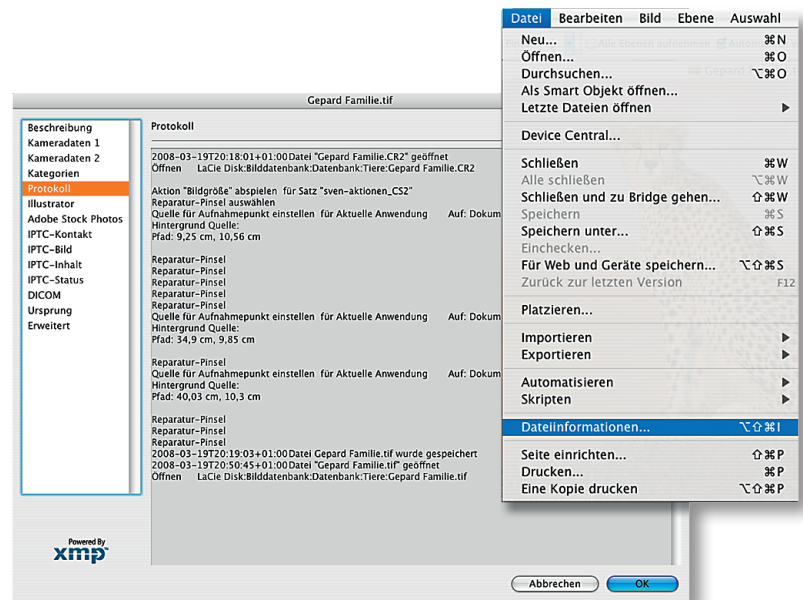
Zumindest in den Metadaten sollte das Protokoll immer gespeichert werden. Es ist dann jederzeit über die Dateinformationen nachvollziehbar, was an einer Bilddatei bereits gemacht wurde.

Benutzeroberfläche

Hier sind vor allem die Optionen für die Anzeige der Quickinfos und das Speichern der Palettenpositionen interessant.

Im Hinblick auf die Palettenpositionen ist es zudem für die Praxis hilfreich, einen eigenen Arbeitsbereich zu speichern. Damit kann die gewünschte Position von Paletten und Menüs jederzeit per Mausklick wieder hergestellt werden.

Die Option „Farbauszüge in Farbe“ sollte nicht aktiviert werden, da Sie sonst die Farbkanäle in der Kanalpalette in den jeweiligen Druckfarben sehen. Die Beurteilungsmöglichkeit der einzelnen Kanäle ist zu ungenau.



Dateihandhabung

Vorschau und Dateierweiterung

Hier finden sich die Optionen, wie Dateien gespeichert werden, mit oder ohne Vorschau-Icon, mit oder ohne Dateierweiterung. Auch wenn es im Mac-Bereich nicht unbedingt notwendig ist, Dateien mit Erweiterung zu speichern, ist empfehlenswert. Wie wollte man sonst anhand eines Dateinamens für ein Bild feststellen, ob es sich um eine JPEG-, eine TIFF- oder eine EPS-Datei handelt?

Kompatibilität

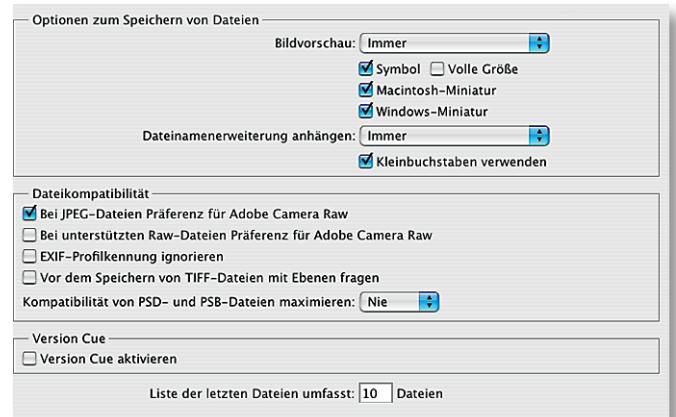
Unter diesem Punkt kann festgelegt werden, dass JPEG-Bilder standardmäßig zuerst mit dem Camera-RAW-Plug-In geöffnet werden, was einige Vorteile bei der Bildbearbeitung bringt.

Eine Nachfrage beim Speichern von TIFFs mit Ebenen ist heute nicht mehr notwendig, da die aktuellen Versionen aller wichtigen Prepress-Programme dies unterstützen. Lediglich bei alten Programmversionen kann es damit zu Problemen kommen.

Ebenso ist es nicht mehr notwendig, die Kompatibilität von PSD-Dateien beizubehalten. Dies bezieht sich auf die Photoshop-Versionen 4.0 und älter, die mit, heute selbstverständlichen, Techniken wie Ebenen nicht umgehen können. Wird die Kompatibilität beibehalten, speichert Photoshop in einer PSD-Datei auch eine Dateiversion, die mit Photoshop 4 und älter noch zu öffnen ist. Aber – wer arbeitet heute noch mit solch alten Programmversionen, zumal diese auch noch kein Color Management unterstützen! Wird diese Variante ausgeschaltet, kann man einiges an Speicherplatz sparen.

Version Cue

Dabei handelt es sich um einen Workgroup Server, der mit der Creative Suite installiert wird. Er kann beispielsweise dafür sorgen, dass an einer Datei nicht mehrere Benutzer gleichzeitig arbeiten. Die Dateien werden vom Server verwaltet und von jeweils einem Benutzer ein- bzw. ausgecheckt.



Leistung

Die Standardeinstellung für die RAM-Speichernutzung für Photoshop liegt bei 50 % des verfügbaren RAM-Speichers. Das sollte in den meisten Fällen ausreichen, sofern der Rechner mit mindestens 2 GB RAM ausgestattet ist. Um optimal zu arbeiten, braucht Photoshop mindestens den 5- bis 6-fachen RAM-Speicher, bezogen auf die Bildgröße des zu bearbeitenden Bildes. Das kann sich bei komplexen Bearbeitungen drastisch erhöhen! Den aktuellen Speicherbedarf können Sie in der Bild-Statuszeile am unteren Rand des Bildfensters ablesen.

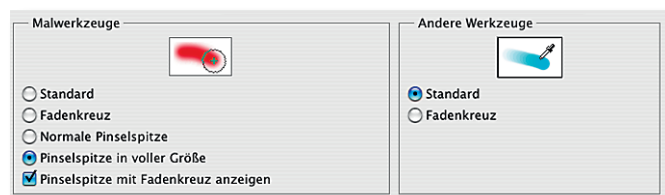
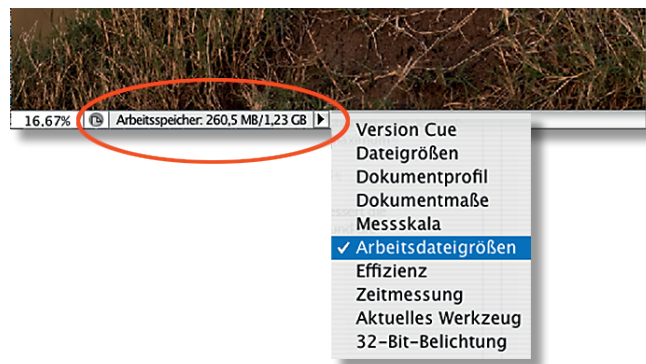
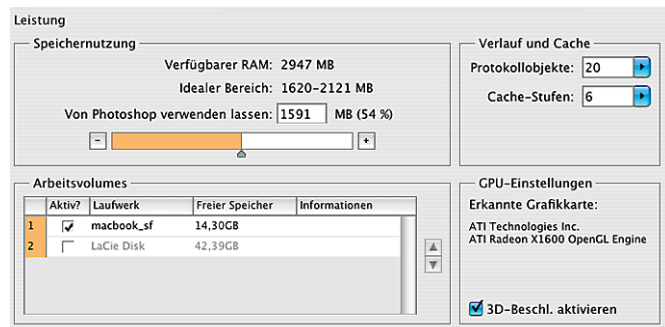
Darüber hinaus werden Arbeitsdateien auf der lokalen Festplatte angelegt. Deren Größe fängt etwa mit dem 15- bis 20-fachen der Bildgröße an und steigert sich ebenfalls im Laufe der Bearbeitung. Zusätzliche Arbeitsvolumen sollten Sie nur dann einrichten, wenn Ihr Rechner offensichtlich zu wenig Arbeitsspeicher (RAM) und Festplattenkapazität besitzt, d. h. wenn die Verarbeitungsgeschwindigkeit spürbar langsam ist.

Miniaturen, Metadaten und Datei-Informationen werden im Cache gespeichert, um die Ladezeit zu verkürzen, wenn Sie zu einem zuvor bereits benutzten Ordner zurückkehren. Die Anzahl der Cachestufen verbessert die Bildschirmaktualisierung und die Histogrammgeschwindigkeit. Die Cache-Größe sollte bei 4 bis 6 Stufen liegen, sonst wird die Verarbeitung eher verlangsamt.

Auch die Anzahl der Protokolleinträge sollte mit „20“ für die meisten Anwendungen eigentlich ausreichen.

Zeigerdarstellung

Für genaues Arbeiten mit Pinseln und Korrekturwerkzeugen kann es hilfreich sein, die Pinselspitze mit einem Fadenkreuz anzeigen zu lassen. Auf jeden Fall sollte immer die Pinselspitze in voller Größe angezeigt werden.



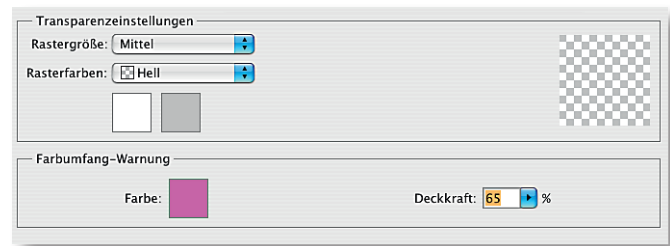
Transparenz / Farbumfangswarnung

Bildbereiche, die transparent sind, z. B. bei der Arbeit mit Ebenen, zeigt Photoshop üblicherweise mit einem Schachbrettmuster an.

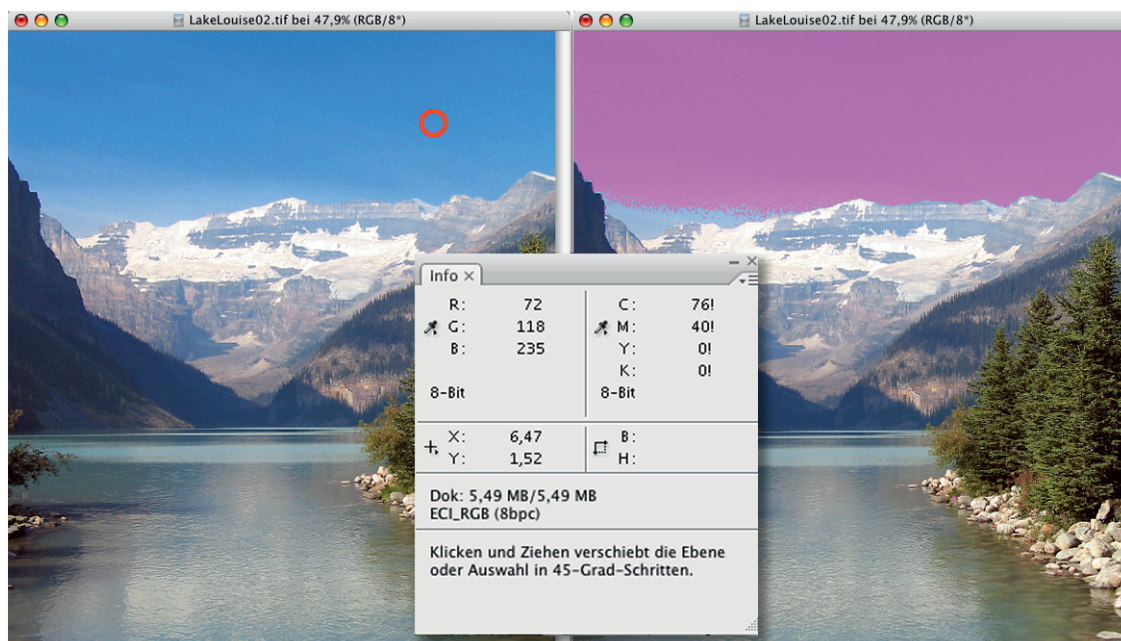
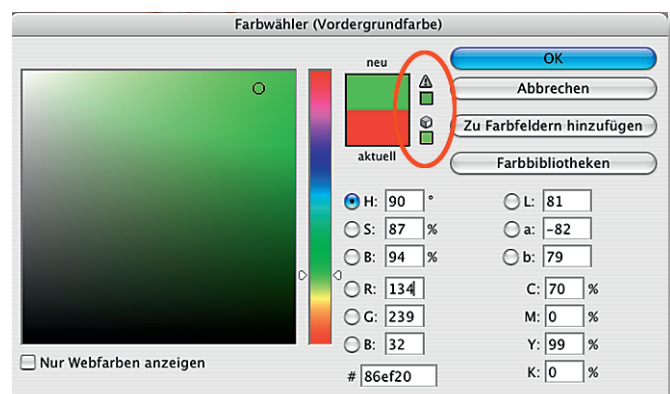
Im RGB-Modus können Sie feststellen, ob eine Farbe außerhalb des CMYK-Farbumfangs liegt: In der Info-Palette steht neben den CMYK-Werten ein Ausrufezeichen, wenn der Cursor auf eine Farbe zeigt, die außerhalb des Farbumfangs des Drucksystems liegt. Zur Beurteilung des Farbumfangs von RGB und CMYK greift Photoshop auf die Farbgrundeinstellungen zurück.

Sie können mit dem Befehl „Ansicht Farbumfangswarnung“ in Ihrem Bild Farben außerhalb des CMYK-Farbumfangs suchen lassen. Das funktioniert natürlich nur, solange das Bild als RGB vorliegt. Die Anzeigefarbe sollte allerdings nicht das Standardgrau benutzen, da dies oft nur schwer zu erkennen ist. Besser ist eine grelle Farbe, die in „normalen“ Bildern selten vorkommt. Auch die Deckkraft sollte auf 50 % bis 60 % herabgesetzt werden, um die Bildstrukturen noch erkennen zu können.

Auch im Farbwähler und in der Farbreger-Palette wird ein Warndreieck mit einem Ausrufezeichen gezeigt, sobald Sie eine Farbe außerhalb des Farbumfangs auswählen, und das nächstgelegene CMYK-Äquivalent wird angezeigt. Wenn Sie dieses CMYK-Äquivalent auswählen möchten, klicken Sie auf das Dreieck oder das Farbfeld und die Farbe wird umgesetzt.



Hinweis: Ein Farbumfang ist der Farbbereich, der von einem Farbsystem (z. B. Monitor oder Drucker) wiedergegeben werden kann. Eine Farbe, die im RGB-Modell angezeigt werden kann, liegt möglicherweise außerhalb des Farbumfangs der Druckausgabe und wird sich daher beim Druck farblich verändern. Es ist sicherlich hilfreich, abschätzen zu können in welchen Bereichen sich ein Bild im Druck farblich verändern wird.



Maßeinheiten & Lineale

Zum Einstellen der Maßeinheiten für Lineale und Text. Spaltenmaße: Bei den Befehlen „Neu“, „Bildgröße“ und „Arbeitsfläche“ können Sie die Bildbreite durch Spalten angeben. Sehr praktisch, wenn Sie ein Bild in ein Layoutprogramm importieren möchten und das Bild genau in eine bestimmte Spaltenzahl passen soll.

Hilfslinien, Raster, Slices und Zählung

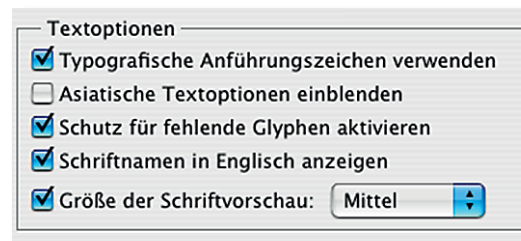
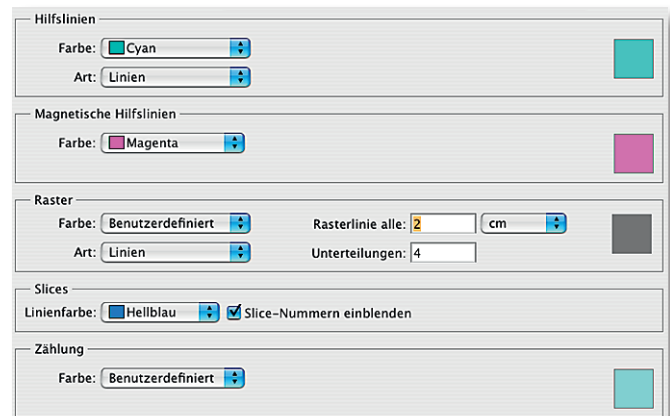
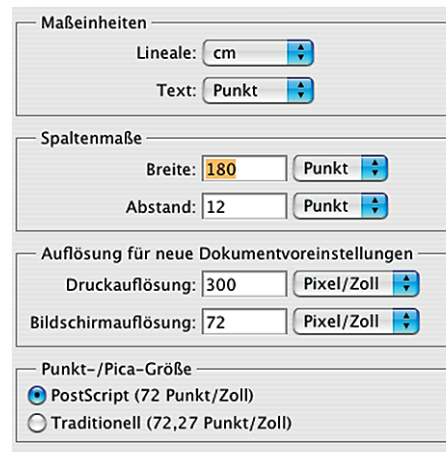
Die Standardeinstellungen in diesen Menüs können ohne Änderungen für die Praxis übernommen werden.

Zusatzmodule

Hier kann ein zusätzlicher Ordner bestimmt werden, in dem Photoshop nach Zusatzmodulen (Plug-Ins) sucht. Das ist nur in Ausnahmefällen nötig.

Text

Bei diesen Vorgaben ist vor allem die automatische Verwendung typographisch korrekter An- und Abführungszeichen wichtig.



Grundeinstellungen Farbe

Die Einstellungen im Menü „Bearbeiten > Farbeinstellungen“ gehören zu den wichtigsten Voraussetzungen für effektive und zielgerichtete Bildbearbeitung in der digitalen Druckvorstufe und sollten mit Bedacht durchgeführt werden.

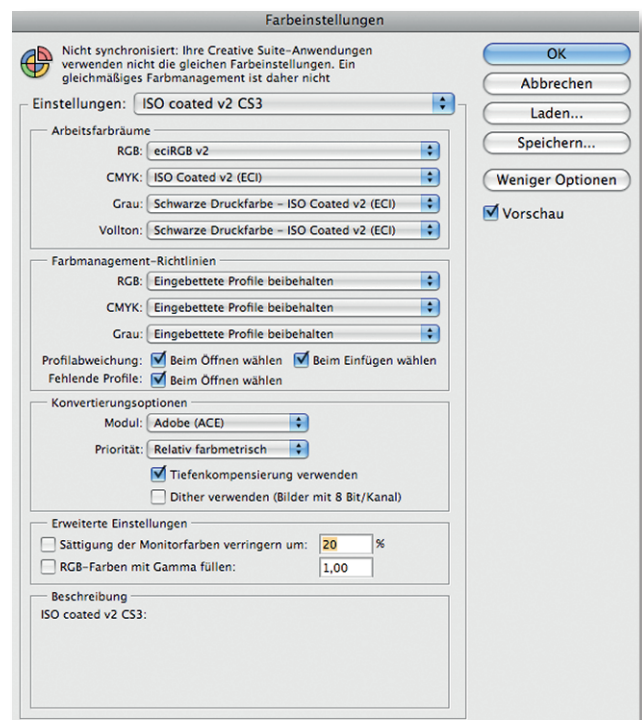
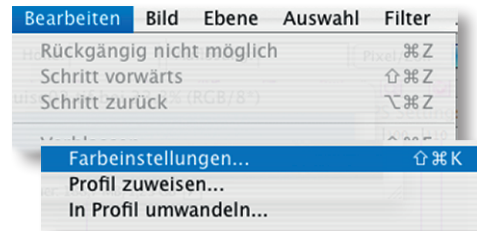
Seit Version 5.0 unterstützt Photoshop Color Management. In den ersten Versionen waren noch viele Fehler enthalten, die aber mit der Version 6.0 zum größten Teil behoben wurden. Seitdem funktioniert Color Management in Photoshop korrekt.

Die Grundeinstellungen Farbe sind äußerst wichtig für die Arbeit in Photoshop, da sie nicht nur die Bildschirmdarstellung von RGB-, CMYK- und Graustufenbildern beeinflussen, sondern auch Farbraumtransformationen, also beispielsweise den Wechsel des Farbraums von RGB nach CMYK.

Es ist im Übrigen nicht mehr möglich, Color Management in Photoshop auszuschalten. Zwar gibt es in den Farbeinstellungen eine Vorgabe „Farbmanagement aus“. Es werden jedoch trotzdem Profile benutzt, nämlich das aktuelle Monitorprofil und ein Standard-CMYK-Farbraum für amerikanische Druckfarben. Damit ist keinerlei vernünftige Farbkontrolle möglich, da ein Bild dann auf jedem Monitor anders aussieht!

Photoshop arbeitet prinzipiell mit sogenannten „Arbeitsfarbräumen“ für RGB und CMYK. Dahinter stecken ICC-Farbprofile von Eingabegeräten und Ausgabeverfahren, auf welche die digitalen Werte einer Datei bezogen werden. Für die Bildbearbeitung in der Druckvorstufe werden die Einstellungen des Screenshots (rechts) empfohlen. Die dort verwendeten Profile „eciRGB v2“ und „ISO Coated v2“ sind im Betriebssystem nicht standardmäßig installiert. Sie können jedoch kostenlos von der Homepage der ECI (European Color Initiative) (www.eci.org) heruntergeladen werden. Sie sind dort im Bereich „Download“ zu finden. Achten Sie darauf, dass Sie aktuelle Versionen laden.

Um für Graustufen und Volltonfarben das Profil „ISO Coated v2“ zu nutzen, klicken Sie im jeweiligen Menü auf „Einstellungen laden“ und laden aus dem Profile-Ordner des Betriebssystems das ISO-Profil. Photoshop liest automatisch nur den Schwarz-Auszug, um den Wert für den Tonwertzuwachs zu übernehmen.



Der Farbraum „eciRGB v2“ ist eine Entwicklung der „European Color Initiative“, der für europäische Druckanwendungen besser geeignet ist, als die übliche Standardempfehlung „AdobeRGB“. Auf keinen Fall sollte das Profil „sRGB“ als Arbeitsfarbraum definiert werden.

Werden die Profile in den Ordner „ColorSync Profile“ in der Library des Systems (Windows = Windows/System32/spool/drivers/color) kopiert, stehen sie für Photoshop und andere Programme zur Verfügung. Die Empfehlung des Bundesverbands Druck und Medien ist „ISO Coated v2“ als CMYK-Arbeitsfarbraum.

Konvertieren oder nicht?

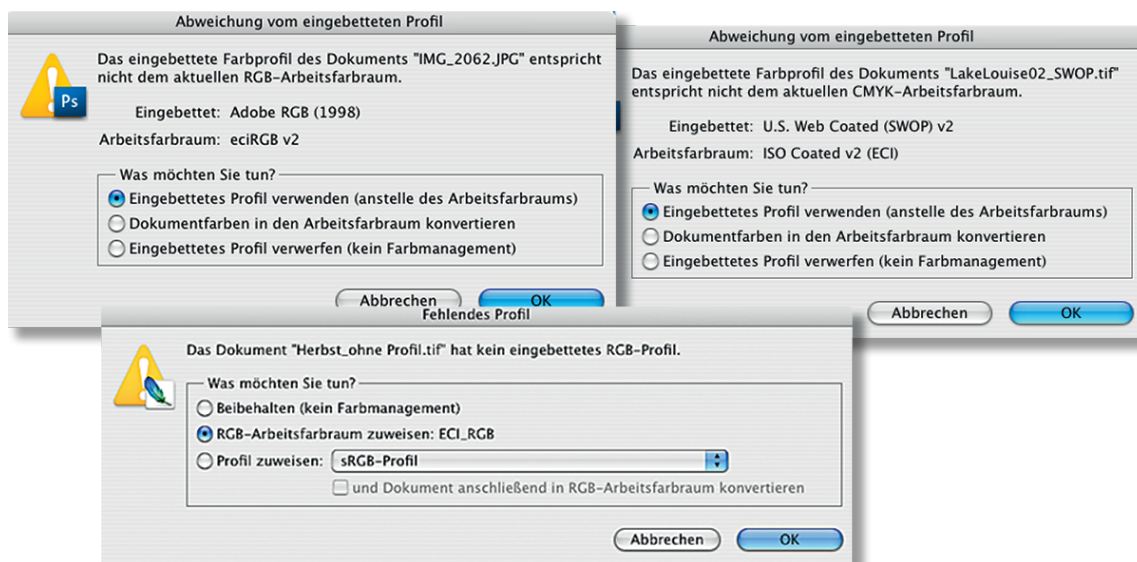
Photoshop überprüft beim Öffnen einer Datei, ob ein Profil, und wenn ja, welches, eingebettet ist. Auf Wunsch kann entweder sofort in die vom Anwender vorgegebenen Arbeitsfarbräume konvertiert, oder zunächst ein sogenannter „Profilfehlerdialog“ angefordert werden. Das bestimmen die Farbmanagementrichtlinien in den Grundeinstellungen Farbe. Im Dialog „Profilfehler“ kann der Anwender wählen, ob das eingebettete Profil erhalten bleibt, oder in den Arbeitsfarbraum konvertiert wird.

Prozessstandard Offsetdruck

Seit Dezember 2002 gilt in der Druckindustrie der **Prozessstandard Offsetdruck**, definiert in der Norm DIN ISO 12647. Auf Basis der dort hinterlegten Charakterisierungsdaten hat die ECI (European Color Initiative) in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband Druck und der Fogra Standard-Profile berechnet.

Die bisherigen Papierklassen 1 (glänzend gestrichen) und 2 (matt gestrichen) wurden zusammengefasst. Den zusammengefassten Papierklassen 1 und 2 entspricht das Profil „ISOcoated_v2.icc“. Dem Papiertyp 3 (glänzend gestrichen Rollenoffset LWC) entspricht das Profil „ISOwebcoated.icc“. Das Profil „ISOuncoated.icc“ gehört zu Papiertyp 4 (ungestrichen weiß Offset) und dem Papiertyp 5 (ungestrichen leicht gelblich Offset) entspricht das Profil „ISOuncoatedyellowish.icc“.

Aktuelle Profile findet man auf der Webseite der ECI (www.eci.org)

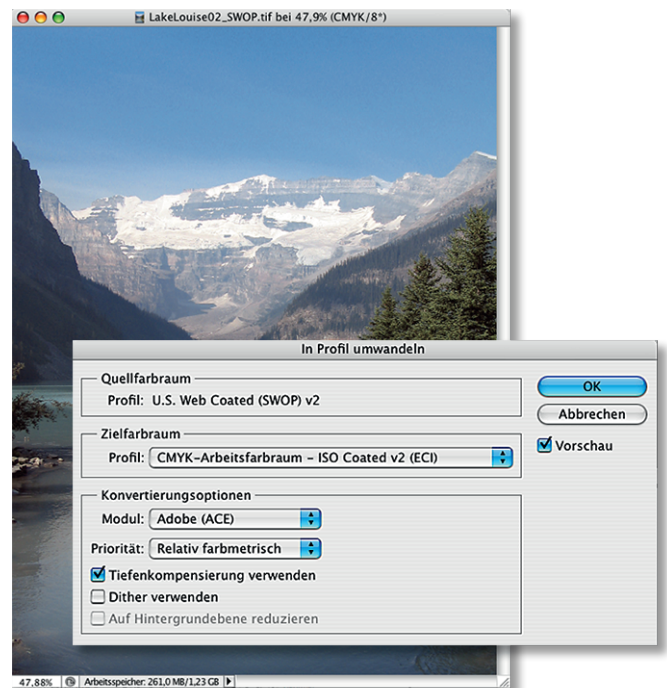


Grundsätzlich empfiehlt es sich, zunächst die eingebetteten Profile zu erhalten, sofern diese vom Anwender richtig verwendet wurden. In vielen Fällen ist jedoch bei CMYK-Daten festzustellen, dass z. B. ein Standardprofil eingebettet ist, das sich auf den amerikanischen SWOP-Color-Farbraum bezieht, der sich deutlich von den bei uns üblichen Skalenfarben unterscheidet. Bei RGB-Daten ist häufig der Farbraum „sRGB“ eingebettet, der für Druckanwendungen nicht optimal geeignet ist. In diesen Fällen könnten die Daten konvertiert werden.

Der bessere Weg ist es jedoch, eine Farbraumtransformation mit dem Befehl „In Profil umwandeln“ durchzuführen. Hier können gezielt Profile ausgewählt und die Umwandlungsmethoden (Rendering Intents) variiert werden. Die Rendering Intents sind nicht beliebig austauschbar, sondern für spezifische Konvertierungssituationen gedacht (siehe dazu auch Modul PM01-M06):

- **sättigungserhaltend**
nur für Overheadfolien, wird in der Mediovorstufe nicht verwendet
- **wahrnehmung/perzeptiv**
RGB > CMYK (Quellfarbraum wird in den Zielfarbraum komprimiert)
- **relativ farbmétrisch**
RGB > RGB bzw. CMYK > CMYK
(Quellfarbraum wird am Zielfarbraum abgeschnitten)
- **absolut farbmétrisch**
CMYK > CMYK (wird nur für den Proofdruck eingesetzt, z. B. Offset-Farbraum auf einem Digitaldrucker darstellen)

Eine Konvertierung von CMYK-Daten zurück in den RGB-Farbraum sollte nur für den Multimedia- bzw. Internet-Einsatz vorgenommen werden, da sich dadurch die Qualität nicht wieder steigert. Bei jeder Konvertierung gehen Farbinformationen verloren. Bei häufigen Konvertierungen geht nicht nur die Sättigung der Farben verloren, sondern auch Zeichnungsinformationen, also Kontraste.



ICC-Profil zuweisen

Beim Zuweisen eines Profils findet keine farbmétrisch korrekte Konvertierung statt und die Farben können sich teilweise drastisch ändern. Ist das zugewiesene Profil relativ groß, so werden die Farbwerte des Bildes auf den größeren Farbraum gestreckt und erhalten eine intensivere Sättigung.

Diese Vorgehensweise ist in der Regel **nicht** zu empfehlen. Sie entspricht dem Entfernen eines eingebetteten Profils und berücksichtigt in keiner Weise die Problematik unterschiedlicher Farbräume und damit des Color Managements.

Beim korrekten Umgang mit Farbprofilen sollte eine Datei über den Befehl „In Profil umwandeln“ in einen anderen Farbraum konvertiert werden. Hierbei erfolgt eine korrekte Umrechnung, unter Berücksichtigung des Quell- und des Zielprofils, sowie des Rendering Intents.

Kein Profil / Profil speichern

Ist in einer Bilddatei kein Profil enthalten, wird automatisch von Photoshop der jeweilige Arbeitsfarbraum zugewiesen. Dies ist in diesem Fall korrekt, da die Datei auch keine Informationen mehr enthält, wie die Farben eigentlich aussehen sollen.

Daher sollte darauf geachtet werden, beim Speichern von Bilddaten automatisch die Farbprofile mit einzubetten. In diesem Fall wird das Profil an die Datei angehängt (Tagging) und kann von jedem Programm, das mit Color Management umgehen kann, ausgelesen werden.



Einstellungen synchronisieren

Alle Programme der Adobe Creative Suite unterstützen Color Management. Zwar erfolgt die Definition der Farbeinstellungen in Photoshop, aber auch alle anderen Programme der Creative Suite können darauf zugreifen.

Das Programm Adobe Bridge bietet eine einfache Möglichkeit, alle Farbeinstellungen der CS-Programme zu synchronisieren.

Dazu dient der Befehl „Bearbeiten > Creative-Suite-Farbeinstellungen“. Dieser Befehl öffnet einen Dialog, in dem Sie die Settings-Datei wählen, die alle Programme verwenden sollen. Klicken Sie anschließend auf „Anwenden“. Ab jetzt benutzen alle Programme der Creative Suite die gleichen Farbeinstellungen, solange sie nicht innerhalb eines Programms individuell verändert werden.

