

# Wie verwendet man PhotoLib™ Bilder

## Bildschirmpräsentationen und Multimedia

PhotoLib™ Bilder können einfach und schnell als ein Teil einer Präsentation verwendet werden. PhotoLib™ Fotos sind besonders als Hintergründe geeignet und können mit Vorteil dazu verwendet werden, um ein Argument oder eine Pointe zu illustrieren und zu verstärken. Dazu brauchen Sie das Bild nur in Ihr Programm zu importieren.

- Mit Hilfe von Aldus Fetch Browser suchen und finden Sie ein Bild.
- Wenn Ihre Software das JPEG-Format unterstützt, kopieren Sie mit "Copy Original" im "Item" Menü die Bilddatei auf Ihre Festplatte. Dann importieren Sie das Foto von dort in Ihr Programm.
- Wenn Ihre Software das JPEG-Format nicht unterstützt, konvertieren Sie die Bilddatei zuerst mit dem Hilfsprogramm "Picture Decompressor". Oder Sie verwenden mit "Copy" und "Einfügen" die Zwischenablage.

## Kalibrieren des Bildschirms

Bei Bildschirmpräsentationen oder Multimedia ist die endgültige Darstellung Ihres Produkts auf Ihrem Farbmonitor. Damit die PhotoLib™ Bilder optimal zur Geltung kommen, sollten Sie Ihren Bildschirm so einstellen, daß die Farben so echt wie möglich wirken. In vielen Fällen können Sie dies mit einem vom Bildschirmhersteller mitgelieferten Hilfsprogramm oder mit einem Hardwarezusatz tun. Gewisse Anwendungen beinhalten eigene Kalibrierungsfunktionen. Bitte lesen Sie die entsprechenden Handbücher. Auf jeden Fall sollten Sie mindestens den Kontrast und die Helligkeit des Bildschirms optimal einstellen und auf die indirekte Beleuchtung des Bildschirms achten.

PhotoLib™ Bilder sind besonders für Präsentationen, Publikationen und Mitteilungen geeignet, die auf DTP Schwarzweiß- oder Farbdrucker gedruckt werden oder auf einen Diabelichter ausgegeben werden:

1. Mit Hilfe von Aldus Fetch Browser suchen und finden Sie ein Bild.
2. Wenn Ihre Software das JPEG-Format unterstützt, kopieren Sie mit "Copy Original" im "Item" Menü die Bilddatei auf Ihre Festplatte. Dann importieren Sie das Foto von dort in Ihr Programm.

3. Wenn Ihre Software das JPEG-Format nicht unterstützt, konvertieren Sie die Bilddatei zuerst mit dem Hilfsprogramm "Picture Decompressor". Oder Sie verwenden mit "Copy" und "Einfügen" die Zwischenablage.

4.

Stellen Sie sicher, daß der richtige Druckertreiber angewählt ist und daß dieser auch richtig konfiguriert und eingestellt ist.

5. Machen Sie einen Probedruck und kontrollieren Sie das Layout.

6. Drucken Sie die Seite auf dem endültigen Ausgabegerät gemäß den Anweisungen des Geräteherstellers.

7. Wenn Sie mit dem Ergebnis (Farbe, Helligkeit, Sättigung usw.) nicht zufrieden sind, sollten Sie die Einstellungen Ihrer Software und des Gerätetreibers verändern und/oder das PhotoLib™ Foto mit einer Bildverarbeitungssoftware nochmals justieren oder retouchieren. Dann nochmals drucken.

**ACHTUNG! LESEN SIE unbedingt das Dokument "Mehr über PhotoLib™ Fotografien" BEVOR SIE DRUCKEN!**

## Bildschirmdarstellung und Druckergebnis

Oft werden Sie den Unterschied zwischen dem Druck eines PhotoLib™ Bildes und der Darstellung auf dem Bildschirm sofort merken. Die Farben werden verschieden sein und Helligkeitsunterschiede treten fast immer auf. Die Ursache für diese Unterschiede ist die fundamental unterschiedliche Methode, wie der Bildschirm Fotos darstellt und wie ein Drucker Fotografien auf das Papier druckt.

Farbdruck mit dem Computer ist ein sehr komplizierter Vorgang und ist heute in einer rasanten Entwicklung. Es gibt keine einfache und schnelle Methode, die alle verschiedenen Möglichkeiten und Kombinationen abdecken würde. Viel hängt von der verwendeten Software ab und auch von Ihrer Erfahrung.

Hier folgen einige generelle Ratschläge:

- Drucken Sie Fotos im CMYK EPS oder CMYK TIFF Format. Diese geben in vielen Fällen bessere Ergebnisse. Konvertieren Sie das Bild zuerst von RGB auf CMYK in z.B. PhotoShop. Damit erhalten Sie oft eine bessere Bildschirmdarstellung des Druckes.
- Auf manchen Ausgabegeräten erhalten sie oft übersättigtes Rot. In Fotos mit viel Rotflächen ist es deshalb empfehlenswert die Rotsättigung zuerst

herabzusetzen.

- Bei PhotoLib™ Bildern mit numerischen Dateinamen sollten Sie zuerst Kontrast, Helligkeit und Sättigung justieren. Bitte lesen Sie das Kapitel "Mehr über PhotoLib™ Fotos".

Derzeit erscheinen viele Softwarepakete auf dem Markt, die Ihnen das Kalibrieren von Monitor, Anwendungen und Drucker ermöglichen.

**ACHTUNG!** Software für Farbdruck befindet sich zur Zeit in einer stetigen Entwicklung. Täglich erscheinen neue Druckertreiber, Systeme, Kalibrierungsprogramme und Anwendungen für diesen Bereich. Besonders die Unterstützung von Kodak PhotoCD ist noch in den Kinderschuhen. **BITTE REGISTRIEREN SIE SICH als PhotoLib™ Anwender.** Nur so können wir Sie über neue Produkte und Entwicklungen für PhotoLib™ informieren.

## Farbseparation von PhotoLib™ Bildern

PhotoLib™ mittelauflösende Fotos beinhalten 730 mal 485 Bildpunkte (Dateigröße 1 MB) und sind für kleinformatigen Vierfarbendruck geeignet. Ein Beispiel finden Sie im Farbdruck auf der Vorderseite der PhotoLib™ CD, die mit den originalen Bilddateien von PhotoLib™ Volume 1 nach Farbseparation erstellt wurde.

Für großformatigen Vierfarbendruck sollten Sie die hochauflösten PhotoLib™ Bilder verwenden.

Wir empfehlen Ihnen die Produktion Ihrer Veröffentlichung mit Ihrem Drucker und Reprodienst zu diskutieren und sich von Ihnen beraten zu lassen, bevor Sie die separierten Filme erstellen oder erstellen lassen.

### Wie berechnet man die Auflösung

Um eine hochqualitative Farbseparation durchzuführen, müssen Sie sicherstellen, daß die Bilddaten genügend Informationen enthalten, um einen guten Halbtonraster erstellen zu können. Drei Faktoren bestimmen die Qualität des gedruckten Bildes:

**Bildauflösung** gemessen in Bildpunkten pro Zoll (ppi "pixels per inch"). Dies entspricht der Datenmenge, die eine Bilddatei enthält. Größere Datenmengen können bessere Ergebnisse erzielen, benötigen aber mehr Zeit im Rechner und im Belichter. Die Bilddatenmenge ist von der Bildauflösung und der Bildgröße abhängig. Ein Bild mit 72ppi und 20x20 Zoll Größe enthält genausoviel Daten wie ein Bild mit 300ppi und 5x5 Zoll Größe.

## Auflösung allein sagt nichts über Bildqualität aus!

PhotoLib™ Bilder sind zwecks guter Bildschirmdarstellung mit 72ppi gespeichert.

**Druckerauflösung** gemessen in Punkt pro Zoll (dpi "dots per inch"). Das entspricht dem Feinheitsgrad des Druckers oder Belichters. z.B. 1270 oder 2450 dpi. Höhere dpi Werte ermöglichen besseren Halbtonraster.

**Halbtonraster** gemessen in Linien pro Zentimeter oder (lpi "lines per inch"). Die Feinheit des Halbtonrasters beeinflusst die Qualität des Farbdruckes. Mit einem höherer Wert sind mehr Details und größere Schärfe möglich. Druckmethode und Papier beeinflussen die Wahl des Rasters.

Die Grundregel sagt, daß für die beste Qualität die Bildauflösung (ppi) zweimal so groß wie der Raster (lpi) sein soll. Wenn Sie z.B. mit 150 lpi (entspricht einem 60-Raster pro cm) drucken wollen, benötigen Sie ein Bild mit 300 ppi.

### REGEL:

**empfohlene ppi = gewünschte lpi x 2**

Um ein Optimum zu erreichen, sollten Sie ein Bild zuerst immer auf die benötigte Auflösung und Größe Neuberechnen. Damit stellen Sie sicher, daß das Bild nicht mehr oder weniger Information enthält als notwendig. Zu kleine Datenmenge bringt schlechtere Qualität, Zu große Datenmenge ist unnötig und kostet Zeit und Speicherplatz.

Um die benötigte Bildauflösung für eine bestimmte Bildgröße zu berechnen verwenden Sie folgende Formel:

**$lpi \times 2 \times (\text{gewünschte Größe} / \text{ursprüngliche Größe}) = \text{optimale ppi}$**

Manche Bildverarbeitungsprogramme (z.B. PhotoShop) führen diese Berechnungen beim Neuberechnen von Bildern automatisch für Sie aus.

### Vergrößern von Bildern:

Sie sollten möglichst vermeiden ein Bild größer zu drucken als dies Ihnen die Bilddatenmenge eigentlich erlauben würde. Aber mit Qualitätsabstrichen ist auch dies möglich:

- Verwenden Sie einen niedrigen Halbtonrasterwert
- Führen Sie eine Neuberechnung des Bildes auf höhere Auflösung oder Größe durch. Das können Sie mit den meisten Bildverarbeitungsprogrammen machen. Das Programm berechnet durch Interpolation zwischen den ursprünglichen Bildpunkten neue Daten und erhöht dadurch die Bilddatenmenge. Das Bild erhält dadurch meistens einen verschwommenen und unfokussierten Eindruck. Das können Sie wiederum mit einem Schärfefilter versuchen zu verbessern.
- Verringern Sie das Verhältnis von lpi zu ppi auf z.B 1.5 zu 1.

## Ratschläge für ein gutes Ergebnis

Viele verschiedene Faktoren beeinflussen die Qualität von Vierfarbendruck. Zusätzlich machen Sorgfalt und Erfahrung einen großen Unterschied.

Kalibrieren Sie Ihr System

Ihr Computersystem, Anwendungen und verschiedenste Software beeinflussen entscheidend die Qualität. Hier nur einige Empfehlungen:

- Kalibrieren Sie Ihren Bildschirm täglich gemäß den Anweisungen des Bildschirm- und Softwareherstellers
- kalibrieren Sie Ihren DTP-Farbdrucker gemäß den Anweisungen des Druckerherstellers. Ohne Kalibrierung wird der Ausdruck kaum von Nutzen sein.
- Kalibrieren Sie den Fotobelichter täglich. Der Belichter ist am wichtigsten weil er die Filme für den endgültigen Druck erstellt.

## Erstellen Sie Probedrucke

Vierfarbendruck ist teuer. Fehler können Ihnen teuer stehen. Deswegen sollten Sie unbedingt immer für jede Arbeitsstufe Probedrucke zur Kontrolle erstellen. Vierfarbendruck ist teuer und Fehler noch mehr kostspielig. Am sichersten sind Sie, wenn Sie in jeder Produktionsstufe Probedrucke erstellen:

- Machen Sie einen Probedruck auf Ihrem DTP-Drucker, um grobe Fehler zu vermeiden, die richtige Positionierung und Umbruch zu kontrollieren und um die allgemeine Farbeinstellung zu überprüfen. Das endgültige Ergebnis wird zwar stark abweichen, aber Sie entdecken grobe Fehler früher.
- Nachdem Sie die Separation und Filme erstellt haben lassen Sie einen professionellen "Proof" (Chromaline, Matchline oder ähnliches) erstellen. Dies

gibt Ihnen die beste Kontrolle des endgültigen Druckes. Ihr Reproservice oder Drucker kann Ihnen dann die Abweichungen erklären, die auf Grund von Papier und Druckmethode später noch auftreten können.

### Wählen Sie einen geeigneten Reprodienstleister

Wenn Sie einen geeigneten Reprodienst suchen, fragen Sie folgendes:

- lassen Sie sich einige frühere Arbeiten (Vierfarbendrucke) des Reprodienstes senden
- hat der Reprodienst einen Filmbelichter der ausschließlich für solche Aufträge verwendet wird?
- wie oft wird der Filmbelichter kalibriert?

Besprechen Sie mit dem Reprodienst, wie Ihre Daten übermittelt werden sollen:

Entweder liefern Sie im Format Ihrer DTP Software (z.B. QuarkXPress oder PageMaker). In diesem Fall müssen Sie außerdem sämtliche Bilddaten, Schriften und andere Ressourcen, die benötigt werden mitliefern. Oder Sie liefern eine PostScript-Datei, die sämtliche Daten (auch Separations-Informationen) enthält.