

## *Kapitel 7.5*

## *Glossar*





## 7.5 Glossar

### A

#### Additive Grundfarben

Rot, Grün und Blau sind die Grundfarben additiver Farbmischung. Treffen sie an einem Ort zusammen, ergibt sich Weiß. Monitore und Scanner arbeiten auf der Grundlage dieses Farbmodells.

#### A/D-Wandler

Ein Baustein zur Umwandlung von analogen Daten in digitale Daten. Analoge Daten sind kontinuierlich variabel, während digitale Daten nur bestimmte Stufen annehmen können.

#### Aliasing

Sichtbar treppenförmige Stufen an Winkellinien oder Objektkanten aufgrund von scharfen Tonwertgegensätzen zwischen Pixeln.

#### Analog

Kontinuierlich variable Signale oder Daten.

#### Aufsichtvorlage

Gegenstand, der zum Scannen von der Oberseite her beleuchtet werden muß und das Licht reflektiert. Alles auf Papier Gedruckte sowie Bilder auf Fotopapier gehören dazu. Bei Dias spricht man hingegen von Durchsichtvorlagen.

#### Auflösung

Ein Maß für die Genauigkeit, mit der ein Bild ein- oder ausgegeben wird. Es wird in dpi/ppi (Dots/points per Inch) oder dpcm/ppcm (Dots/points per cm) angegeben.

### B

#### Batch-Scannen

Das automatisierte Scannen von mehreren Vorlagen nacheinander mit zuvor definierten, individuellen Einstellungen für jede einzelne Vorlage.

### **Baud**

Bit pro Sekunde. Eine Maßeinheit für die Datenübertragungsrates auf Telefonleitungen.

### **Belichter**

Ein Gerät zur Aufzeichnung von digitalen Daten (Bilder und Text) auf Monochrom-Film oder Offset-Druckfolien mit Hilfe eines oder mehrerer intermittierender Lichtstrahlen. Daten werden als eine Folge von leicht überlappenden Punkten aufgezeichnet, die entweder Volltonflächen für Strichbilder oder Rasterpunkte für den Druck von Halbtonbildern ergeben.

### **Bilevel-Bilder**

Bilder, die nur schwarze und weiße Pixel enthalten (auch als Strichbilder bezeichnet).

### **Binärzahlen-System**

Ein in Computern verwendetes Zahlensystem, das nur aus Einsen und Nullen besteht.

### **Bit**

Kurzform von „binary digit“ – kleinste Informationseinheit in einem Computer. Es können hiermit nur zwei Zustände dargestellt werden. 8 Bit sind ein Byte, hiermit können  $2^8 = 256$  Zustände beschrieben werden.

### **Bitmap**

Ein aus einem rechtwinkligen Raster von quadratischen Pixeln bestehendes Bild. Je nach Art des Bildes werden jedem Pixel 1 Bit (schwarz-weiß) bis 24 Bit (Farbe) zugeordnet.

### **Bittiefe**

Die Anzahl der verwendeten Bits zur Wiedergabe jedes einzelnen Pixels in einem Bild. Sie bestimmt die Anzahl möglicher Grau- bzw. Farbabstufungen.

## C

### CCD

Charge-Coupled Device. Ein integriertes, mikroelektronisches, lichtempfindliches Bauteil in Bilderfassungsgeräten.

### CIE

Commission Internationale de l'Eclairage (frz.: „Internationale Beleuchtungskommission“). Eine internationale Kommission, die eine Reihe von Standards für physikalische Farbdefinitionen entwickelt hat, z. B. für den L\*a\*b\*-Farbraum 1976. Diese wurden von Adobe für PostScript Level 2 übernommen.

### Clipping

Abschneiden. Wird der Kontrast eines Bildes übermäßig erhöht, können Helligkeitswerte nicht mehr dargestellt werden, weil sie den möglichen Wertebereich verlassen. Sie werden „abgeschnitten“ und auf den größt- bzw. kleinstmöglichen Wert gesetzt. Das Ergebnis sind in einem Bild z. B. einheitlich weiße Flächen, in denen zuvor noch helle Details sichtbar waren (z.B. eine weiße Häuserwand, in der die Struktur der Steine sichtbar war).

### CMS

Color-Management-System. Ein solches System sorgt für einheitliche Farben über Ein- und Ausgabegeräte hinweg, indem für jedes beteiligte Gerät ein „Farbprofil“ erstellt wird, das die Umrechnung zwischen den Farben dieses Gerätes und einem unabhängigen, physikalisch definierten Farbmodell (meist L\*a\*b\*) erlaubt. Die Eigenschaften oder Profile von Geräten werden normalerweise mittels standardisierter IT8-Farbvorlagen ermittelt.

### CMYK

Cyan, Magenta, Gelb, Schwarz – die subtraktiven Grundfarben oder Prozessfarben für den Vierfarbdruck. Schwarz wird in der Regel zugegeben, um den Kontrast zu verstärken und echtes Schwarz darzustellen. Die Eigenschaften der Farben sind genau festgelegt. In Europa verwendet man die „Euroskala“, in Nordamerika z. B. den SWOP-Standard.

## Colorimeter

Ein lichtempfindliches Gerät zur Messung von Farben, in dem die Rot-, Grün- und Blauanteile wie im menschlichen Auge gefiltert werden. Siehe auch Spektralfotometer.

## D

### Dekomprimierung

Die Aufschlüsselung komprimierter Bilddateien. Siehe auch „lossy“ und „non-lossy“.

### Densität / Schwärzung

Der Grad der Opazität (Undurchlässigkeit) eines lichtabsorbierenden Filters, Pigmentes oder einer belichteten Fotoemulsion.

### Densitometer

Ein Gerät zur Messung des vom Papier reflektierten oder vom Film durchgelassenen Lichtes. Es dient zur Qualitätskontrolle von Ausgaberesultaten. In *SilverFast* wird außerdem die Änderung zwischen Vorlage und Ausgabe angezeigt.

### Dithering

Ein Verfahren, bei dem benachbarten Pixeln eine Farbe zugeordnet wird, um in einem Bitmap-Bild eine dritte Farbe zu simulieren. Es wird angewandt, wenn der volle Farbumfang nicht zur Verfügung steht.

### Dichroitischer Spiegel

Eine besondere Art von Interferenzfilter, das einen bestimmten Teil des Spektrums reflektiert und den Rest durchläßt. Wird in Scannern verwendet, um einen Lichtstrahl in seine RGB-Anteile zu zerlegen.

### Digital

Daten oder Spannungssignale, die aus einzelnen Stufen bestehen, im Gegensatz zu kontinuierlich variierenden analogen Daten.

### Direct-to-plate

Die direkte Belichtung von Bilddaten auf Druckplatten/-folien, ohne daß Filme als Zwischenschritte verwendet werden.

### Direct-to-press

Die Ausschaltung von Zwischenfilmen und Druckplatten/-folien durch direkte Übertragung der Bilddaten an die Druckzylinder in der Druckmaschine.

### **Downsampling**

Die Verringerung der Auflösung in einem Bild, was mit einem Verlust an Detailschärfe verbunden ist.

### **dpi**

Dots per inch oder Punkte pro Zoll. Ein Maß für die Auflösung eines Ausgabegerätes. Siehe auch lpi. Dabei entspricht 1 Zoll ca. 2,54 cm. Fälschlicherweise wird auch die Scannerauflösung mit dpi statt mit ppi angegeben. Der entscheidende Unterschied zwischen Ein- und Ausgabeauflösung ist die Farbtiefe: Ein Drucker kann beispielsweise nur bis 8 Farben per Dot darstellen, ein Scanner unterscheidet aber bis zu mehreren Millionen Farben.

## **E**

### **Elliptischer Punkt**

Eine Art von Rasterpunkt mit elliptischer statt runder Form. Hiermit lassen sich in einigen Fällen bessere Farbtonabstufungen erzielen.

### **Entrastern**

Das Beseitigen von Rasterpunktmustern während oder nach dem Scannen bereits gedruckter Vorlagen durch Defokussierung des Bildes. Hierdurch werden Moiré-Muster und Farbverschiebungen bei der anschließenden Rasterreproduktion verhindert.

### **EPS**

Encapsulated Post-Script – ein Dateiformat zum Austausch von PostScript-Bilddateien zwischen verschiedenen Programmen.

## **F**

### **Farbauszug**

Die Aufteilung eines Bildes in seine einzelnen Druckfarben. Jeder Farbauszug besteht aus einem Positiv- oder Negativfilm.

### **Farbkorrektur**

Das Verfahren der Einstellung eines Bildes zur Kompensation von Scannerfehlern oder der Eigenschaften des Ausgabege­räts.

### **Farbpipette**

Ein Programm-Werkzeug zur Festlegung der Farben auf dem Bildschirm.

### **Farbproof**

Ein Probemuster für den endgültigen Ausdruck. Auflösung und Qualität der verschiedenen Farbproofmaterialien können stark voneinander abweichen.

### **Farbraum**

Ein Modell, um Farbe, wie sie vom menschlichen Auge wahrgenommen wird, quantisierbar zu machen – d. h. als Zahl darstellbar. Es gibt viele verschiedene Farbräume z. B.: XYZ, xyY, RGB, Lab, CMYK.

### **Farbstich**

Ein generelles Farbungleichgewicht in einem Bild, so als betrachte man es durch einen farbigen Filter.

### **Farbsublimation**

Ein Druckverfahren unter Verwendung kleiner Heizelemente zum Verdampfen von Farbpigmenten auf einem Trägerfilm, wodurch diese stufenlos auf einem Schichtträger abgelagert werden.

### **Farbton**

Punkt im Farbraum, der eine Farbe repräsentiert.

### **Farbwinkel (Hue)**

Eine der drei Größen einiger Farbräume (z. B.: HSL), die den Winkel einer reinen Farbe angibt. Sie kann in der Sättigung (Saturation) und der Helligkeit (Lightness) variiert werden.

### **Film**

Transparentes Material mit einer lichtempfindlichen Beschichtung.

### **Filmnegativ**

Ein Stück Film mit einem Umkehrbild, bei dem dunkle Flächen hell und helle Flächen dunkel erscheinen. Farbnegative weisen eine orange Maske auf und die drei Farbkanäle sind zusätzlich stark komprimiert.



### Flachbettscanner

Ein Scangerät, das einen flachen, transparenten Vorlagenhalter aufweist, auf dem Bilder zum Scannen aufgelegt werden. Der Scan-Vorgang erfolgt linear und nicht rotierend.

### Frame Grabbing

Eine Kombination von Hardware und Software zur Erfassung von Einzelbildern aus Video-Clips für die weitere digitale Bearbeitung oder anschließende Wiedergabe auf Computern.

## G

### Gamma

Ein Maß dafür, wie stark dunkle oder helle Farbtöne in einem Bild verdichtet oder ausgedehnt werden.

### Gammakorrektur

Die Verdichtung oder Ausdehnung der Bereiche für die dunklen oder hellen Farben in einem Bild.

### GCR

Gray Component Replacement. Teilweise auch als Unbunt- aufbau bezeichnet. Ein Verfahren zur Verringerung der Menge an Cyan, Magenta und Gelb im neutralen Bereich und zum Ersatz dieser Farben durch eine entsprechende Menge Schwarz.

### Gigabyte

1.024 Megabyte oder 1.048.576 Kilobyte digitaler Daten.

### Graubalance

Die Balance zwischen den CMYK-Farbstoffen, die zur Erzeugung neutraler Grautöne ohne Farbstich erforderlich sind.

### Grauskala

Die Darstellung von Grautönen zwischen Schwarz und Weiß. Ein Graustufenmonitor kann unterschiedliche graue Pixel sowie schwarze und weiße Pixel anzeigen, jedoch keine Farbpixel.

### Graustufen

Diskrete Tonwertstufen in einem Halbtonbild, typisch für digitale Daten. Die meisten Halbtonbilder weisen 256 Graustufen pro Farbe auf.

## H

### Halo (Lichthof)

Eine helle Linie entlang der Kanten eines Bildobjektes, die durch die USM-Technik (Unschärfmaskierung) entsteht.

### Harter Punkt

Ein Punkt in einem Raster, der glatte, scharfe Kanten aufweist.

### Highkey-Bild

Ein helles Bild, dem es absichtlich an Detailschärfe in den dunklen Bildbereichen fehlt.

### Histogramm

Ein Diagramm, das den Tonwertumfang in einem Bild als eine Reihe vertikaler Balken darstellt. Die Höhe der Balken entspricht der Häufigkeit, mit der ein Tonwert auftritt.

## HSL

Ein Farbmodell auf der Grundlage von drei Koordinaten: Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Helligkeit bzw. Leuchtkraft (Lightness bzw. Luminance).

## HSV

Ein Farbmodell auf der Grundlage von drei Koordinaten: Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Wert bzw. Intensität (Value).

## I

### Interpolation

In Zusammenhang mit der Bildbearbeitung bezeichnet dies die Erhöhung der Bildauflösung durch Hinzufügung neuer Pixel im gesamten Bild. Zur Berechnung der neuen Pixel werden die Nachbarpixel herangezogen.

## IT8

Eine standardisierte Farbvorlage zur Kalibrierung von Ein- und Ausgabegeräten.

## J

### JPEG

Joint Photographic Experts Group. Eine Organisation, die verschiedene Techniken zur Komprimierung von Dateien definiert hat.

## K

### Kalibrierstreifen

Ein Streifen mit Farbtönen auf einem Negativ, Proof oder Druckstück zur Kontrolle der Druckqualität.

### Kalibrierung

Die Einstellung von Geräten und Maschinen auf einen Standardwert zur Erzielung zuverlässiger Ergebnisse.

### Kerngröße

Die Anzahl der bei Verfahren der Bildbearbeitung und des Scharfzeichnens als eine Einheit erfaßten Pixel.

### Kilobyte

Eine Maßeinheit für digitale Daten; sie entspricht 1024 Bytes. Die Abkürzung hierfür lautet „k“ oder „KB“.

### Komprimierung

Die Verringerung der Größe einer Bilddatei. Siehe auch „lossy“ und „non-lossy“.

### Kontrast

Das Verhältnis zwischen den hellsten und dunkelsten Flächen eines Bildes.

## L

### LAN

Local Area Network. Eine Gruppe von miteinander verbundenen Computern in einem relativ kleinen Bereich, die Drucker und andere Peripheriegeräte sowie Daten gemeinsam nutzen.

## Laserdrucker

Obwohl verschiedene Geräte mit Laser-Technologie zur Ausgabe von Bildern arbeiten, bezeichnet dies im allgemeinen Schwarzweißdrucker im DTP-Bereich, die mit Trockentoner und einem xerografischen Druckverfahren arbeiten.

## Lichter

Die hellste Partie eines Bildes. Dies bezeichnet ein Verfahren zur Bildkomprimierung, bei denen kleinere Tonwert- und/oder Farbschwankungen entfernt werden, was bei hohen Komprimierungsverhältnissen zu einem sichtbaren Verlust an Detailschärfe führen kann.

## Lowkey-Bilder

Ein dunkles Bild, dem es absichtlich an Details in den hellen Bildbereichen fehlt.

## lpi

Lines per inch. Ein Maß für die Rasterweite (im allgemeinen zwischen 55 und 200). Früher wurden Raster erzeugt, indem man eine geätzte Glasplatte über ein Bild legte und belichtete, um Punkte zu erzeugen. Die Weite des Rasters wird durch die Anzahl der horizontalen und vertikalen Linien pro Zoll angegeben.

## LUT

Look-Up Table. Die Tabelle von Farben, die ein Computer jeweils anzeigen kann. Der Computer verwendet diese Tabelle, um die gewünschte Farbe näherungsweise aus dem verfügbaren Farbumfang auszuwählen.

## LZW

Abkürzung für das Bildkomprimierungsverfahren nach Lempel-Ziv-Welch.

## M

### MacPaint

Ein gebräuchliches Format auf dem Macintosh zur Speicherung und zum Austausch von monochromen Bitmap-Bildern mit niedriger Auflösung. Dieses Format wird von dem Programm des gleichen Namens erzeugt.

### **Maske**

Der inaktive Teil eines Bitmap-Bildes, an dem keine Änderungen vorgenommen werden können.

### **Matrix**

Dieser Begriff bezeichnet oft eine zweidimensionale Anordnung von CCD-Elementen.

### **Megabyte**

Eine Maßeinheit für digitale Daten; sie entspricht 1024 Kilobytes bzw. 1.048.576 Bytes. Die Abkürzung hierfür lautet „MB“.

### **Mitteltöne**

Der Bereich der mittleren Tonwerte in einem Bild.

### **Modem**

Modulator/Demodulator. Ein Gerät zur Umwandlung von digitalen Computerdaten in modulierte analoge Daten, die auf nichtdigitalen Telefonleitungen übertragen werden können.

### **Moiré**

Ein unerwünschter Fehler beim Ausdruck, der dadurch entsteht, daß die Raster sichtbar werden. Dies ist häufig auf verschobene Raster zurückzuführen.

### **Monitor-Kalibrierung**

Die Einstellung der Farbwiedergabe eines Bildschirms, damit diese ausgewählten Farben der Druckausgabe entsprechen.

### **Monochrom**

Eine Schwarzweiß-Darstellung ohne Graustufen.

### **Montage**

Die Vorbereitung und Zusammenstellung des Films vor der Herstellung der Druckplatte.

## **N**

### **Negativ**

Siehe „Filmnegativ“.

### **non-lossy**

Ein Verfahren der Bildkomprimierung ohne Qualitätsverlust.

## O

### Objektorientierte Grafik/Vektorgrafik

Eine Art von Zeichnungen/Grafiken, bei der ein Bild mathematisch (in Vektoren) und nicht in Form von Pixeln definiert ist. Der Vorteil ist auf der einen Seite, daß Bögen als Bögen gezeichnet werden, andererseits aber auch Dateien für große Bilder nicht exponentiell wachsen.

### OCR

Optical Character Recognition. Die Analyse gescannter Daten zur Erkennung von Zeichen, damit diese in bearbeitbaren Text umgewandelt werden können.

### Offsetdruck

Ein auf Druckfarben basierendes Druckverfahren für hohe Auflagen, bei dem die auf den Bildflächen einer Druckplatte haftende Druckfarbe auf einen Gummizylinder übertragen wird, bevor sie auf das Papier oder einen anderen Bedruckstoff aufgebracht wird.

### Optische Auflösung

Physikalische Auflösung. Im Zusammenhang mit dem Scannen bezeichnet dies die Anzahl der aus einer Vorlage in einem bestimmten Abstand tatsächlich separat erfaßten Werte im Gegensatz zur anschließenden Erhöhung der Auflösung (jedoch nicht der Detailschärfe) durch Software-Interpolation.

## P

### PICT/PICT2

Ein gebräuchliches Druckformat zur Definition von Bitmap- oder objektorientierten Bildern auf dem Macintosh. Das neuere PICT2-Format unterstützt 24-Bit-Farbe.

### Pigmente

Stoffpartikel, die Licht absorbieren und reflektieren und für das Auge farbig erscheinen. Die Stoffe, die Druckfarben ihre Farbe verleihen.

### Pixel

Kurzbezeichnung für Bildelement (picture element). Digitale Bilder bestehen aus sich berührenden Pixeln, die jeweils eine bestimmte Farbe oder einen Tonwert aufweisen. Im Auge ver-

schwimmen die unterschiedlich gefärbten Pixel zu kontinuierlichen Halbtonbildern.

### **Pixel-Skipping**

Ein Verfahren zur Verringerung der Bildauflösung durch einfaches Weglassen von bestimmten Pixeln im gesamten Bild.

### **Platzhalter**

Ein niedrigauflösendes Bild, das in einem Dokument positioniert wird, um anzugeben, wo und wie die endgültige Version des Bildes positioniert wird.

### **PMS**

Pantone Matching System. Ein gebräuchliches System zur Identifizierung bestimmter Druckfarben.

### **PMT**

Photomultiplier-Röhre. Bezeichnung für die lichtempfindlichen Bauteile, die normalerweise in Trommelscannern verwendet werden.

### **Posterisation**

Die bewußte Beschränkung eines Farbverlaufs auf sichtbare Abstufungen als Spezialeffekt.

### **ppi**

(Pixel per inch). Ein Maß für die Menge der gescannten Daten. Je feiner das optische System des Scanners, desto höher die Scan-Auflösung.

### **Profil**

Die Farbeigenschaften eines Ein- oder Ausgabegerätes, die von einem Farbmanagement-System verwendet werden, um die Farbtreue zu gewährleisten.

### **Proof**

Ein angemessen genauer Probedruck, der zeigt, wie das Endergebnis aussehen soll. Proofs können in Schwarzweiß oder Farbe angefertigt werden.

### **Prozeßfarben**

Die vier Farben (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz), die miteinander kombiniert werden, um eine Vielzahl verschiedener Farben zu drucken. In der Mischung geben diese nur einen kleinen Teil der natürlich vorkommenden Farben wieder, aber

sie können den größtmöglichen Farbumfang mit den wenigsten Druckfarben erzeugen. Siehe auch „CMYK“.

### **Punktzuwachs**

Ein Fehler im Druck, durch den die Punkte größer als beabsichtigt gedruckt werden, was dunklere Farben oder Grautöne verursacht.

## **Q**

### **Qualitätsfaktor**

Ein Multiplikationsfaktor (zwischen 1 und 2), der auf die Ausgabe-Rasterweite angewendet wird, um die Scan-Auflösung für eine optimale Ausgabequalität zu berechnen. Wird auch als Rasterfaktor bezeichnet.

## **R**

### **RAM**

Random Access Memory. Der Speicher eines Computers, in dem die zum jeweiligen Zeitpunkt bearbeiteten Daten gespeichert sind. Dies ist ein flüchtiger Speicher, dessen Inhalt verlorengeht, wenn der Strom abgeschaltet wird.

### **Raster**

Ein Muster aus Punkten unterschiedlicher Größe zur Simulation eines Halbtonfotos in Farbe oder Schwarzweiß.

### **Rastern**

Der Prozeß der Umwandlung von mathematischen und digitalen Daten in eine Folge von Punkten mit Hilfe eines Belichters zur Herstellung von Positiv- oder Negativfilmen.

### **Rasterweite**

Die Anzahl der Linien oder Punkte pro Zoll bzw. cm eines Rasters.

### **Rasterwinkel**

Die Winkel, um die die einzelnen Filme bei Prozeßfarbauszügen gegeneinander versetzt werden. Die richtigen Rasterwinkel sind entscheidend zur Minimierung von Moiré-Mustern.



## Rauschen

Im Zusammenhang mit dem Scannen bezeichnet dies zufällig verteilte, fehlerhaft gelesene Pixelwerte, in der Regel aufgrund von elektrischen Störungen oder Instabilität der Geräte.

## Registermarken

Kleine Fadenkreuze auf dem Film zur Ausrichtung der Filme.

## Resampling

Eine Erhöhung oder Verringerung der Anzahl von Pixeln in einem Bild, die erforderlich ist, um die Auflösung zu verändern, ohne seine Größe zu ändern. Siehe auch Downsampling und Interpolation.

## RGB

Rot, Grün, Blau. Die additiven Primärfarben, die zur Anzeige von Farbe auf dem Computer-Monitor verwendet werden. Siehe auch „additive Primärfarben“.

## RIP

Raster-Image-Prozessor. Der Teil eines Ausgabegerätes, der die Daten so aufrastert, daß sie auf Film oder Papier belichtet werden können.

## Rosette

Das Muster, das entsteht, wenn alle vier Farbraster mit den herkömmlichen Winkeln übereinander gelegt werden.

## S

### Sampling

Das Verfahren der Umwandlung von analogen Daten in digitale Daten, bei dem eine Folge von Stichproben oder Messungen in gleichen Zeitabständen genommen wird.

### Sättigung

Der Grauanteil in einer Farbe. Je höher der Grauanteil, desto geringer die Sättigung.

Das Ausmaß, in dem eine oder zwei der drei RGB-Primärfarben in einer Farbe überwiegen. Je ausgeglichener die RGB-Anteile sind, desto geringer die Sättigung und die Farbe tendiert zu Grau oder Weiß.

### **Scanner**

Ein Gerät zur Digitalisierung von Bildern, damit diese auf einem Computer bearbeitet, ausgegeben oder gespeichert werden können.

### **Schatten**

Die dunkelsten Bereiche eines Bildes.

### **Schichtträger**

Das Basismaterial zur Aufnahme eines Bildes, z. B. Papier oder Film.

### **Schnittmarken**

Drucklinien, die die Abmessungen der fertigen Druckseite zeigen und für den Beschnitt verwendet werden.

### **Schwarzpunkt**

Ein veränderlicher Referenzpunkt, der den dunkelsten Bereich in einem Bild definiert, damit alle anderen Bereiche dementsprechend eingestellt werden können.

### **Sekundärfarbe**

Eine durch Mischen von zwei Primärfarben erhaltene Farbe. Cyan, Magenta und Yellow, auch bekannt als Primärfarbstoffe, sind die Sekundärfarben des Lichts. Rot plus Grün ergibt z. B. Yellow.

### **Spektralfotometer**

Ein äußerst genaues Farbmeßgerät, das mit Hilfe eines Beugungsgitters das Licht in seine Wellenlängenanteile zerlegt, die sodann mit vielen Lichtsensoren gemessen werden.

### **Spitzlicht**

Ein helle Reflektion von einer Lichtquelle, die nur wenige oder keine Details aufweist.

### **Strichbilder**

Bilder, die nur schwarze und weiße Pixel enthalten (1 Bit). Diese werden auch als Bilevel-Bilder bezeichnet.

### **Subtraktive Primärfarben**

Die beim Druck zur Herstellung verschiedener Farben verwendeten Druckfarben (Cyan, Magenta und Gelb). Im Gegensatz zu den additiven Primärfarben erzeugen diese bei Mischung dunklere Farben.

## Supersampling

Die Erfassung von mehr Graustufen pro Farbe als für die Bildbearbeitung oder Ausgabe erforderlich sind. Mit Hilfe dieser zusätzlichen Daten können z. B. die Schattendetails verstärkt werden.

## T

### Targa

Ein Dateiformat zum Austausch von 24 Bit-Farbdateien auf PCs.

### Thermowachstransfer

Ein Druckverfahren, bei dem mit kleinen Heizelementen Tupfer von Wachspigmenten auf einem Trägerfilm geschmolzen werden, die sodann durch Kontakt auf Papier oder transparente Folie übertragen werden. Dies unterscheidet sich vom Farbsublimationsverfahren dadurch, daß die einzelnen Punkte nicht ineinander laufen; dadurch scheint das Thermowachstransferverfahren eine niedrigere Auflösung aufzuweisen.

### TIFF

Tagged Image File Format. Ein Dateiformat zum Austausch von Bitmap-Bildern (im allgemeinen Scans) zwischen verschiedenen Anwendungsprogrammen.

### Tonwertkurven

Auch als Gammakurven bezeichnet. Diese Kurven werden verwendet, um den Gesamttonwertumfang eines Bildes oder den individuellen Tonwertumfang eines einzelnen Farbkanals stufenlos einzustellen.

### Treppeneffekt

Siehe Aliasing.

### Trapping

Ein Verfahren der Druckvorbereitung zum Ausgleich von Registerdifferenzen während des Drucks. Auf DTP-Systemen erfolgt dies vor allem durch Einstellung einer Überlappung von benachbarten Farben.

### Trommelscanner

Ein Gerät zur Erfassung von Bildern, bei dem die Vorlagen auf einer rotierenden Trommel angebracht werden. Die ersten Trommelscanner zerlegten die Scans in CMYK-Daten, die direkt

auf einem Film aufgezeichnet wurden, der sich auf einer zweiten rotierenden Trommel befand.

## U

### UCR

Undercolor Removal. Ein Verfahren zur Reduzierung der Anteile von Magenta, Gelb und Cyan auf neutralen Flächen und deren Ersatz durch eine entsprechende Menge Schwarz. Auch als Unterfarbenreduzierung bezeichnet.

## V

### Vierfarbprozess

Die Verwendung von Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz im Druck zur Erzeugung einer Vielzahl von Farben.

### Vierteltöne

Die Tonwerte zwischen den Schatten und Mitteltönen werden als Dreivierteltöne bezeichnet, die zwischen den Lichtern und Mitteltönen als Einvierteltöne.

## W

### Weicher Punkt

Ein Punkt in einem Raster, dessen Kante nicht vollkommen kreisförmig und glatt ist. Weiche Punkte ergeben ein etwas unschärferes Bild. Im Gegensatz dazu hat ein harter Punkt sehr glatte Kanten.

### Weißpunkt

Ein veränderlicher Referenzpunkt, der den hellsten Bereich in einem Bild definiert, damit alle anderen Bereiche dementsprechend eingestellt werden können.





D  
11/2006

LaserSoft Imaging AG  
Luisenweg 6-8  
24105 Kiel • Germany  
Tel.: +49 (0) 431/5 60 09-0  
Fax: +49 (0) 431/5 60 09-96  
E-Mail: [Info@SilverFast.com](mailto:Info@SilverFast.com)  
[www.SilverFast.com](http://www.SilverFast.com)

**LaserSoft Imaging®**

©2006 LaserSoft Imaging AG. SilverFast ist eine eingetragte Marke der LaserSoft Imaging AG.  
Weitere hier verwendete Kennzeichnungen sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.  
Patents: EP 1594301, EP 1744278