

Bitte den gewünschten Begriff anklicken

drücken Sie in Adobe Acrobat oder Adobe Reader Strg + L (Windows) oder Befehl + L (Mac OS), um das PDF-Dokument im Vollbildmodus anzuzeigen

Ablegen	1	Cache	5	Druckkontrollstreifen	9
Absatz	1	CCD	5	Druckverfahren	9
Absolut farbmetric	1	CCITT	5	DPI	9
Account	1	CIE	5	DTP	9
Achromatische Farbe	1	CIE-Lab	5	Dublieren im Offsetdruck	9
Additives Farbmodell	1	Compact Disc	5	Duktus	9
Ästhetischer Randausgleich	1	Composite	5	Duplex	9
Akzidenz	1	CD-R	5	Durchschuss	9
Alpha-Kanal	1	CD-ROM	5	DVD	9
Andruck	2	CD-RW	5	EBV	10
Angelieferte Lithos	2	Centronics	5	Einteilungsbogen	10
Anti-Aliasing	2	Chrominanz	5	Endformat / Beschnittformat	10
Artefakte	2	CIP 3	6	Entrastern	10
ASCII	2	CMYK	6	EPS	10
Auflösung	2	Computer to Press – CtPress	6	Ethernet	10
Ausgleichen	2	Color Gamut	6	Euro-Skala	10
Ausschießen (Imposition)	2	Colorimeter	6	Euroscale Coated	10
Außensteg	2	Colormanagement	6	Euroscale Uncoated	10
Aussparen	3	ColorSync	7	Extended	10
Auswachsen – Seitenversatz	3	Composite-Datei	7	Farbanpassungssystem	11
Backup	3	Condensed	7	Farbart	11
Bandbreite	3	CPU	7	Farbauszug	11
Banding	3	Cross-Media-Publishing	7	Farbdia	11
Beschnitt	3	CtF (Computer to Film)	7	Farbkalibrierung	11
Beschnittmarken	3	CtP (Computer to Plate)	7	Farbmanagement-Modul	11
Bézierkurven, Bézierpunkte	3	Datenformat	7	Farbmanagement-System (CMS)	11
Bildauflösung	3	DCS-Format	7	Farbmischung subtraktiv	11
Bildschirm-Font/Screenfont	4	DDES	7	Farbmodell	11
Bit	4	DeLeatur	8	Farbmodus	12
BitMap-Grafik	4	Delta-E	8	Farbprofil	12
Bit-Tiefe	4	Dicke	8	Farbraum	12
Bleeding	4	Digitalproof	8	Farbraumkonvertierung	12
Blending	4	DIN-Formate	8	Farbrauschen	12
Blindtext	4	Discdrive	8	Farbsättigung	12
Blitzer	4	Display Postscript	8	Farbstofftinte	12
Blur	4	Dithering	8	Farbtemperatur	13
Broschur	4	Doppelseiten/Panoramaseiten	8	Farbton	13
Bug	4	Download	8	Farbverwaltung	13
Bundzuwachs	4	Druckbogen	8	Firewall	13
Bus	4	Druckdatei / PostScript	9	Flattersatz	13
Byte	4	Druckkennlinie	9	Floppy Disk	13

Bitte den gewünschten Begriff anklicken

drücken Sie in Adobe Acrobat oder Adobe Reader Strg + L (Windows) oder Befehl + L (Mac OS), um das PDF-Dokument im Vollbildmodus anzuzeigen

Formproof	13	HSB-Modell	17	Layout-Proof	21
Freisteller	13	HSL	17	Lichtsensor	21
Frequenzmodulierte Rasterung (FM)	13	HSV	17	Ligaturen	21
Font	13	HTML	17	Local Talk	22
Formatierung	13	Hue	18	LPI	22
FTP	14	Hypertext/Hyperlink	18	Luminanz	22
FTP-Server	14	ICC-Profil	18	LUT	22
Frontend	14	Information der Druckerei	18	LZW	22
Gammakurve	14	Interface	18	Macro	22
Gammakorrektur	14	Interpolation	18	Maskieren	22
Gammawert	14	ICC-Standard	18	Masterseite/Musterseite	22
Gammut	14	Indizierte Farben	18	MB	22
Gateway	14	Interpolation	18	Mbits	22
GCR	14	I/O	18	Megabyte	23
Geräteunabhängiger Farbraum	14	IP	19	Medienkeil	23
Gespernt	15	ISDN	19	Metamerie	23
Geviert	15	ISO 9660	19	MIPS	23
Glyphe	15	IT 8	19	Moiré	23
Gradation, Farbabstufung	15	JDF (Job Definition Format)	19	Motherboard	23
Graubalance	15	Joliet-Format	19	Multitasking	23
Graukeil	15	JPEG	19	Network	23
Grauwertreduktion, GCR (Unbuntaufbau)	15	JPEG 2000	19	Neutralabgleich	23
Grundfarben	15	Kalibrieren	20	Nichtproportionaler Font	23
Grundlinienraster	15	Kantenglättung	20	Non lossy	23
GIF	16	Kapitälchen	20	Nutzen	23
Gigabyte	16	KB	20	OCR	24
Gradation	16	Kbps	20	Opazität	24
Graubalance	16	Kerning	20	OpenType	24
Graustufen	16	Keyboard	20	OPI	24
Grundfarben	16	Kompatibilität	20	Optical Disk	24
Haarlinie	16	Komplementärfarben	20	Optische Auflösung	24
Hängender Einzug	16	Kompress	20	Originalgröße	24
Halbtonraster	16	Kompression	20	Papier	24
Halbton	16	Komprimierung	21	Papierprofil	24
Hard Disk	16	Kontrast	21	Passergenauigkeit/Passerdifferenz	25
Harmony	17	LAB-Farbraum	21	Passkreuz	25
Helligkeit	17	LAN	21	PDF	25
Hints	17	Laserproof	21	PDF/X-1a – PDF/X-3	25
Histogramm	17	Laufrichtung	21	PDF/X-4	25
Hoch- oder Spitzlicht	17	Laufweite	21	Perzeptiv	25
Homepage	17	Lay-File	21	Pixel	25

Bitte den gewünschten Begriff anklicken

drücken Sie in Adobe Acrobat oder Adobe Reader Strg + L (Windows) oder Befehl + L (Mac OS), um das PDF-Dokument im Vollbildmodus anzuzeigen

Plazierung	25	SCSI	29	unbunte Farben	33
PlugIn/Xtension	26	Seitenverdrängung – Auswachsen	29	Unicode	33
Postscript	26	Sekundärfarbe	29	Unschärfmaskierung	33
ppi	26	Separation	30	Unterschneidung	33
Preflighting	26	Server	30	Upload	33
Preps	26	Site	30	URL	34
Prinergy	26	Skala	30	USB	34
Proof (Digitalproof)	26	Skalieren	30	Vektor	34
Prozessfarben	26	Softproof	30	Vektorgrafik	34
Punktzuwachs (Tonwertzuwachs)	26	Sonderfarben	30	Vektorisieren	34
Qualität I – Farbe	27	Spationieren	30	Verlauf	34
Qualität II – Weiterverarbeitung	27	Spektralphotometer	30	Vermeiden kritischer Motive	34
QuickTime	27	Staccato	30	Volltonfarbe, Spotfarbe	34
RAID	27	Stochastische Rasterung	30	wahrnehmungsorientiert	35
RAM	27	Strichbilder/Strichzeichnungen	30	Web-Browser	35
Rastergrafik	27	Subtraktive Grundfarben	30	Widerdruck	35
Rasterpunkte	27	Subtraktives Farbsystem	31	Wiederbefuchtung	35
Rasterfrequenz, Rasterweite	27	SWOP	31	Workflow	35
Rastertiefe	27	Kodak Insite	31	Workflow-Management-System	35
Rasterwinkel	28	TCP/IP	31	Workstation	35
Registerhaltigkeit	28	Templates	31	WWW	35
Relativ farbmetrisch	28	TFT	31	WYSIWYG	35
RGB	28	Thumbnail	31	XML	36
RIP	28	TIF, TIFF	32	Xtension/PlugIn	36
Rendering	28	Tintenstrahldrucker	32	Zeichensatz	36
Rendering Intent	28	Tonwertkorrektur	32	ZIP	36
Rollenoffsetdruck	28	Tonwertumfang	32	Zeilenabstand	36
ROM	28	Tonwertzuwachs	32	Zulaufen	36
Sättigung / Saturation	29	Transparenz	32		
Scanauflösung	29	Trapping	32		
Scharfzeichnen	29	TrueType-Schrift	32		
Schöndruck	29	Type-1-Schrift	32		
Schriftschnitt	29	Typografie	32		
Screen	29	UCR	33		
Schwarzabgleich	29	Überdrucken	33		
Schwarzaufbau, Schwarzanteil	29	Überfüllung	33		
Schwarzpunkt und Weißpunkt	29	Umbruch	33		
Schwellenwert	29	Unbuntaufbau	33		

A

Ablegen

Unter Ablegen/Abschmieren im Stapel versteht man die Übertragung der frischen Druckfarbe auf die Rückseite des nachfolgenden Bogens im Auslagestapel der Druckmaschine. Es resultiert im Stapel beim untenliegenden Bogen eine Fehlstelle im Druck und beim Nachfolgebogen durch die übertragene Druckfarbe eine Verschmutzung der unbedruckten Rückseite bzw. des Druckbildes bei beidseitigem Druck.

Absatz

Textabschnitt. Inhaltliche Gliederung sollte durch typografische Elemente unterstrichen werden. So kann vor und bzw. nach einem Absatz ein vergrößerter Zwischenraum eingeschoben werden. Ferner kann man die erste Zeile eines Absatzes einrücken (Einzug).

Absolut farbmétrisch

Rendering Intent gibt Farben des Zielfarbraums originalgetreu wieder. Die nicht darstellbaren Farben werden „abgeschnitten“. Dieser Rendering Intent eignet sich besonders, um auf hochweißen Proofpapieren sowohl die Farbdarstellung eines Farbraums als auch den Weißpunkt zu simulieren.

Bei Farbraumkonvertierungen hat man die Wahl, diesen absolut farbmétrisch zu konvertieren. Dies bedeutet, dass die Farben innerhalb des Zielfarbraumes gleich bleiben. Ausserhalb liegende Farben werden so gut wie möglich angepasst. Der Weisspunkt des Quellfarbraumes bleibt hier unberücksichtigt.

Account

Zugangsberechtigung zu Online-Diensten. Für einen Internet-Zugang benötigt man einen Account bei einem Service-Provider. Ein Account besteht aus dem Namen oder einer besonderen Kennung (Username oder Zahlen-/ Buchstaben-code) und einem Passwort.

Achromatische Farbe

Eine neutrale, unbunte Farbe (Weiß, Grau oder Schwarz), die keine Tönung besitzt.

Additives Farbmodell

Auf der Additivsynthese basierendes Farbmodell. Die Additivsynthese ist ein Dreifarbenprozeß, bei dem die drei Grund- oder Primärfarben des Lichtes (Rot, Grün, Blau oder RGB) auf einem schwarzen Hintergrund gemischt werden, um Weiß zu erzeugen. Das additive Farbmodell RGB wird z. B. bei Farbmonitoren angewandt.

Ästhetischer Randausgleich

Funktion in Layoutprogrammen, die den Satzrand optimiert. Sie schiebt Versalien, wie z. B. V und W, An- und Abführungszeichen, Trennstriche, Interpunktionen etc., leicht über den eigentlichen Satzspiegel hinaus, so dass der visuelle Eindruck eines sauberen Randes entsteht.

Akzidenz

Ursprünglich: Anzeigen, Anzeigensatz. Eine der ersten Serifenlosen, Bertholds Akzidenz Grotesk, wurde eigens für den Anzeigensatz entwickelt ... oder ... Gelegenheitsdrucksachen wie Geschäftspapiere, Visitenkarten, Familiendrucksachen, Wurfzettel, Briefbögen, kleine Prospekte usw., im Gegensatz zu Büchern, Zeitungen, Zeitschriften, Katalogen oder anderen Periodika.

Alpha-Kanal

Von Bildbearbeitungsprogrammen angebotener Kanal, welcher für das Maskieren von bestimmten Bildteilen vorgesehen ist und meist eine Datentiefe von acht Bit (entspricht 256 Farben beziehungsweise Graustufen) unterstützt. Ein zusätzlicher Kanal neben den Bildinformationen, die bei Farbbildern aus den drei „Kanälen“ Rot, Grün und Blau (oder bei Video YUV) bestehen. Dieser Kanal entspricht einem Schwarzweißbild, das aber als solches nicht dargestellt wird, sondern die Durchsichtigkeit des eigentlichen Bildes gegenüber einem Hintergrundbild steuert. Ähnlich wie bei einem Filmnegativ entspricht dabei Weiß völligem Durchscheinen und Schwarz völliger Undurchsichtigkeit (es gibt auch invertierte Versionen), während Grautöne verschiedener Helligkeit eine entsprechende Teildurchlässigkeit bewirken.

Andruck

Weiterhin von Bedeutung für die Farbabstimmung ist die Technik des Andrucks. Hier sind in den letzten Jahren einige Fortschritte gemacht worden. Heute stehen Rundandruckmaschinen zur Verfügung, die Naß-in-Naß auf Maschinenstand andrucken. Dadurch wird das Fortdruckergebnis weitgehend simuliert, und es werden auch eventuelle Farbeeinflüsse erkannt, die von anderen Bildmotiven auf dem Bogen ausgehen. Maximales Format: 440x660 mm.

Angelieferte Lithos

Wenn Sie Reproduktionen bei einer Reproduktionsanstalt machen lassen, ist es sehr wichtig, daß sie dieser Reproduktionsanstalt die drucktechnischen Normen der Druckerei bekanntgeben, die den Druck ausführt. (Diese Normen werden vielfach auch als Kennlinien bezeichnet.)

Anti-Aliasing

Rechnerisches Verfahren, um bei einer niedrigauflösten Bildschirmarstellung von Grafikobjekten und Buchstaben unschöne, treppenartige Kanten zu „entschärfen“. Dies erfolgt durch das Errechnen von Farbverläufen zwischen der Objekt- und der Hintergrundfarbe. Dadurch verlieren die Objekte allerdings auch ihre Randschärfe.

Artefakte

Darunter versteht man Bildfehler aller Art, die durch die digitale Datenkompression entstehen. Bei hohen Kompressionsraten sind die Artefakte mit bloßem Auge zu erkennen.

ASCII

ASCII ist ein Akronym für „American Standard Code for Information Interchange“ (dt.: Amerikanischer Standard-Code für den Informationsaustausch), der als ANSI-Standard X3.4 im Jahr 1968 eingeführt wurde. Er beschreibt einen Zeichensatz, der auf dem lateinischen Alphabet basiert, wie er im modernen Englisch und von Computern und anderen Kommunikationseinrichtungen zur Textdarstellung verwendet wird. Er beschreibt als Code (wie auch EBCDIC von IBM) die Zuordnung von digital dargestellten Ganzzahlen zu den in der normalen Schriftsprache geschriebenen Zeichen. Mit Hilfe des Codes können digitale Geräte codierte Informationsinhalte senden, empfangen und verarbeiten. Standard-Zeichensatz jedes Computers. Jedem Zeichen ist eine Ziffer, der ASCII-Code, zugeordnet. So entspricht die 66 zum Beispiel einem großen „B“.

Auflösung

Anzahl von Pixel, Linien oder Punkten zur Darstellung der Ausgabe. Im Internet werden Grafiken und Bilder in einer Auflösung von 72 dpi in Originalgröße abgesichert. Im Offset werden wesentlich größere Ansprüche an Bilder und Grafiken gestellt. Hier braucht man i. d. R. für Graustufen- und Farbbilder eine Auflösung von 300 dpi in der Originalgröße. Für Strichzeichnungen (s/w, Bitmap) kann man höhere Auflösungen (600–2400 dpi) verwenden. Wenn die Auflösung zu niedrig ist, wird das Bild unscharf. Im Extremfall wird das Bild „pixelig“ – es wird die datentechnische Unterteilung des Bildes in Vierecke (Pixel) deutlich sichtbar.

Ausgleichen

Schaffung optisch gleicher Abstände zwischen einzelnen Buchstaben. Störende Weiten werden durch Unterschneiden beseitigt.

Ausschießen (Imposition)

Zu druckende Buch- und Zeitschriften-Seiten müssen bereits in der Druckvorstufe so angeordnet werden, dass sie nach dem Falzen in richtiger Reihenfolge hintereinanderliegen. Der Vorgang, mit dem dieses Ziel erreicht wird, heißt in der Fachsprache Ausschießen. In Zusammenarbeit mit dem Buchbinder muss der Sachbearbeiter entscheiden, welches das günstigste Ausschießschema für das jeweilige Produkt und Druckverfahren ist. Diese Vorgaben werden derzeit zu einem großen Teil noch manuell oder über Kalkulationsprogramme errechnet, doch die Zahl der Ausschießprogramme für die digitale Produktion nimmt stetig zu. Bekannte Ausschießprogramme sind z.B. Preps, SignaStation etc.

Außensteg

Mit Außensteg wird der äußere Rand links und rechts eines Formats bezeichnet, der nicht zum Satzspiegel gehört.

Aussparen

Ausgrenzen von Objektteilen, die unter anderen Objektteilen verborgen sind. Gegenteil von Überdrucken. Eine Form oder ein Objekt, das in der Hintergrundfarbe ausgespart wird und im Ausdruck die weiße Fläche vollständig ersetzt

Auswachsen – Seitenversatz

Das Auswachsen tritt bei der Verarbeitung von „gemischten Produktionen“ innerhalb eines Buchblocks auf. Das bedeutet, dass ein Teil des Buchblocks im Rollenoffset und ein Teil im Bogenoffset gedruckt wurde. Es ist bekannt, dass beim Bogenoffset die relative Feuchte des Papiers vor und nach dem Druck nahezu gleich bleibt, sich also im Bereich von $50\% \pm 5\%$ bewegt.

Beim Rollenoffset dagegen wird das Papier durch die Heißlufttrocknung der Druckfarben stark thermisch belastet und hat nach dem Druck eine relative Feuchte von z. T. unter 10 %.

Es erfolgt zuerst ein Feuchteausgleich zwischen den Papieren und dann erst eine Anpassung an die Umgebungsfeuchte bzw. Umluft. Als Folge davon schrumpfen die Papierfasern des im Bogenoffset gedruckten Teils und die Papierfasern des im Rollenoffset gedruckten Teils dehnen sich.

Auch eine Wiederbefeuchtungsanlage kann den Feuchteverlust nicht gänzlich ausgleichen.

B

Backup

Sicherheitskopie von Daten auf einem anderen Speichermedium.

Bandbreite

Bezeichnet den Durchsatz, mit dem Daten übermittelt werden. Normalerweise wird die Bandbreite in Kilobyte pro Sekunde angegeben.

Banding

Unerwünschte Streifenbildung bei großformatigen Inkjet-Drucken. Die Gefahr der Streifenbildung ist bei niedrigen Passes größer als beim Tintenauftrag in schmaleren Druckbändern. Mögliche Ursachen: fehlende Abstimmung zwischen Tinte und Druckmedium (Trocknungsverhalten), Problem im RIP und mit der Wahl des Dithering-Verfahrens.

Beschnitt

Der Beschnitt beschreibt den Randbereich einer Drucksache, der zwar mitgestaltet wird, aber später durch das Beschneiden wegfällt. Wenn Gestaltungselemente (Texte, Bilder) bis an den Rand gesetzt und auch so erscheinen sollen, muss der Gestalter die Motive bis über die Formatbegrenzung des Produkts hinaus setzen (Standard: 3 mm).

Der Beschnittbereich gewährleistet, das unschöne Blitzer vermieden und drucktechnische Vorgaben erfüllt werden.

Beschnittmarken

(Cropmarks) 5 bis 10 mm lange feine Linien außerhalb des Endformates einer Drucksache, die die Verlängerung der Endformatkanten darstellen und bei randabfallendem oder angeschnittenem Druck auf dem größeren unbeschnittenen Format als Markierung für den Stapelschnitt mitgedruckt werden.

Bézierkurven, Bézierpunkte

Spezielles Verfahren zum Zeichnen von Kurvenzügen und Flächen mit dem Computer. Es basiert auf einem vom französischen Mathematiker Pierre Bézier entwickelten Algorithmus. Sogenannte Stützpunkte (auch Ankerpunkte) und Steuerpunkte werden durch (gedachte) Polygonseiten verbunden. An diese nähert sich eine darzustellende Kurve an. Somit gibt die Polygonform näherungsweise die Form der Kurve wieder. Die Steuerpunkte halten ausserdem den Kurvenzug in seiner Bahn.

Bildauflösung

Das Monitorbild des Computers besteht aus kleinen Punkten, die als Pixel bezeichnet werden. Diese Anzahl von Punkten wird als Bildauflösung bezeichnet. Sie wird in Pixeln angegeben, z.B. 800 x 600, also 600 Zeilen mit je 800 Punkten. Bei der Bildauflösung gilt: Je mehr Punkte zur Verfügung stehen, desto schärfer wird das Bild.

Bildschirm- Font/Screenfont

Speziell für Bildschirm-Darstellung entwickelter Zeichensatz.

Bit

(binary digit) (Abk.:b) ist die kleinste Informationseinheit des Computers, sie besteht entweder aus einer 1 oder einer 0, bzw. einem „Ja“ und einem „Nein“. 1000 Bit = 1 kb, 1024 Bit = 1 Kb, 1 Byte (Abk. B) sind 8 Bit, 1000 Byte = 1kB, 1024 Byte = 1KB.

BitMap- Grafik

(auch Paint- oder Rastergrafiken genannt) Eine Bitmap ist eine Grafikdatei, bei der sich das Bild aus einzelnen Bildpunkten aufbaut. Die Anzahl der Bildpunkte ergibt sich aus den Längenmaßen und der Auflösung. Ein im Prozessspeicher hinterlegtes Rasterfeld, das eine Bild/Grafik-Aufbaustruktur erlaubt. Ein Bildaufbau basiert so auf einzelnen aussteuerbaren Pixelelementen mit Vertikal-/Horizontal-Koordinaten (Schachbrett). Dieser Aufbau ist relativ datenintensiv.

Bit- Tiefe

Die Bit-Tiefe gibt Auskunft darüber, wie viel Farbinformation der jeweilige Kanal hat. Je höher die Bit-Tiefe, desto mehr Farben stehen dem Coloristen zur Verfügung, was wiederum die Qualität der Farbkorrektur bzw. des Filmmaterials anhebt.

Bleeding

„Ausbluten“ der Tinte über die Ränder einer gedruckten Fläche. Ursachen: überschrittene Aufnahme-/Sättigungsgrenze des verwendeten Mediums, nicht fixierbare Tinte.

Blending

Zusammenführen (Überblenden) von zwei oder mehr Bildern.

Blindtext

Beliebiger, nichtssagender Text in der richtigen grafischen Aufbereitung, der dazu dient, eine Seite präsentationsfertig zu gestalten, ohne dass der richtige Text schon vorhanden ist. Es wird häufig ein sachfremder Text gewählt, damit der Betrachter nicht durch den Textinhalt von der Form abgelenkt wird.

Blitzer

Blitzer sind ungewollt unbedruckte Stellen innerhalb einer Drucksache. Durch Passerungenauigkeiten im Druckprozess liegen zwei Farben nicht genau aneinander. Eine kleine Fläche des Bedruckstoffs (z. B. weißes Papier) ist unbedruckt und „blitzt“ weiß auf. Man begegnet solchen Unzulänglichkeiten durch Überfüllen oder Überdrucken einzelner Farben.

Blur

Mit dieser Retuschefunktion werden zu scharf wirkende Kanten aufgelöst, so dass diese danach unscharf wirken (Freisteller).

Broschur

Eine Broschur ist eine Zusammenfügung von Seiten durch eine einfache Bindetechnik. Meist hat eine Broschur einen Papier- oder Kartonumschlag.

Bug

Fehler in Software oder Betriebssystem.

Bundzuwachs

Effekt, der durch die Papierdicke beim Falzen und Binden einer Broschüre mit Rückenstich- oder Fadenheftung verursacht wird. Dieser Effekt kann bei einer geringen Seitenzahl vernachlässigt werden. Mit zunehmendem Seitenumfang aber kann man das „Nach-außen-Wandern“ des Satzspiegels erkennen, so dass die Zugabe eines Bundzuwachses notwendig wird.

Bus

Verbindungssystem für den Transport von Computerdaten. Aufteilung in Adress-, Daten- und Steuerbus.

Byte

Datensatz, bestehend aus 8 Bit.

C

Cache

Engl.: Vorrat. Dies ist ein temporärer Zwischenspeicher im RAM oder auf der Festplatte, der den Zugriff auf wiederholt benötigte Daten in Browsern, Netzwerken oder Prozessoren beschleunigt.

CCD

Charge Coupled Device; Bildsensor in Digital-, Videokameras und Flachbettscannern.

Da sowohl CCD als auch PMT Elemente vollkommen farbenblind sind, lediglich Helligkeitsunterschiede erfassen können, besteht zunächst die Idee darin, 3 Farbfilter für den Scan einzusetzen, einen Filter für jede Grundfarbe (R-G-B).

Bei Flachbettscannern unterscheidet man zwischen dem 1-Pass und 3-Pass Verfahren. Beim 3 Pass Verfahren sind drei Durchläufe des Scans der Vorlage nötig, um alle 3 Farben durch die Filter zu erfassen. Dies dauert lange und birgt ein Risiko, da bei jedem Scan die Gefahr einer unterschiedlichen Positionierung der Vorlage besteht und somit Ungenauigkeiten zustande kommen. Das 1-Pass System spart Zeit. Hier werden 3 CCD Zeilen gleichzeitig verwendet, diese haben vorinstallierte Filter. Somit ist nur ein Scan Durchlauf nötig. Trommelscanner mit der PMT Technologie arbeiten in der Regel auch mit 1-Pass Verfahren.

CCITT

Kürzel für Comité Consultatif International Téléphonique et Télégraphique. Hierbei geht es um Kompressionsverfahren für die verlustfreie Übertragung von Schwarzweißbildern beim Fax und beim Scanner. CCITT/4 erlaubt eine stärkere Kompression als CCITT/3.

CIE

Commission International l'Eclairage. Internationales Fachgremium zur Bestimmung von Farbräumen: CIE, XYZ, CIE xyZ, CIE LUV, CIE LAB. Diese Normvorgaben sind Grundlage für die Farbdefinition in DTPStandards wie z.B.: Postscript Level 2/3.

CIE-Lab

Farbmodell mit Helligkeit (L für Luminanz) und zwei Farbkomponenten (a, b). Entspricht der amerikanischen Definition des HSB-Farbraums.

Compact Disc

Die Compact Disc (kurz: CD englisch für Kompakte Scheibe) ist ein optischer Massenspeicher. Später wurde das Format der Compact Disc erweitert, um nicht nur Musik abspeichern zu können. Als CD-ROM wird sie seitdem auch zur Speicherung von Daten für Computer eingesetzt.

Composite

Probezusammenstellung, welche in Form einer automatischen Graustufen-Simulation Farbwerte/Farbauszüge darstellt.

CD-R

Eine CD-R (Compact Disc Recordable) ist eine beschreibbare CD, die mit einem handelsüblichen Brenner beschrieben werden kann.

CD-ROM

CD-ROM (auch CDRom) ist die Abkürzung für Compact Disc Read-Only Memory. Eine CD-ROM speichert digitale Daten dauerhaft.

CD-RW

CD-RW ist die Abkürzung für Compact Disc ReWriteable.

Centronics

Parallele Schnittstelle für Peripheriegeräte (z. B. Drucker).

Chrominanz

Farbsignal (im Gegensatz zu Luminanz: Lichtsignal), das Informationen über Farbsättigung und Farbton enthält und einzelne Pixelwerte bestimmen kann.

CIP 3

(International Cooperation for Integration of Prepress, Press and Postpress)
Zusammenschluss von ca. 40 Unternehmen mit dem Ziel die Produktion von Druckprodukten zu verbessern und zu automatisieren. Dazu wurde industrieübergreifend ein Standard vereinbart: das Print Production Format (PPF). Hierbei handelt es sich um ein Datenformat, welches als Datencontainer zum Austausch von Informationen zwischen Druckvorstufe, Druck und Weiterverarbeitung dient. Anwendung findet dieses Datenformat z. B. in einem Workflow zur automatischen Farbzonenvoreinstellung.

CMYK

CMYK steht für Cyan (Türkis), Magenta (Fuchsinrot), Yellow (Gelb) und Key (Schlüsselfarbe, Schwarz) und ist ein subtraktives Farbmodell, welches bei Druckverfahren eine Rolle spielt. Es ist komplementär zum RGB-Farbmodell. Der Wertebereich jeder einzelnen Farbe geht von 0% bis 100%, wobei 0% einer unbedruckten und 100% einer Volltonfläche entspricht. Durch Mischen der drei Grundfarben entsteht der Farbraum.

Die Schlüsselfarbe K zu sämtlichen Helligkeitsstufen, Schwarz, dient nicht der Farbgebung, sondern lediglich zum Abdunkeln von Farben. Der Begriff „Key“ bzw. Black oder auch Kontrast (Schwarz) wird anstelle von „Black“ verwendet, um Missverständnissen mit dem „B“ vorzubeugen, das im Englischen für „Blue“ steht. Die Druckfarbe Schwarz ist unter anderem nötig, weil der Zusammendruck der drei anderen Farben zwar theoretisch (subtraktives Farbmodell), aber nicht praktisch Schwarz ergibt, da die im Druck verwendeten Cyan-, Magenta- und Gelb-Farbstoffe keine perfekten Sekundärfarben sind. Ein anderer Grund für das zusätzliche Drucken mit Schwarz ist der Unbuntaufbau eines Bildes. Er wird bei der Separation des Bildes bestimmt und vermeidet, dass zu viele Farben übereinander gedruckt werden.

Computer to Press – CtPress

Direkte Bebilderung der Druckplatte in der Druckmaschine.

Color Gamut

Gesamtumfang der Farben in einem Farbraum.

Colorimeter

Lichtempfindliches Gerät zur exakten Messung von Farben durch Filterung ihrer Rot-, Grün- und Blauanteile mit Hilfe von XYZ-Filtern.

Colormangement

In einem offenen System arbeiten alle Ein- und Ausgabegeräte einer Produktionskette in ihren eigenen gerätespezifischen Farbräumen. Scanner und Monitore im RGB-Farbraum, Vierfarbdrucker und andere Ausgabegeräte zumeist im CMYK-Farbraum. Eine Farbe wird darin durch je einen Satz von Farbwerten gekennzeichnet, der jedoch von Gerät zu Gerät differiert.

Verschiedene Scanner erzeugen von derselben Vorlage unterschiedliche RGB-Farbwerte und derselbe Bilddatensatz führt auf unterschiedlichen Ausgabegeräten zu vollkommen unterschiedlichen Druckergebnissen.

Schon 1931 hat deshalb die CIE, den geräteunabhängigen CIE-XYZ- und in den siebziger Jahren den weitaus anschaulicheren CIE-Lab-Farbraum entwickelt. Jede Farbe ist darin eindeutig durch drei Zahlenwerte gekennzeichnet. Der a-Wert bestimmt das Verhältnis von Rot- zu Grünanteil, der b-Wert das Verhältnis von Blau- zu Gelbanteil. Der dritte Wert L steht für die Helligkeit.

Die Transformation vom jeweiligen geräteabhängigen Farbraum in den geräteneutralen Referenzraum erfolgt anhand einer Übersetzungsvorschrift unter Berücksichtigung der gerätespezifischen Eigenschaften. Damit erzeugt jeder Scanner im Rahmen seiner technischen Möglichkeiten von derselben Vorlage denselben eindeutig definierten geräteunabhängigen Bilddatensatz. Dasselbe gilt in umgekehrter Reihenfolge für die Ausgabegeräte: Ausgehend von einem neutralen Bilddatensatz erfolgt die Umrechnung in den gerätespezifischen Farbraum unter Berücksichtigung der individuellen Geräteeigenschaften.

Die Ausgabe auf unterschiedlichen Geräten führt, wiederum im Rahmen der technischen Möglichkeiten, zum selben Druckergebnis. Abstrakt formuliert ist also Colormangement die eindeutige, plattformübergreifende Regelung der

Transformation zwischen den Farbräumen der Ein- und Ausgabegeräte mit Hilfe standardisierter Übersetzungsvorschriften.

Das International Color Consortium, ein Komitee aus Vertretern namhafter Hersteller aus dem Farbgrafikbereich, hat sich die Festlegung dieser Übersetzungsvorschriften zur Aufgabe gemacht und ihnen einen Namen gegeben: ICC-Profile. Mit Hilfe von ICC-Profilen können auch unterschiedliche Druckverfahren per Softproof simuliert werden. So beurteilen Sie sicher und schnell das spätere Druckergebnis.

ColorSync

Apples Implementation des Farbmanagements, das auf den Standards des International Color Consortiums (ICC) basiert. Die ICC-Farbprofile sorgen für eine standardisierte Darstellung und Wiedergabe von Farben auf verschiedenen Plattformen und Programmen.

Composite-Datei

Eine Datei, die noch nicht in einzelne Farbauszüge zerlegt ist. Composite-Dateien lassen sich in der digitalen Vorstufe leichter handhaben, da etwaige Korrekturen nur an einer Stelle, nicht an jedem Farbauszug einzeln, durchgeführt werden müssen, aber auch, weil sie mit weniger Rechen- und Speicheraufwand zu proofen sind (insbesondere Softproof am Monitor) und weil sich hinsichtlich der Verwendung von Schmuckfarben noch leicht Änderungen vornehmen lassen. Die Aufteilung auf die Druckfarben erfolgt dann erst im Ausgabe-Gerät.

Condensed

Spezielle Schriftversion, die platzsparend, schmal zugerichtet ist. Die meisten der gängigen Mengensatz-Schriften warten mit einer eigenen Condensed-Reihe auf.

CPU

Central Processing Unit (Weitergeleitet von CPU)

Die Zentraleinheit (ZE) oder die CPU (englisch central processing unit = zentrale Verarbeitungseinheit), im allgemeinen Sprachgebrauch oft auch nur als Prozessor bezeichnet, ist das „Herz“ eines Rechners.

Cross-Media-Publishing

Produzieren von Dokumenten, bei denen die Daten in einem medienneutralen Format vorgehalten werden, so dass sie sich ohne zusätzlichen Aufwand zur Wieder- oder Weiterverwendung in verschiedenen Medien (z. B. als Druckvorlage für konventionellen Druck, HTML-Seite, Datenbank usw.) eignen.

CtF (Computer to Film)

Direkte Bebilderung des Films aus dem digitalen Datenbestand. Anschließend müssen die belichteten Farbauszüge noch manuell montiert werden.

CtP (Computer to Plate)

Direkte Bebilderung der Druckplatte aus dem digitalen Datenbestand heraus.

D

Datenformat

definierte Struktur und Anweisung zur Verarbeitung von Daten.

DCS-Format

(Desktop Color Separation) Nicht mehr häufig verwendetes Dateiformat für vorseparierte Bilder. Das Dateiformat umfasst fünf Dateien, je eine für die vier Separationsdateien und ein Vorschaubild für die Platzierung im Layoutprogramm.

DDES

Abkürzung für Digital Data Exchange Standard (etwa: Standard für den Austausch digitaler Daten). Standard, der von Herstellern von Grafiksystemen definiert wurde, um sicherzustellen, dass Daten zwischen den Systemen transportiert werden können, ohne dass es erforderlich ist, sie für die jeweils herstellereigenen Kodiersysteme zu konvertieren. Dieser Standard wird von den führenden Herstellern unterstützt. Er ist auch als ISO IT8-Standard bekannt.

Deleatur

Deleatur ist ein lateinischer Ausdruck, kann übersetzt werden mit „man streiche“ und bedeutet bei Korrekturen, etwas zu entfernen, beispielsweise überflüssige Zeichen oder Texte. Man benutzte dann das „Deleaturzeichen“ (siehe auch Korrekturzeichen).

Delta-E

Maß für Farbabweichungen im CIE-Lab-Farbraum, z. B. bezüglich der Wiedergabe eines Farbtons in Vorlage und Druck. Je höher der Delta-E, desto höher ist die Farbabweichung. Moderne Proof-Drucker reproduzieren Farben innerhalb eines Delta-E von maximal 6. Delta-E-Werte von 0 bis 0,2 sind nicht wahrnehmbar, von 0,2 bis 0,5 sehr gering, von 0,5 bis 1,5 gering, von 1,5 bis 3,0 deutlich, von 3,0 bis 6,0 mittel und über 6,0 groß.

Dicke

Mit Dicke wird die gesamte Breite eines Buchstabens gemeint. Zu der Breite eines Buchstabens gehören auch die in der Schriftzurichtung festgelegten Vor- und Nachbreiten eines Buchstabens. Vor- und Nachbreiten sind die entstehenden Weißräume, wenn Buchstaben aneinander gesetzt werden.

Digitalproof

Ein gedrucktes Probeblatt, das vor dem eigentlichen Produktionslauf angefertigt wird, um die Farben und den Inhalt zu überprüfen. Der Korrekturabzug sollte eine genaue Bewertung der Qualität des tatsächlichen Druckes möglich machen, so dass im Idealfall ein kostspieliger, vollständiger Korrekturlauf unnötig wird. Heute werden verschiedene Korrektur- und Prüfsysteme verwendet.

Es wird ein möglichst farbverbundlicher Ausdruck auf ein profiliertes Ausgabegerät (Drucker) z.B. Integris gemacht, er soll das spätere Druckergebnis nach Möglichkeit so nahe wie möglich simulieren.

DIN-Formate

genormte Papiergrößen im Geschäfts- und Behördenverkehr; nächstkleineres DIN-Format entsteht durch Halbieren der Längsseiten des Ausgangsformates DIN A0 = 1188 x 840 mm, DIN A1 = 840 x 594 mm, DIN A2 = 594 x 420 mm, DIN A3 = 420 x 297 mm, DIN A4 = 297 x 210 mm, DIN A5 = 210 x 148,5 mm, DIN A6 = 148,5 x 105 mm, Desweiteren gibt es noch die jeweils grösseren DIN B.- und DIN C.-Reihen.

Discdrive

Speicherplattenlaufwerk.

Display Postscript

Programm zur Darstellung von Seiten auf dem Bildschirm.

Dithering

(Halbtonverfahren) nennt sich eine Technik zur Simulation von Farben, die durch die Grafikhardware nicht dargestellt werden kann. Simulation von Graustufen oder Farben durch regelmäßige oder unregelmäßige Anordnung anderer Bildpunkte. Das Auge erkennt diese Kombinationen als einheitliche Helligkeits- oder Farbwerte.

Doppelseiten/Panoramaseiten

Abwechselnd die linken oder rechten Seiten in Büchern oder Zeitschriften. Jede Montagefläche besteht aus Doppelseiten.

Download

Unter Download versteht man das Herunterladen von Dateien, wie z. B. per FTP abgewickelter Datentransfer, bei dem die ausgewählte Software vom FTP-Server (im Netzwerk bzw. Internet) auf dem Rechner des Benutzers (Client) gespeichert (downgeloadet) wird. Per Download kann man im Internet Updates oder ganze Softwarepakete beziehen, meist als Freeware oder Shareware.

Druckbogen

Der Druckbogen ist ein Bedruckstoff, auf dem mehrere Einzelseiten (4, 8, 16, 32 oder 64 Nutzen) zusammen auf der Vorder- und ggf. Rückseite bedruckt werden. Die Größe des Druckbogens wird durch die technische Voraussetzung der Druckmaschine begrenzt.

Druckdatei / PostScript

Wenn von einem Programm aus direkt in eine Datei „gedruckt“ wird, so entsteht eine Druckdatei. Diese Datei enthält alle Steuerbefehle für das Ausgabegerät. So kann auch z.B. eine Datei zum Ansteuern eines Postscript-Belichters erzeugt werden. Nachteil dieses Verfahrens ist, dass beim Belichten kaum Eingriffsmöglichkeiten bestehen.

Druckkennlinie

Die Druckkennlinie zeigt in grafischer Form die Tonwertzunahme zwischen Druckplatte und Bedruckstoff an, sie gibt die Abweichung der Grösse des gedruckten Punktes vom Punkt auf der Platte an; wichtig zum Abgleich zwischen An- und Fortdruck; wird zur Korrektur des Belichters benutzt.

Druckkontrollstreifen

Vierfarbige genormte Präzisionsmess- oder Druckkontrollstreifen, mit denen sich Parameter wie Graubalance, Passgenauigkeit und Farbdichte in Proof und Druck überwachen lassen. Sie werden als Referenz mitgedruckt.

Druckverfahren

Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Hoch-, Flach-, Tief- und Durchdruck. Das heute verbreitetste Verfahren ist der Flachdruck (Offsetdruck), weil es ausgezeichnete Qualität mit hoher Flexibilität und einfacher Druckvorlagenherstellung verbindet. Der Hochdruck hat immens an Bedeutung verloren und ist in der Praxis neben dem Akzidenzbereich nur noch im Flexodruck vertreten. Der Tiefdruck ist qualitativ sehr hochwertig, aber wegen der sehr komplizierten und teuren Druckformherstellung nur für hohe Auflagen geeignet. Der Durchdruck wird durch den Siebdruck repräsentiert, dessen Vorteil darin besteht, mit unterschiedlichsten Farben die unterschiedlichsten Materialien bedrucken zu können.

DPI

(dots per inch), lpi (lines per inch) oder ppi (pixel per inch) Dots Per Inch; Auflösung in Punkten pro Inch. Die metrische Darstellung dpcm/lpcm/ppcm macht dasselbe bezogen auf Zentimeter.

DTP

Desktop Publishing; allgemeiner Begriff für die Herstellung von Publikationen auf einem PC.

Dublieren im Offsetdruck

Unter Dublieren im Offsetdruck versteht man das Rückspalten der Druckfarbe von der Papieroberfläche auf das Drucktuch des nachfolgenden Druckwerkes und die nicht passgerechte Übertragung dieser rückgespaltenen Druckfarbe auf den nachfolgenden Bogen.

Dublieren bei der Rasterwiedergabe führt zu einem visuellen Eindruck von Tonwertverschiebung in Richtung einer höheren Farbdichte.

Dublieren bei der Wiedergabe von Schrift und Strichelementen macht sich durch eine Beeinträchtigung der Lesbarkeit bemerkbar

Duktus

Die Charaktereigenschaft des Striches einer Schrift, also Strichstärke, Strichkontrast, Strichführung und der so vermittelte Eindruck, wird mit Duktus umschrieben.

Duplex

Lithografieverfahren mit zwei Farben, wird meist zur „Veredlung“ des Sujets eingesetzt (grösserer Tonwertumfang und spezielle Effekterzielung). Duplexdruck – Zweitondruck. So kann man z.B. durch Braun als Zusatzfarbe das Bild „wärmer“ machen.

Durchschuss

(Zeilenabstand) Der veraltete Begriff Durchschuss beschreibt den optischen Abstand zwischen zwei Textzeilen. Anders verhält es sich bei dem numerischen Zeilenabstand, der sich durch den Abstand der Schriftgrundlinien zueinander ergibt.

DVD

(Digital Versatile Disc) Die Digital Versatile Disc ist der direkte Nachfolger der CD. Sie hat jedoch eine viel größere Speicherkapazität. Die DVD hat sich im Filmbereich als Transportmedium für Filme, im Audiobereich für hoch qualitative

Tonwiedergabe und als Speichermedium im Computerbereich etabliert. Ein optisches Speichermedium, äußerlich ähnlich der CD, aber mit größerer Speicherkapazität – derzeit zwischen 4,7 und 18 GB. Als DVD-Video ist sie für hochqualitative Videos konzipiert. Auf DVDs gespeicherte Videos sind nach dem MPEG-2-Standard komprimiert, während die Audiodaten entweder im Dolby-Digital-Format, als MPEG-2-Audio oder im DTS-Format vorliegen. DVD-R/DVD+R sind nicht zueinander kompatible Standards zum einmaligen Brennen von DVD-Rohlingen. Als DVD+RW oder DVD-RW auch wieder beschreibbar. Nur in DVD-RAM-Laufwerken lässt sich die ebenfalls wieder beschreibbare DVD-RAM verwenden.

E

EBV

Elektronische Bildbearbeitung in der Druckvorstufe.

Einteilungsbogen

Vorlage für genaue Platzierung von Texten und Bildern bei der Montage, die ausserdem Angaben für Druck und Druckverarbeitung enthält.

Endformat / Beschnittformat

fertig beschnittenes Format eines Druckproduktes.

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 Rasterproduktion verhindert.

EPS

Engl.: Abk. f. Encapsulated Postscript File. Eingekapselte Postscript-Datei. Beschreibt im weiteren Sinne eine aus verschiedenen Elementen zusammengesetzte, editierte Gruppe von grafischen Elementen, die nun als Datei als „Ganzes“ in sich geschlossen (gekapselt) wird. Somit lässt sie sich einfacher in eine Seite importieren und integrieren. Diese grafische Datei lässt sich aber nicht mehr in den Einzelteilen editieren. Sie ist aber als „Ganzes“ editierbar, z. B. zu vergrößern, verkleinern, verzerren etc.

Ethernet

Eines der bekanntesten und weitverbreitetsten Netzwerke, konzipiert von Xerox, Intel und DEC. Netzwerktechnologie zum Aufbau lokaler Netze, unter der Bezeichnung IEEE 802.3 standardisiert. Es gibt momentan drei Geschwindigkeiten: 10BaseT-Ethernet, Fast Ethernet (100BaseT) und Gigabit Ethernet (1000BaseT).

Euro-Skala

In Mitteleuropa allgemein anerkannte Norm für die Definition, Herstellung und Anwendung von Druckfarben für den Vierfarbendruck.

Euroscale Coated

Steht für glänzende Papiere. Euroscale Coated verwendet Spezifikationen zur Erstellung von Qualitätsseparationen mit Euroscale-, also CMYK-Druckfarben bei den folgenden Druckbedingungen:
350 % Gesamtfarbauftrag, positive Platte, hellweißes, gestrichenes Papier.

Euroscale Uncoated

Steht für matt gestrichene Papiere. Euroscale Uncoated verwendet Spezifikationen zur Erstellung von Qualitätsseparationen mit Euroscale-, also CMYK-Druckfarben bei den folgenden Druckbedingungen:
260 % Gesamtfarbauftrag, positive Platte, ungestrichenes, weißes Offset-Papier.

Extended

Spezielle Schriftversionen, die breiter und Raum einnehmender läuft als die normale. Als Schriftschnittreihe im Gegensatz zu Condensed eher selten, eignen sich spezielle Extended-Schriftversionen vor allem als Blickfang.

F

Farbanpassungssystem

Umfangreiche Sammlung von Farben, die in professionell gedruckten Publikationen optimal wiedergegeben werden. Die Bezeichnung von Farben erfolgt normalerweise anhand Name oder Nummer; Flächenfarben (Spotfarben) werden oftmals mit Farbnummern für beschichtetes und unbeschichtetes Papier definiert. Wenn Sie ein Farbanpassungssystem verwenden, können Sie eine Farbe auswählen und Text, ClipArt und weiteren Objekten in Ihrer Publikation zuweisen.

Farbart

Oberbegriff für Farbton und Sättigung mit Ausnahme der Farben Schwarz, Weiß oder Grau. Farbart ist einer der drei Koordinaten im „Munsell-System“ der Farbnotation.

Farbauszug

Vor dem Druck von mehrfarbigen Produkten, müssen die Farbinformationen separiert werden. Ein Bild wird durch Trennung der Farbkanäle CMYK in seine Grundfarben zerlegt. Jeder einzelne Farbkanal ausgegeben (Druckplatte oder Film) wäre ein Farbauszug. Erst alle vier Auszüge zusammen gedruckt ergeben das farbige Bild.

Farbdia

Grundlegende Anforderungen

1. Das Dia muß richtig belichtet sein – 2. Das Dia muß scharf sein – 3. Das Dia muß farbstichfrei sein – 4. Das Dia darf kein grobes Korn besitzen – 5. Das Dia darf keine Kratzer, Fingerabdrücke und andere Beschädigungen aufweisen – Wichtig ist, daß dann, wenn aus künstlerischen Erwägungen z. B. Farbstich, Unschärfe oder grobes Korn gewünscht werden, ein entsprechender Vermerk auf den Vorlagen angebracht wird. Für den Normalfall gilt, daß eine Vorlage für eine ganzseitige oder doppelseitige Anzeige je nach Bildmotiv zwischen 9 x 12 und 18 x 24 liegen sollte, keinesfalls aber unter 6 x 6. Dies hat den Vorteil, daß das Originaldia auf dem Scanner abgetastet werden kann.

Farbkalibrierung

Software- und/oder Hardware-System zum Farbabgleich zweier oder mehrerer digitaler Geräte. Farbkalibrierungssysteme vergleichen die Farbprofile der Einzelgeräte und übersetzen ein Farbmodell in eine geräteunabhängige Sprache, so dass sie numerisch festgelegte Werte für Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz übereinstimmend darstellen.

Farbmanagement-Modul

Eine Komponente im Farbmanagement-System, die die Umrechnungen von einem Ursprungs- in einen Zielfarbraum anhand von Geräteprofilen vornimmt, damit die Farbtreue auf allen Geräten gewahrt bleibt und Farben außerhalb des Farbumfangs integriert werden. Auch „Farb-Engine“ genannt.

Farbmanagement-System (CMS)

Eine Reihe von zusammengehörigen Software-Hilfsprogrammen, die die Farbtreue über Ein- und Ausgabegeräte hinweg gewährleisten sollen, damit die Kopie möglichst gut der Vorlage entspricht. Für Scanner, Monitore und Farbdrucker werden Profile angelegt, die mit den Bilddaten zum nächsten Bearbeitungsschritt an das folgende Gerät weitergegeben werden.

Farbmischung subtraktiv

Farbmischung von Körperfarben (z.B. Vierfarbdruck). Cyan, Magenta, Yellow, (Kontrast) – Zusammendruck ergibt Schwarz. Die Körperfarben reflektieren nur bestimmte Lichtanteile des weissen Lichts. Theoretisch würde die vierte Farbe (Kontrast = Schwarz) nicht benötigt. In der Praxis jedoch bessere Ergebnisse. Bei Unbuntfarbaufbau werden Grauschattierungen über Schwarz, Buntfarbenabstufungen über Cyan, Magenta, Yellow erzielt

Farbmodell

Die Skala der auf einem Gerät (Bildschirm) oder einem Medium (einer gedruckten Seite) verwendeten Farben. Die Farbmodelle RGB (Rot, Grün, Blau) und HSL (Hue, Saturation, Luminosity) definieren Farbe, wie sie auf einem Bildschirm angezeigt wird. Das Farbmodell CMYK (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz) definiert Farbe, wie sie auf einer gedruckten Seite absorbiert und reflektiert wird.

Farbmodus

Die Farben von Bildern können in unterschiedlichen Farbmodi dargestellt werden, denen jeweils ein anderer Farbraum zugrunde liegt. Die gebräuchlichsten Farbmodi sind RGB, CMYK, Lab, Indizierte Farben, Graustufen und Bitmap.

Farbprofil

Alle Geräte die Farbe verarbeiten, verfälschen diese auch in gewissem Mass. Jeder Scanner, Monitor oder Drucker hat seine eigene Farbcharakteristik, denn die verschiedenen Gerätetypen und Baureihen unterscheiden sich. Ausserdem kommen individuelle Abweichungen von Gerät zu Gerät hinzu, die sich im Lauf der zeit weiter ändern. Farbprofile dienen dazu, die Farbeigenschaften eines Gerätes zu beschreiben. Entweder liefert der Hersteller ein solches Profil, oder der Anwender generiert mit Hilfe entsprechender Charts individuelle Profile für seine Geräte. Aufgrund dieser Farbprofile kann das Color-Management-System die einzelnen Komponenten aufeinander abstimmen.

Farbraum

Gedankliche dreidimensionale Gebilde, die sämtliche Farben des sichtbaren Lichts in einer bestimmten, logischen und geordneten Form enthalten. Es gibt verschiedene Farbräume und -modelle: RGB, CMY, CMYK, Lab, HSL usw. Modell zur Darstellung von Farben durch messbare Werte. Manche dieser Modelle sind geräteabhängig, z. B. der RGB-Farbraum für Monitore (Lichtfarben) oder der CMYK-Farbraum für Drucker (Prozessfarben). Andere Farbräume basieren auf mathematischen Modellen und sind geräteunabhängig, z. B. CIE. Der Farbraum ist ein 3- bzw. bei CMYK 4-dimensionales Denkmodell aller Farben. Farben können z. B. nach Anteil von Rot, Grün und Blau (RGB-Farbraum), nach Farbwert, Sättigung und Helligkeit (HSB-Farbraum), nach Farbwert-X-Achse, Farbwert-Y-Achse und Helligkeit (XYZ-Farbraum) oder nach Anteil von Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz (CMYK) abgebildet werden. Die unterschiedlichen Farbräume enthalten nicht alle dieselben Farben. Unterschiedliche Geräte wie z. B. Monitor, Scanner oder Drucker haben jeweils einen eigenen Farbraum. Die Anpassung der Farben vom einen Farbraum auf den anderen ist die Hauptaufgabe des Farbmanagements.

Farbraumkonvertierung

Wichtig: Vermeiden Sie unnötige Farbraumkonvertierungen! In einem durchgehenden Colormanagement Workflow ist keine manuelle Konvertierung nötig. Verwenden Sie Ausgabegeräte ohne ICC-Farbmanagement, konvertieren Sie die Dateien einfach manuell in den Ausgabefarbraum. Wählen Sie das Photoshop-Menü > > PROFIL ZUWEISEN z.B.: ECI-RGB oder eine andere RGB-Darstellung, dann > > IN PROFIL KONVERTIEREN z.B.: ISO Coated_v2 für Bilderdruck matt oder glänzend. Als Modul: wählen Sie ihren bevorzugten Farbrechner (Apple CMM oder Adobe ACE)
Als Priorität: Perzeptiv (Standard Rendering Intent für Fotos)
Tiefenkompensierung: aus – Dither verwenden: ein.
Die Monitorarstellung sollte sich durch die Konvertierung gar nicht oder nur geringfügig ändern. Das aktuell eingebettete Farbprofil lesen Sie einfach im Infofenster am unteren Rand der Datei ab.

Farbrauschen

Bezeichnet eine nicht korrekte Wiedergabe farblicher Bildinformationen, z. B. Punkte auf einer eigentlich weißen Fläche.

Farbsättigung

Intensität einer Farbe. Eine maximale Sättigung ist erreicht, wenn der Farbe keine Komplementärfarbe beigemischt ist. Eine stark gesättigte Farbe ist leuchtend, während eine wenig gesättigte Farbe trübe und wie von einem grauen Schleier überlagert ist.

Farbstofftinte

Aus Farbstoffen hoher Reinheit, destilliertem Wasser und einigen Zusatzmitteln bestehende Tinte, die im Reinstrom durch eine Rührmaschine gemischt, mehrfach gefiltert und staubfrei abgefüllt wird. Diese Tinte eignet sich für Indoor-Anwendungen, da sie auf der einen Seite einen großen druckbaren Farbraum und eine hohe Farbbrillanz besitzt, auf der anderen Seite mangelnde UV-Stabilität und Wasserfestigkeit aufweist.

Farbtemperatur

Eine in Grad Kelvin ausgedrückte Maßeinheit zur Bestimmung der Farbe des Lichtes. Im grafischen Gewerbe werden damit speziell die Lichtquellen der Betrachtungsgeräte für Originale, Dias oder Andrucke zu einheitlichen Normen standardisiert. Normen liegen dafür etwa zwischen 5000-6000 Grad Kelvin.

Farbton

(Farbtönung, Kolorit, Farbtintensität) Die Eigenschaft von Farbe, die es dem Betrachter ermöglicht, die Farbe als Rot, Grün, Blau, Purpur usw. einzustufen und Weiß, Schwarz und Grautöne ausschließt. Eine der drei Dimensionen der Farbe (Chroma: Farbtintensität, Value: Farb- oder Grauwert).

Farbverwaltung

Ein Farbverwaltungssystem (Color Management System, CMS) interpretiert und übersetzt Farben zwischen mehreren Geräten auf präzise Art und Weise. Es vergleicht den Farbraum (die Farbskala, die ein Gerät darstellen kann) einer erzeugten Farbe mit dem Farbraum, in dem dieselbe Farbe ausgegeben wird, und passt die erforderliche Farbe in Vorschauern so nah wie möglich der Farbe an, die in der Endausgabe erzeugt wird (gedruckt oder online).

Firewall

Eine Firewall dient dem Zweck, den ein- und ausgehenden Datenverkehr zu anderen Rechnern (meistens im Internet) zu überwachen und unerwünschte Verbindungen zu unterbinden.

Flattersatz

Der Flattersatz liegt vor, wenn Textzeilen in Leserichtung an dem gleichen Punkt beginnen - also linksbündig sind, aber am Ende unterschiedlich auslaufen.

Floppy Disk

Engl.: Diskette. Gebräuchlich sind heute zwei Formate, 5.25“ und 3.5“ mit bis zu 2.8 MB Speicherkapazität.

Formproof

Ausgabe einer ausgeschossen Form auf einen großformatigen InkJet-Drucker auf Papier zu internen Kontrollzwecken in der Druckerei.

Freisteller

Ein in einem Bild angelegter Pfad oder eine Maske, die bestimmte Bildbereiche ausblenden, so dass nur noch ein Teil des Motivs zu sehen ist und gedruckt wird.

Frequenzmodulierte Rasterung (FM)

Bei der frequenzmodulierten Rasterung haben die einzelnen Rasterpunkte den gleichen Durchmesser, aber unterschiedlichen Abstand voneinander. Der Vorteil von FM-Rasterung gegenüber der herkömmlichen Rasterung liegt einmal in der Halbtonartigen Darstellung einer Abbildung, der damit verbundenen besseren Detailauflösung, fehlender Rosettenbildung, Verhinderung einer Moiré-Bildung, ruhigerer Flächendarstellung von technischen Rastern, geringerer Punktzuwachs im Druck etc.

Font

1.) Der Begriff Font kommt aus dem Englischen und steht allgemein für Schrift, Schriftcharakter, Schriftart und Zeichensatz einer Schrift. 2.) Hintergrundbild.

Formatierung

Ein Textformat legt fest, wie Text dargestellt wird. Zur Formatierung gehören Angaben wie Schriftart, -größe, -schnitt, Einrückung und Zeilenabstand. Solche Formatierungen kann man auch in Textverarbeitungsprogrammen als Formatvorlage abspeichern. Neuen Dokumenten kann man so ohne Aufwand diese Formatierungen zuweisen.

FTP

(File Transfer Protocol) Protokoll zum Transport von Daten über das Internet. Benötigt wird entweder ein spezielles Ftp-Programm (z.B. Fetch, Captain FTP etc.) bzw. können Daten mittels eines Internet-Browsers übertragen werden. Voraussetzung zur schnellen und komfortablen Datenübertragung ist jedoch mindestens eine T-DSL-Leitungsgeschwindigkeit (768 KBit/s).

FTP-Server

Server mit eigener Internetadresse, auf dem Daten mittels eines Internet-Browsers (Explorer, Safari, Netscape etc.) upgeloadet bzw. downgeloadet werden können. Der Kunde erhält einen eigenen Account (Zugang) der durch einen Usernamen und ein Passwort geschützt ist.

Frontend

Bezeichnung für eine Arbeitstation oder Computer, der einem meist größeren Computer vorgeschaltet ist. Das Frontend verarbeitet meist direkte Eingaben wie z. B. Text, wobei der andere als eigentlicher Rechner die daten- oder speicherintensiven Arbeiten wie Seitenumbruch übernimmt.

G

Gammakurve

Kurve, die die Verteilung der Tonwerte innerhalb eines Bildes verändern kann. So können durch Veränderung der Gamma-Kurve die Tonwertbereiche für Lichter und Schatten gestaucht und gleichzeitig der Bereich der Mittelöne gestreckt werden.

Gammakorrektur

Das Verdichten oder Erweitern von Bereichen mit dunklen oder hellen Farbtönen in einem Bild. Eine Korrektur des Tonwertumfangs eines Bildes. Eine Aufhellung ($\text{Gamma} > 1$) oder Abdunkelung ($\text{Gamma} < 1$) erfolgt hauptsächlich in den Mittelönen. Bei $\text{Gamma} > 1$ werden die Lichter komprimiert und die Schatten erweitert, während bei $\text{Gamma} < 1$ die Lichter erweitert und die Schatten komprimiert werden. Die Gammakorrektur wird oft zur stufenlosen Verbesserung der Schattendetails angewandt. Dies ist bei Durchsichtvorlagen oft erforderlich. Auch Monitore erfordern eine Gammakorrektur.

Gammawert

Der Gammawert beschreibt die Gewichtung der Tonwerte eines Bildes bezüglich der Lichter, Schatten oder Mittelöne.

Gammut

Bedeutet Farbraumkonvertierung oder Farbraumanpassung. Dies ist nötig, wenn man beispielsweise ein Bild im RGB-Modus in CMYK wandeln möchte. Somit muss ein grösserer Farbraum in einen kleineren gewandelt werden. Diesen Vorgang nennt man Gammut-Mapping.

Gateway

Übergeordneter Rechner oder Steuerteil, mit der Aufgabe, einen oder mehrere Rechner oder Netzwerke miteinander zu verbinden.

GCR

Abkürzung für Gray Component Replacement. Auf Deutsch als Unbuntauflbau bezeichnet. Ein Verfahren zur Verringerung der Druckfarbenmenge an Cyan, Magenta und Yellow (Gelb) in einem Bild. Diese Farben werden durch eine entsprechende Menge schwarzer Farbe ersetzt. Ein Unbuntauflbau wird im gesamten Bild durchgeführt, um die Farbmenge zu reduzieren und eine Farbverschiebung zu vermeiden.

Geräteunabhängiger Farbraum

Referenzfarbraum. Bei den meisten Farbmanagement-Systemen wird das LAB-Farbmodell der CIE (Commission Internationale d'Éclairage) verwendet, das unabhängig von allen Geräten als internationaler Farbstandard dient. Daher gilt das CIE-LAB-Modell als geräteunabhängig.

Gesperrt

Deutlich vergrößerte Buchstabenabstände nennt man gesperrt und können bei der Gestaltung Aufmerksamkeit erregen und interessant wirken.

Geviert

Unter dem Begriff Geviert versteht man die Höhe des Schriftkegels. Ober-, Mittel- und Unterlängen ergeben die Schriftgröße. Das Maß zwischen der Ober- und der Unterlänge auf die Breite umgesetzt ergibt das Geviert.

Glyphe

Als Glyphe bezeichnet man einen Buchstaben, der in einem Zeichensatz in mehreren Formen enthalten ist. Dies ist beispielsweise im arabischen Sprachraum hilfreich, da sich dort die Form eines Zeichens in Abhängigkeit von der Position ändert, die es innerhalb eines Worts einnimmt.

Gradation, Farbabstufung

Feine Abstufung zwischen Farbton- oder Graustufenwerten, ausgedrückt in einer Gradationskurve. Der Wert der Gradation ist aus der Steilheit des geradlinigen Teils der charakteristischen Kurve (Gamma) abzulesen. Eine ultrasteile (sehr harte) Gradation bildet nur zwei Tonwerte ab, z. B. Schwarz und Weiß. Je weicher die Gradation ist, desto mehr unterschiedliche Helligkeitswerte liegen zwischen Schwarz und Weiß.

Graubalance

Anteile der Prozessfarben, um ein neutrales Grau zu erhalten. Prozessfarben sind:
- Cyan, Magenta und Gelb für den Druck, - Rot, Grün und Blau für den Bildschirm.

Graukeil

Der Graukeil zeigt genormte Grauwerte in einem festgelegten, abgestuften Verhältnis. Er kann zur Überprüfung von Farb- und Kontrasttreue gescannt und auf dem Monitor abgebildet oder ausgedruckt werden.

Grauwertreduktion, GCR (Unbuntaufbau)

Grey Component Replacement. Unbunter Farbaufbau im Litho für den Druck. Beim Druck soll durch die Farben Cyan, Magenta und Gelb beim Übereinanderdruck ein Schwarz erreicht werden. Dies ist nicht der Fall, es entsteht nur ein dunkles Braun. Bei dunklen Farben wird die „Dunkelheit“ durch Zugabe der anderen Farbanteile erreicht. Bei GCR wird nun der „Dunkelanteil“ errechnet und durch Zugabe von Schwarz erreicht. Dabei erspart man sich den sonst verwendeten Anteil von Cyan, Magenta und Gelb. Mit dieser Farbkorrektur versucht man, farbstichige Videobilder zu korrigieren. Meist dienen Objekte, die farbneutral (grau) dargestellt werden sollen, als Ansatzpunkt für diese Art der Korrektur (siehe Automatische Farbkorrektur).

Grundfarben

Siehe auch Primärfarben. Als Grundfarben werden diejenigen Farben bezeichnet, die nicht durch Mischen entstehen. In der additiven Farbmischung, die z. B. von Farbmonitoren verwendet wird, sind die Grundfarben Rot, Grün und Blau (entsprechend den Farbrezeptoren im menschlichen Auge). Bei der subtraktiven Farbmischung, die beim Farbdruck verwendet wird, sind die Grundfarben Cyan, Magenta und Gelb.

Grundlinienraster

In guten DTP-Satzprogrammen kann man beim Definieren der Seiteneigenschaften ein Grundlinienraster festlegen. Hierbei werden von einem Startpunkt aus, in frei definierbarer aber fester Schrittweite, horizontale Zeilenlinien generiert. Markierte Absätze können dem Grundlinienraster zugewiesen werden. Der Zeilenabstand wird dem Grundlinienraster angepasst.

GIF

Graphics Interchange Format – ein Dateiformat für den Austausch von Bildern: Die meisten Bilder auf Webseiten liegen entweder als GIF oder als JPG vor. Ein Problem des GIF Formates ist, das dieses von Unisys geschützt ist – der Hersteller hätte gerne Lizenzgebühren von Herstellern deren Software GIF Dateien produzieren kann. Ein Vorteil von GIF im Web-Bereich ist die Möglichkeit Animationen in GIF Dateien abzulegen; außerdem verfügt GIF über die Möglichkeit transparente Bereiche zu definieren: Andere Bildformate können dies nicht.

Gigabyte

Abk. für 1000 Millionen Bytes oder 1000 Megabytes.

Gradation

Korrekturfunktion in Bildbearbeitungs und Scanprogrammen zur Änderung von Helligkeit, Kontrast und Gamma. Die Gradation lässt sich auch in einzelnen Farbkanälen ändern, um Farbstiche auszugleichen auch charakteristisches Schwärzungsverhalten eines lichtempfindlichen Materials, ausgedrückt in einer Gradationskurve. Diese Kurven gibt es auch in Photoshop, mit ihrer Hilfe kann man die Gradation eines Bildes steuern.

Graubalance

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

Graustufen

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

Grundfarben

reine Farben, die sich nicht aus anderen Farben ermischen lassen; additive Grundfarben: Blau, Grün, Rot; Subtraktive Grundfarben: Cyan, Magenta, Gelb

H

Haarlinie

Die dünnste auflösbare Linie, die noch dargestellt werden kann – abhängig von der Ausgabeauflösung des jeweiligen Ausgabegerätes. Die Darstellung einer Haarlinie auf einem Laserdrucker ist gut zu erkennen, während sie auf einer Druckplatte, die mit 2400 dpi erzeugt wurde **nicht mehr druckfähig** ist.

Die Haarlinie wird von einem modernen Workflow automatisch auf eine druckbare Linienstärke skaliert.

Hängender Einzug

Bei Anwendung des hängenden Einzuges wird der ersten Zeile eines Absatzes ein kleinerer Abstandswert zum linken Rand zugewiesen als den nachfolgenden Textzeilen. Die erste Zeile fängt also früher an und ist somit länger. Der hängende Einzug wird zur optischen Gliederung von Text eingesetzt.

Halbtonraster

Ein Muster aus Punkten unterschiedlicher Größe, mit dem ein Farb- oder Graustufenbild simuliert wird.

Im Notfall werden beim Drucken Raster zwischen 60 und 228 dpi verwendet. Je höher die Punktdichte, desto weniger sind die Punkte mit dem Auge wahrzunehmen und desto höher ist die jeweilige Auflösung.

Halbton

Alle Farbtöne zwischen Weiß und Schwarz, also Töne in einem Farb- oder Graustufenbild, die im Gegensatz zu Strichbildern kontinuierlich variierende Tonwerte zwischen Vollton und Weiß besitzen, werden als Halbtöne bezeichnet. Auf einem Foto sind die Halbtöne real vorhanden, bei der Druckreproduktion werden sie durch Rasterung dargestellt.

Hard Disk

Engl.: Festplattenspeicher. Magnetisches Speichermedium mit normalerweise mehreren Platten und Schreibköpfen.

Harmony

Software, mit der Kalibrierungskurven erzeugt, angewendet und verwaltet werden können. Ermöglicht eine Steuerung der Tonwertwiedergabe in der Druckmaschine (Lithografie).

Helligkeit

Grundsätzlich beschreibt der Begriff „Helligkeit“ den Luminanzverlauf eines Bildes. In der Farbkorrektur wird dieser Ausdruck jedoch auch als Manipulationswerkzeug verwendet. Je nachdem, wie positiv oder negativ der Helligkeitswert eingestellt wird, desto heller bzw. dunkler wird das Bild. Leider gibt es keine eindeutige Definition, wie die Helligkeit ein Bild beeinflussen muss, jedoch hat sich herausgestellt, dass die Mehrzahl der heutigen Programme die Helligkeit folgendermaßen integriert hat: Ein negativer Helligkeitswert verschiebt lediglich den Schwarzpunkt, sodass dunkle Bildteile noch dunkler werden. Positive Helligkeitswerte manipulieren nur den Weißpunkt. Manchmal hat die Helligkeit auch die Funktion des Austastwertes.

Hints

Bei PostScript- oder TrueType-Schriften eingesetzte Codierungen, die das typische Charakteristikum des jeweiligen Fonts auch bei kleinen Schriftgraden und/oder groben Auflösungen erhalten.

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.

Hoch- oder Spitzlicht

Der hellste Teil eines Bildes.

Homepage

Eingangs-Seite in einem Internetauftritt. Wird auch als Ausdruck für die Gesamtheit des Internetauftritts einer Firma, Organisation oder Privatperson verwendet.

HSB- Modell

Akronym für Farbton, Sättigung und Helligkeit. Ein Modell, das meist für Grafiken oder Dias verwendet wird. „Farbton“ beschreibt das Farbpigment, „Sättigung“ gibt an, wie oft das Farbsegment vorhanden ist und „Helligkeit“ indiziert die in der Farbe vorhandenen Schwarzanteile.

HSL

(Hue, Saturation, Luminosity – Farbton, Sättigung, Intensität) Ein Farbmodell, das Farben so definiert, wie sie auf einem Computer- oder Fernsehbildschirm angezeigt werden.

HSV

Das HSV-Farbmodell definiert Farben durch Farbton (Hue), Sättigung (Saturation) und Helligkeit (Value). Der Farbton bezeichnet die genaue Lage des Farbtons im Farbspektrum, gedacht als 360-Grad-Kreis: Rot liegt bei 0 Grad, Blau bei 120, Cyan bei 180, Grün bei 240. – Die Sättigung wird auf einer Skala von Grau bis zur Reifarbe gemessen. Ein auf Null reduzierter Sättigungsgrad führt zu Grau; ein hoher Sättigungsgrad lässt Farben leuchtend wirken. – Helligkeit gibt die sichtbare Helligkeit verglichen mit einer Grauskala an, anders ausgedrückt, den Anteil an Licht, den wir bei einer Farbe wahrnehmen. 100 Prozent steht für Weiss, 0 Prozent für Schwarz; der reine Farbton hat 50 Prozent. Das HSV-Modell gilt als eingängigste Farbbeschreibung.

HTML

Hypertext Markup Language

Die Hypertext Markup Language (HTML) ist ein Dokumentenformat zur Auszeichnung von Hypertext im World Wide Web. Sie basiert dabei auf der Metasprache SGML, die zur Definition von Auszeichnungssprachen verwendet wird. HTML ist also eine Auszeichnungssprache zur Beschreibung von Informationen in Hypertexten.

Hue

Farbton auf einer Skala von 180 bis -180 Grad in einem bestimmten Abstand vom Mittelpunkt des Farbkreises. Unabhängig von Sättigung und Helligkeit.

Hypertext/Hyperlink

Verweis in einem digitalen Dokument, der eine Verknüpfung zu einer anderen Stelle im Dokument oder zu externen Websites beinhaltet. Durch Anklicken des Hyperlinks gelangt man automatisch zu der Seite bzw. Website verknüpften Stelle.

I

ICC-Profil

Genormte Korrekturtabelle zur Charakterisierung des Farbraums eines Eingabegerätes, eines Displays oder eines Ausgabegerätes, die durch Vergleich zwischen Farbmessergebnissen und Referenzwerten einer Testdruckform berechnet worden ist. Im Rahmen des Farbmanagements dienen die Geräteprofile zur kontrollierten Farbraumanpassung zwischen Vorlage, Bildschirmdarstellung und Druckwiedergabe.

Information der Druckerei

Wenn Sie besonders sichergehen wollen, sollten Sie schon bei der Übergabe der Vorlagen mit der Druckerei besprechen, bei welchen Bildmotiven die jeweiligen Farbwerte möglichst exakt erreicht und Farbschwankungen möglichst ganz ausgeschaltet werden müssen.

Interface

Engl.: Schnittstelle. Kommunikationsverbindung zwischen zwei Geräten mit verschiedenen Protokollen, wo eine Umwandlung der Datenstruktur notwendig wird.

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.

ICC-Standard

Standard für ein geräteunabhängiges, aber auch programm- und plattformunabhängiges Farbmanagement. Geräte und ihre Farbräume werden über ICC-Farbprofile beschrieben und mit einem Color Management Modul (CMM) ineinander umgerechnet. Referenzfarbraum ist der geräteunabhängige Lab-Farbraum. Das ICC-Farbmanagement ist mit ColorSync (Mac OS) bzw. ICM (Windows) fester Bestandteil der Betriebssysteme.

Indizierte Farben

Farbmodus für Bilder, die nur eine begrenzte Anzahl von Farben enthalten. Im 8-Bit-Modus sind dies 256 Farben, bei einer geringeren Farbtiefe entsprechend weniger. Verwendung findet dieser Farbmodus besonders bei Bildern, die für die Darstellung auf Bildschirmen mit geringer Farbtiefe vorgesehen sind.

Interpolation

Verfahren, das bei der Skalierung von Bilddaten verwendet wird, um eine möglichst genaue Wiedergabe des Bildes in der neuen Größe zu ermöglichen also ein Höherrechnen der Bildauflösung durch mathematische Formeln.

I/O

Engl.: Abk. f. Input/Output. Eingabe/Ausgabe. Kurzbeschreibung der meist analogen Eingabe- und Ausgabestationen wie z. B. Scanner, der einen Analog-zu-digital-Wandler darstellt, während eine Drucker/Recorder-Ausgabe einen Digital-zu-analog-Wandler darstellt.

IP

Internet Protocol, das Protokoll legt die Form für die Datenpakete und die Adressierung in einem TCP/IP-Netzwerk fest also eine Adresse eines Internet-Rechners in Form eines Zahlencodes, z.B. 165.32.12.134. Die IP-Adresse ist eine 32-Bit-Zahl, die für jeden Computer im Internet einmalig vergeben wird und stellt eine eindeutige Kennung für alle Rechner, die im Internet oder einem lokalen Netzwerk über TCP/IP kommunizieren dar. Die Adresse besteht momentan aus vier maximal dreistelligen Ziffern, die jeweils durch einen Punkt getrennt sind (zum Beispiel 184.3.44.56). Ein neuer Standard wird längere und damit mehr Adressen ermöglichen.

ISDN

Engl.: Abk. f. Integrated Services Digital Network. Modernes, integriertes Kommunikationssystem, das Telefon, Telefax, Telex und Datennetz miteinander vereint.

ISO 9660

Diese Norm definiert das am weitesten verbreitete Format für CDRoms. Man nutzt es, um plattformübergreifende CDs zu erzeugen, die alle gängigen Betriebssysteme wie Windows, Mac-OS oder Unix lesen können.

IT 8

Name der Standard-Kommission zur Normung von DDES innerhalb der ANSI.

J

JDF (Job Definition Format)

JDF beschreibt Teilaufgaben (Nodes) in einer Produktion, wobei lediglich beschrieben wird, wie das jeweilige Ergebnis auszusehen hat. JDF ist kein Programm. Mit JDF ist es jedoch im Zusammenhang mit einem MIS-System (Management Informations System) möglich Abläufe und Zusammenhänge in einer Produktion (z.B. vom Auftragseingang bis zur Auslieferung des Druckproduktes) festzulegen. Mit Hilfe eines MIS-Systems ist der Sachbearbeiter dann in der Lage die gesamte Produktion zu überwachen und Ressourcen zu verwalten.

Joliet-Format

Für Windows 95 und Windows NT wurde von Microsoft die Erweiterung des ISO 9660 Standards namens Joliet definiert. Joliet nutzt den 16-bit-Unicode-Zeichensatz und erlaubt die Länge der Dateinamen bis zu 64 Zeichen. Die Verzeichnistiefe ist im Gegensatz zu ISO 9660 nicht auf 8 Ebenen begrenzt sondern variabel gehalten. Die langen Joliet-Namen werden jedoch nur unter WindowsNT4/95/98 angezeigt. Andere Betriebssysteme zeigen nur die ISO-Namen (Level1 bzw. Level2) an, falls kein Joliet-Treiber installiert ist. Dieses Joliet-Format ist beim Beschreiben von CDs und DVDs am besten geeignet um Dateinamenskürzungen Win-Mac-Win zu verhindern.

JPEG

JPEG steht für Joint Photographic Experts Group, und dabei handelt es sich um ein Dateiformat für Bitmaps, bei dem der Speicherbedarf der Bilder bis zu 96 % reduziert werden kann. Mit steigender Datenkompression ist allerdings mit Qualitätsverlusten zu rechnen. Gerade im Internet hat sich das Format durchgesetzt und ist besonders für Farbbilder mit 16,7 Mio. Farben geeignet.

Bei diesem Format kann zwischen hoher Kompression und hoher Qualität vermittelt werden, es wird also eine variable Verlustkomprimierung angewandt. JPEG ist jedoch extrem gut und kann eine Bilddatei um bis zu 200:1 komprimieren, ohne dass im Bild nennenswerte Qualitätsverluste auftreten.

JPEG 2000

Weiterentwicklung von JPEG mit Wavelet-Kompression, das eine bessere Qualität bei hoher Kompression erlaubt.

K

Kalibrieren

Kalibrieren bedeutet im Medienbereich das Normen von Geräten auf Normfarbwerteinstellungen. Besonders im Webdesign und auch im Printdesign wird dieses benötigt, da jedes Gerät, ob Digitalkamera, Scanner oder Monitor sowie Drucker Farbe verfälschen. Das Gerät kann Farbe somit konstant und massgetreu wiedergeben. Um beispielsweise einen Monitor zu kalibrieren, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein: Der Monitor sollte bereits eine ganze Weile laufen, mindestens 30 Minuten, damit die Farben auf Betriebstemperatur sind. Man benötigt konstante Lichtverhältnisse, möglichst neutrales Licht, das die Farbwerte nicht verfälscht. Man benötigt einen Monitor, der sich überhaupt kalibrieren lässt und mögliche Einstellungen zulässt. Mittels Spektralphotometer werden die Farbwerte am Monitor gemessen und entsprechend wird ein Profil erstellt. Beim Kalibrieren wird gemessen, wie stark Scanner, Monitor und Drucker von den gewünschten Tonwerten abweichen. Anschliessend werden die Komponenten korrigiert.

Kantenglättung

(Antialiasing) Eine Technik, die zackigen Grenzlinien, die bei Bitmap-Bildern auftreten, zu vermindern. Dies geschieht gewöhnlich durch das Einfügen von Pixeln, die die Farben an den Übergängen zwischen benachbarten Farben vermischen.

Kapitälchen

Kapitälchen sind Großbuchstaben, die in ihrer Höhe auf 75 Prozent vermindert wurden. Sie haben gewöhnlich die Höhe der Mittellängen von Kleinbuchstaben. Auch von der Strichbreite und dem Grauwert gleichen sie den Kleinbuchstaben.

KB

Engl.: Abk. f. Kilobyte (1 KB = 1024 Dateneinheiten).

Kbps

Abkürzung für Kilobit pro Sekunde; wird häufig dazu eingesetzt, um die Geschwindigkeit bei Datenübertragungen anzugeben.

Kerning

Individuelle Zurichtung von Buchstabenpaaren zur Erzielung eines besseren, ausgeglicheneren Schriftbildes. Früher eine sehr anspruchsvolle, manuelle Tätigkeit, heute bei den wirklich hochwertigen Schriften entbehrlich. Auch hier hat DTP den traditionellen Satz qualitativ längst abgehängt.

Keyboard

Engl.: Computer-Tastatur.

Kompatibilität

Verträglichkeit. Wird auf einen Standard oder standardisierte Bauweise bezogen, die einen problemlosen Austausch von Daten oder Wirkungsweise zwischen Geräten erlaubt.

Komplementärfarben

Farben, die sich bei der additiven Farbmischung zu Weiß und bei der subtraktiven Farbmischung zu Schwarz ergänzen.

Kompress

Mit kompress wird der Umstand im Satz bezeichnet, wo der Zeilenabstand von Textzeilen so verringert wird, dass fast kein Zwischenraum mehr zwischen den einzelnen Zeilen verbleibt.

Kompression

Im Wortsinne eine Verdichtung digitaler Daten ohne jeglichen Daten- und Qualitätsverlust. Die vor der Übertragung entfernten Bits werden am Ende wiederhergestellt.

Komprimierung

Reduktion der Datenmenge, um Speicherplatz oder Übertragungszeiten zu sparen. Bekannte Standards sind JPEG oder MPEG. Das grundsätzliche Verfahren: Bei der Komprimierung eines Bildes werden je nach Grad der Komprimierung Pixel mit gleichen oder ähnlichen Tonwerten zusammengefasst. Die Komprimierung kann so gewählt werden, dass entweder die gesamte Bildinformation erhalten bleibt, wobei der Grad der Komprimierung zwangsläufig geringer ist, oder auf Kosten der Qualität stärker komprimiert wird.

Kontrast

Der Kontrast ist optisch definiert als die optische Unterscheidbarkeit an verschiedenen Tonwerten. Der Kontrast kann die Zeichnung (Strukturen im Bild) verbessern. Ein Bild kann als Kontrastreich bezeichnet werden, wenn es über den gesamten Tonwertumfang Tonwerte besitzt, jedoch ein großer Bereich der Tonwerte im Bereich der Lichter oder Tiefen sitzt.

L

LAB- Farbraum

Farbreferenzmodell. Das Commission Internationale d'Eclairage (CIE) hat 1931 einen sogenannten „farbmetrischen 2-Grad-Normalbetrachter“ festgelegt, der heute als CIE L.a.b. von den meisten Farbmanagement-Systemen als Referenzfarbsystem verwendet wird. Die drei Koordinatenachsen stehen für: L: Helligkeit, a: Rot-Grün-Achse, b: Gelb-Blau-Achse.

LAN

Engl.: Abk. f. Local Area Network. Lokales Netzwerk für die datenübertragung zwischen Computern und Peripheriegeräten.

Laserproof

Einzelseitenausgabe auf einen Laserdrucker direkt aus dem Prinergy-Workflow zu Kontrollzwecken für den Kunden. Sowohl Laserproof als auch Formproofausgabe werden über das gleiche RIP (Raster Image Processor) generiert und bieten somit die Sicherheit, dass alle Elemente die auf dem Papier sichtbar sind, später auch im Druck erscheinen.

Laufrichtung

Die Richtung, in der die Fasern im Papier angeordnet sind. Die Faserlaufrichtung entsteht bei der Papierherstellung, da sich die Fasern in der Laufrichtung der Maschine anordnen. Schmalbahn-Verarbeitung bedeutet, dass ein Text im rechten Winkel zur Faserlaufrichtung gedruckt wird, Breitbahn-Verarbeitung bedeutet Druck parallel zur Faserlaufrichtung. Eine der vielen Möglichkeiten zur Erkennung der Laufrichtung: Man zerreißt ein Blatt Papier sehr langsam einmal längs, einmal quer. Der Riss, der am glättesten ist, verrät die Laufrichtung des Papiers.

Laufweite

Die Laufweite umschreibt den Abstand der Buchstaben zueinander. Wird der Abstand vergrößert, spricht man von „Sperren“, wird dagegen verringert, heißt das „Unterschneiden“. Man verändert die Laufweite aus Gestaltungs- oder auch Platzgründen.

Lay-File

In der OPI-Produktion automatisch erzeugtes, grob aufgelöstes Bild. Wird als Plazhalter in ein Layoutprogramm eingelesen und beim Belichten automatisch durch das Originalbild ersetzt.

Layout-Proof

Eine nicht farbverbindliche Farbkopie, mit der ein Gesamteindruck der auf einer Seite verwendeten Farben und des Seitenlayouts vermittelt wird.

Lichtsensor

Bei Scannern und Digitalkameras existieren verschiedene Lichtsensoren, die die Vorlage abtasten. Bei Kameras und Flachbettscannern werden in der Regel CCD Elemente und bei Trommelscannern PMT Elemente eingesetzt.

Ligaturen

Kombination von zwei Buchstaben zu einer Einheit. In Zeichensätzen für den Mac gibt es standardmäßig Ligaturen für die Buchstabenkombinationen „fi“ und „fl“. Auch das „ß“ ist eigentlich eine Ligatur.

Local Talk

Siehe auch Apple Talk.

LPI

(Lines per Inch, Zeilen pro Inch) Eine Maßeinheit für die Frequenz des Halbtonrasters (reicht normalerweise von 45 bis 228 LPI)

Luminanz

Die Helligkeitskomponente einer Farbe, die von der Farbe selbst unabhängig ist. Ein Schwarz-Weiß-Foto besteht aus einem Luminanzmuster der Szene, die auf dem Film festgehalten wurde. Es ist möglich, die Luminanz ohne Chrominanz (Farbkomponenten) anzuzeigen. Es ist jedoch nicht möglich, Farbe ohne Luminanz zu zeigen.

LUT

Abkürzung für Look-Up Table („Nachschlage-Tabelle“).

Ergebnisse der Berechnung von Farbwerten, die ein Computer jeweils anzeigen kann. Bei weiteren ähnlichen Vorgängen verwendet der Computer diese Ergebnisse aus der Tabelle, um die gewünschte Farbe näherungsweise aus dem verfügbaren Farbumfang auszuwählen.

LZW

Lempel-Ziv-Welch (Erfinder dieser Komprimierungsmethode) verlustfreie Komprimierungsmethode zur Reduzierung von Dateigrößen (vorzugsweise bei *.tif-Dateien angewandt)
bei LZW handelt es sich um einen Tabellen-basierten Algorithmus zur Kompression von Daten. Der Algorithmus wurde von Lempel, Ziv und Welch erfunden – daher der Name. LZW Kompression wird zum Beispiel bei GIF und TIFF Dateien verwendet. Die LZW Komprimierung basiert auf der Erstellung eines Datenlexikons. Die Dateninformationen werden nach gleichen Mustern durchsucht, woraufhin ein Lexikon erstellt wird. Wiederkehrende Muster werden somit durch Codierungen ersetzt, was eine Komprimierung zu Folge hat.

M

Macro

Eine logische Folge von individuellen Computerbefehlen, die zu einer Einheit zusammengefaßt werden, um repetitive Aufgaben einfacher auszuführen. Ein einziger Tastendruck genügt dann normalerweise zur Ausführung der Aufgabe.

Maskieren

Masken werden meist aus Vektorpfaden erstellt und repräsentieren ein Schwarz-Weiß-Bild (Matte), das bestimmte Bereiche eines Bildes selektiert, wobei Weiß durchsichtig (manipulierbar) und Schwarz undurchsichtig (Veränderungen werden nicht sichtbar sein) repräsentieren. In der Farbkorrektur werden Masken hauptsächlich in der sekundären Farbkorrektur eingesetzt.

Masterseite/Musterseite

Vordefinierte Seite in Layout- oder modernen Textverarbeitungsprogrammen, die neben der Seiteneinteilung (Randverhältnisse, Satzspiegel, Spaltenanzahl, Spaltenbreite und -höhe etc.) auch typografische Vorgaben (Schriftart, -grad, -schnitt, Zeilenabstand für alle auf der Seite benutzten Schriften) sowie Standvorgaben für Bilder enthalten kann; da sie im Allgemeinen vom Programm jeweils als Kopie geöffnet wird, ist es möglich, sie immer wieder als identische Gestaltungsvorlage für weitere gleichartige Seiten zu nutzen.

MB

Engl.: Abk. f. Megabyte. Millionen von Bytes. Oft gebraucht im Zusammenhang mit der Kapazität von Speichermedien. Das Abspeichern einer vierfarbigen Seite im A4-Format braucht z. B. etwa 40 Mb Speicherplatz.

Mbits

Engl.: Abk. f. Megabits. Millionen von Bits (Dateneinheiten). Oft gebraucht im Zusammenhang mit der Übertragungskapazität von Kommunikationsgeräten oder Netzwerken pro Sekunde.

Megabyte

Etwa eine Million Bytes, genauer 1.024 Kilobytes oder 1.048.576 Bytes

Medienkeil

Der Ugra/FOGRA-Medienkeil CMYK ist ein herstellerunabhängiges Werkzeug für die Kontrolle der Farbinformation und des Farbmanagements von der Bildbearbeitung bis zum digitalen Prüfdruck. Der digitale Prüfdruck stellt die Farben für ausgewählte Druckverfahren und Papiersorten (Medien) dar.

Der Medienkeil CMYK besteht aus 46 Felder, welche mit Flächendeckungsgraden der Prozessfarben C (Cyan), M (Magenta), Y (Gelb) und K (Schwarz) definiert sind. Zu jedem in CMYK definierten Feld sind, abhängig vom Druckverfahren und vom Bedruckstoff, farbmtrische Sollwerte nach CIE definiert.

Metamerie

Ein Effekt, bei dem zwei Objekte mit verschiedenen spektrofotometrischen Kurven scheinbar die gleiche Farbempfindung auslösen, wenn sie unter bestimmten Lichtverhältnissen betrachtet werden, die jedoch verschiedene Farben zeigen, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.

MIPS

Engl.: Abk. f. Millions of Instructions per Second. Leistungsgrad von Microchips, ausgedrückt in „Millionen von Instruktionen“ die der Chip pro Sekunde verarbeiten kann.

Moiré

Ein ungewünschtes Muster, das beim Drucken von Halbtone-Rastern sichtbar wird. Es wird meistens durch schlecht eingetragene Raster oder falsche Rasterwinkel hervorgerufen.

Beim Farbdruck entstehendes Muster, das durch die Überlagerung der Raster der einzelnen Druckfarben entstehen kann. Die Moiré-Bildung wird dadurch weitgehend vermieden, dass die Farben mit versetzten Rasterwinkeln gedruckt werden. Ein aufgrund einer falschen Rasterwinkelung hervorgerufenen periodischen Interferenzmuster, das ein Bild überlagert. Häufig entsteht Moiré durch Überlagerung mehrerer Raster, wenn bereits gerasterte Vorlagen verwendet werden. Bei Werbemitteln kommt es mitunter zur Anwendung von Moiré als künstlerisches Gestaltungsmittel.

Motherboard

Grund- oder Hauptplatine eines PC.

Multitasking

Engl.: Fähigkeit eines Computers, mehrere Rechenaufgaben gleichzeitig durchzuführen.

N

Network

Engl.: Netzwerk. z. B. Kommunikations-Netzwerk für die Datenübertragung zwischen einzelnen Computern und Peripheriegeräten.

Neutralabgleich

Einstellung, so dass die dunklen, mittleren und hellen Bildteile einer unbunten Bildvorlage ohne Farbstiche wiedergegeben werden

Nichtproportionaler Font

Eine Schriftart, bei der jedes Zeichen den gleichen horizontalen Raum einnimmt (auch Monotype). Diese Art von Schrift wird mit dem HTML-Code <TT> oder <PRE> aufgerufen.

Non Lossy

Ein Verfahren der Bildkomprimierung ohne Qualitätsverlust.

Nutzen

Anzahl gleichartiger Exemplare auf einem Produkt, z. B. Nutzen auf einer Druckplatte, Nutzen auf einem Druckbogen.

O

OCR

Engl.: Abk. f. Optical Character Recognition. Optische Schriftzeichen-Erkennung und Identifizierung durch den Computer, der damit ein ihm übergebenes ganzes Manuskript „intelligent“ lesen kann.

Opazität

Bezeichnet den Grad, zu dem ein Druckbild durch ein Blatt Papier hindurchscheint. Bei einem Papier mit einer hohen Opazität scheint das Druckbild nicht von der einen Seite auf die andere durch.

OpenType

Plattformübergreifendes Format für Schriftartendateien, das von Adobe in Zusammenarbeit mit Microsoft entwickelt wurde. Die zwei größten Vorteile des OpenType-Formats liegen in seiner plattformübergreifenden Kompatibilität (eine Schriftartendatei funktioniert auf Macintosh- ebenso wie auf Windows-Computern) sowie in seiner Unterstützung stark erweiterter Zeichensätze und Layout-Funktionen, wodurch eine umfassendere Sprachunterstützung und eine erweiterte typografische Steuerung ermöglicht werden. Das OpenType-Format ist eine Erweiterung des TrueType-Formats, das auch PostScript-Schriftarten und neue typografische Funktionen unterstützen kann..

OPI

Engl.: Abk. f. Open Prepress Interface. Universelles Schnittstellenprotokoll für die Druckvorstufe.

OPI ist eine Erweiterung der PostScript-Sprache, mit der die kommentierten Funktionen der Sprache für zusätzliche Aufgaben genutzt werden können. Ursprünglich wurde diese Erweiterung von Aldus entwickelt, um eine Verbindung zwischen DTP-Anwendungen und traditionellen Farbreproverfahren zur Verfügung zu stellen. Die OPI-Schnittstelle wird jetzt verwendet, um niedrig aufgelöste Bilddateien durch hoch aufgelöste Bilddaten auszutauschen, bevor diese für die Ausgabe an einen PostScript-RIP gesendet werden.

Optical Disk

Engl.: Optische Speicherplatte. Sehr hohe Speicherkapazität. Für mittel- bis langfristige Speicherung von hohen Datenmengen.

Optische Auflösung

Physikalische, nicht interpolierte Abtastrate eines Scanners oder einer Digitalkamera.

Die optische bzw. physikalische Auflösung eines Scanners gibt die Anzahl der optischen Sensoren (CCD-Pixel) in der Breite (X-Achse) an, indem die Anzahl der CCD-Sensoren durch die Abtastbreite geteilt wird – z. B. ergeben 2550 CCD-Sensoren geteilt durch eine Breite von 21,5 cm eine optische Auflösung von 300 dpi.

Originalgröße

Mit der Originalgröße ist gemeint, daß das in der Datei plazierte Bild nicht noch im verwendeten Layoutprogramm vergrößert werden sollte, da sich dadurch die Informationsdichte wieder reduziert, die Auflösung von 300 dpi datentechnisch unterschritten wird. Beim Verkleinern eines plazierten Bildes erhöht sich der Datenumfang über den Bedarf hinaus.

P

Papier

Außerdem sind die Oberfläche und die Färbung des Papiers von Bedeutung. Das gleiche Bildmotiv auf original Kunstdruckpapier, auf holzhaltigem Bilderdruckpapier und auf Werkdruckpapier gedruckt, führt zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen. Eine präzise Angabe von Farbkorrekturen ist nur dann möglich, wenn das Papier der Farbmeßtafel, das Andruckpapier und das Fortdruckpapier miteinander übereinstimmen.

Papierprofil

ICC-Farbprofil, das bei einem Digitalproofsystem die Eigenschaften des Proofdruckers beim Drucken auf dem jeweiligen Papier beschreibt.

Passergenauigkeit/Passerdifferenz

Werden beim Mehrfarbendruck in mehreren oder in einem Maschinendurchgang die einzelnen gedruckten Farben nicht 100%-ig deckungsgleich auf die Papieroberfläche übertragen, so spricht man von Passerdifferenz. Dieser Fehler kann in jedem Druckverfahren auftreten, sei es Bogen- oder Rollendruck.

Passerdifferenzen beeinträchtigen in starkem Maße die Qualität der Bildwiedergabe. Bei geringen Maßabweichungen der aufeinanderfolgenden Farben wird sich eine unscharfe Bildwiedergabe störend bemerkbar machen.

Passkreuz

Bezugssymbole auf druckfertigen Grafiken, die das Ausrichten der übereinanderliegenden Drucke bzw. Druckfarben vereinfachen.

PDF

(Portable Document Format) Plattformunabhängiges Datenformat, das von der Firma Adobe entwickelt wurde. Es ist eng verwandt mit der Seitenbeschreibungssprache PostScript, ist jedoch in vielfacher Hinsicht diesem Datenformat überlegen. Das PDF-Format kann Schriften, Bilder und Druckinstruktionen beinhalten, spezielle Schlüsselbegriffe für Such- und Indexfunktionen, Job-Tickets, Hyperlinks, Videos etc. Zudem ist es stark komprimiert und ermöglicht in einem Netzwerk eine schnelle Datenübertragung.

PDF/X-1a – PDF/X-3

PDF/X-1a erlaubt nur geräteabhängige CMYK-Farben, Grau und Sonderfarben und wurde für den klassischen CMYK-Workflow entwickelt.

PDF/X-3 erlaubt darüber hinaus Lab und geräte neutrale RGB- bzw. CMYK-Farben mit angehängten ICC-Profilen.

PDF/X-1a ist im Prinzip eine Untergruppe von PDF/X-3: man kann ein PDF/X-1a ohne Verluste in ein PDF/X-3 konvertieren, umgekehrt geht das nicht. PDF/X-3 ist ein standardisiertes Datenformat, das eine Produktionssicherheit auf beiden Seiten des Datenanlieferers (Kunde) und des Datenverarbeiters (Vorstufenbetrieb, Druckerei) gewährleistet. Das von der ECI und dem BVDM ISO-zertifizierte Datenformat bezieht Farbmanagement, Sonderfarben und Dublexbilder mit ein und beruht auf der PDF-Version 1.3. PDF/X-3-Dateien müssen Composite-Dateien sein.

PDF/X-4

Setzt im Prinzip auf dem bewährten Druck-Standard PDF/X-3 auf, welches RGB-, CMYK- und Graustufenobjekte zulässt, aber keine Transparenzen. Das wirklich Revolutionäre ist nun die Verwendung von echten Transparenzen im PDF. Diese mussten bisher beim PDF-Export immer reduziert werden. Dies wird durch PDF/X-4 nun ans Ende des PDF-Workflows verschoben und erst im RIP reduziert (geflattet). Daraus resultiert eine höhere Produktionssicherheit und die Probleme mit Transparenzen sollten sich so ziemlich ausschließen lassen. Zudem ist dieser neue Standard ein weiterer Schritt weg vom alten PostScript-basierten hin zum modernen reinen PDF-Workflow und beruht auf der PDF-Version 1.4.

Perzeptiv

Bei Farbraumkonvertierungen wie der von RGB in CMYK oder auch anderen kann man wählen zwischen perzeptiv, absolut farbmétrisch und relativ farbmétrisch. Wählt man die Option Perzeptiv, so bedeutet dies, dass alle Farben solange verschoben und komprimiert werden, bis die Farben des Quellfarbraumes in den Zielfarbraum passen. Konkret bedeutet dies, dass hier zu Lasten der Farbtreue alle Farben verschoben werden, so dass die Farbverhältnisse (Farbabstände) untereinander gleich bleiben. Ziel ist es also, das Farbverhältnis so gut wie es geht, zu erhalten.

Pixel

Kunstwort aus Picture Element beziehungsweise Picture Cell, kleinste digitale Bildeinheit in einem Bild oder Bildverarbeitungssystem.

Plazierung

Anzeigenhersteller achten bisweilen darauf, daß durch Paßerdifferenzen gefährdete Anzeigenmotive so plaziert werden, daß sie im Rollenoffsetdruck in der Mitte der Papierbahn liegen, wo der Paßer die größte Stabilität zeigt.

PlugIn/Xtension

Programm-Module, die das Layoutprogramm Indesign oder QuarkXpress um zusätzliche Funktionen erweitern können und dort über die Menüleiste abrufbar sind.

Postscript

Engl.: PDL. Page Description Language. Seitenbeschreibungssprache. Heute meistgebrauchte PDL im Desktop-Publishing und inoffizieller Standard.

Von Adobe entwickelter Standard für die Speicherung von Bild- und Textdokumenten. Der Vorteil von Postscript ist, dass Dokumente weitgehend geräteunabhängig beschrieben werden können, d.h., dass zum Beispiel die Auflösung eines Bildes erst im Gerät festgelegt wird, das die Dokumente ausgibt. Dazu ist ein Postscript-Interpreter notwendig, der die im Dokument implementierten Vorgaben an die gerätespezifischen Eigenschaften anpasst.

ppi

ppi wird in Zusammenhang mit digitalisierten Pixelbildern genannt und bedeutet pixel per Inch, also Pixel pro Zoll/Inch. Man spricht bei Monitoren oder Scannern vom ppi Mass.

Preflighting

Simulation des Ausgabeprozesses am Computer. Statt eines Hardware-RIPs in einem Drucker oder Belichter übernimmt ein Software-RIP die Verarbeitung der Ausgabedatei. Mögliche Probleme lassen sich so am Bildschirm erkennen, ohne Ausgabematerial zu verbrauchen.

Preps

Ausschießsoftware von Kodak für die digitale Bogenmontage. Preps unterstützt alle modernen Workflow-Systeme.

Prinergy

PDF-basiertes Prepress-Workflowsystem der Firma Kodak (vormals Creo).

Proof (Digitalproof)

Ein gedrucktes Probeblatt, das vor dem eigentlichen Produktionslauf angefertigt wird, um die Farben und den Inhalt zu überprüfen. Der Korrekturabzug sollte eine genaue Bewertung der Qualität des tatsächlichen Druckes möglich machen, so dass im Idealfall ein kostspieliger, vollständiger Korrekturlauf unnötig wird. Heute werden verschiedene Korrektur- und Prüfsysteme verwendet.

Prozessfarben

Grundfarben. CMYK-Pigmente für den Druck, die gewählt werden, um den grösstmöglichen Bereich an Mischfarben zu erzeugen. Die vier Farben (Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz), die gemischt werden, um ein breites Farbspektrum drucken zu können. Durch Farbmischungen kann nur ein Teil der in der Natur vorkommenden Farben erzeugt werden, doch kann man mit diesen Farben das größtmögliche Farbspektrum reproduzieren (vgl. CMYK).

Punktzuwachs (Tonwertzuwachs)

Eine Änderung der Größe der Halbtonepunkte, die beim Erstellen der Druckplatten und während des Druckvorganges entstehen kann. Der Punktzuwachs wird auch durch die Saugfähigkeit des Papiers beeinflusst. Er hat zur Folge, dass die Farben im Ausdruck anders als im Original aussehen, da die mit Druckfarbe erzeugten Punkte größer als die Originalpunkte sind. Der Punktzuwachs kann beim Erstellen der Separationen korrigiert werden, indem der Druckvorgang und die Druckpresse entsprechend eingestellt werden.

Punktzuwachs, Tonwertzunahme

Vom verwendeten Medium abhängiges Phänomen, durch das sich Rasterpunkte beim Drucken um einige Prozent vergrößern. Ein geringer Punktzuwachs führt zu sichtbaren Flächen zwischen den Tintenpunkten und einem hellen Erscheinungsbild. Ein großer Punktzuwachs führt dagegen zu einem dunkleren Druckbild mit unscharfen Konturen und/oder Farbverschiebungen, da die einzelnen Tintenpunkte stark verlaufen und damit wesentlich größer werden. Der Tonwertzuwachs muss bei der Separation oder Belichtung bei invertierter Berechnung (Aufhellung) kompensiert werden, damit der Druck die Tonwerte in der vorgesehenen Helligkeit und Farbe wiedergibt.

Q

Qualität I – Farbe

Trotz standardisierter und meßtechnisch gesteuerter Produktionsbedingungen mit Hilfe von Kontrollelementen und trotz einer regelmäßigen Qualitätskontrolle während aller Produktionsphasen gibt es Bildmotive, bei denen Farbschwankungen in bestimmten Toleranzbereichen kaum zu vermeiden sind.

Das liegt vor allem daran, daß das Papier ein hygroskopisches Material ist. Es nimmt Feuchtigkeit auf, es dehnt sich, es zieht sich wieder zusammen. Es hat nie gleichbleibende Oberflächeneigenschaften. Hinzu kommt aber auch die Beschaffenheit der Druckfarben und des Feuchtmittels. Hier können Sie mit der Gestaltung der Vorlagen und mit einer präzisen Farbkorrektur viel zur Erreichung des gewünschten Ergebnisses beitragen.

Qualität II – Weiterverarbeitung

Beim Falzen und Schneiden gibt es produktionsbedingte Toleranzen, die je nach Verarbeitung +/- 1,5 mm betragen können. Diese Toleranzen sollten Sie schon bei der Gestaltung berücksichtigen. Ein weißer Rand rings um ein Bildmotiv oder um einen Farbfond von weniger als 3 mm ist immer problematisch. Eine Schwankung des Beschnitts um 1,5 mm wird den weißen Rand auf der einen Seite halbieren und auf der anderen Seite um die Hälfte vergrößern. Ein Seitenübergang ist in der Höhe besonders schwer einzuhalten, wenn bei Überschriften der Bund direkt durch einen Buchstaben läuft, wenn ein Kasten, eine Bildkante, eine Linie über zwei Seiten geht oder gar ein Fließtext. Außerdem ist nicht immer zu vermeiden, daß doppelseitige Bildmotive in den Bund eingezogen werden. Daran muß beim Layout gedacht werden. Jedenfalls sollte der Bund nicht gerade durch Mund und Nase laufen oder die Fingerspitzen abschneiden.

QuickTime

Eine Technologie von Apple Computer zur Aufnahme und Wiedergabe von bewegten Bildern (Film) aus Computern mit Macintosh und Windows-Betriebssystem.

R

RAID

Ein RAID-System (Abk. Redundant Array of Inexpensive (früher) / Independent (heute) Disks) dient zur Organisation von mehreren Festplatten bei einem Computer.

RAM

Engl.: Abk. f. Random Access Memory. Frei adressierbarer Arbeitsspeicher. Verliert Daten bei Spannungsverlust.

Rastergrafik

Eine Rastergrafik setzt sich im Gegensatz zu Vektorgrafiken aus vielen Bildpunkten (Pixeln) zusammen, die in einem festen Raster angeordnet sind. Je nachdem, wieviele verschiedene Farbwerte ein einzelnes Pixel annehmen kann, unterscheiden sich in verschiedenen Varianten.

Rasterpunkte

Bildstellen, die eine Halbtönvorlage in Schwarz-Weiss-Informationen umsetzen; -autotypische Rasterung: flächenvariable Rasterpunkte ergeben unterschiedliche Graustufen (je grösser der Rasterpunkt, desto dunkler die Bildstelle) -frequenzmodulierte Rasterung: grössengleiche Rasterpunkte ergeben in unterschiedlicher Anhäufung unterschiedliche Tonwerte.

Rasterfrequenz, Rasterweite

Bestimmt die Feinheit eines Rasters beim Drucken. Abhängig vom verwendeten Papier sind unterschiedliche Rasterweiten sinnvoll. Auf gestrichenen Papieren beispielsweise sind Rasterweiten von 60 bis 80 Linien pro Zentimeter möglich. Übliche Maßeinheiten für die Rasterweite sind in Europa Linien pro Zentimeter (lpcm) und in Amerika Linien pro Inch (lpi).

Rastertiefe

Die Zahl der verschiedenen Grauwerte in einem Bild hängt davon ab, wieviel Pixel einen Rasterpunkt im Druck bilden. Je mehr Pixel einen Rasterpunkt bilden, zum Beispiel 8x8, desto besser ist die Rastertiefe, also die Zahl der Halbtöne; damit sinkt jedoch automatisch die Auflösung.

Rasterwinkel

Die Winkel, die verwendet werden, um die verschiedenen Druckplatten bei der Separation von Prozessfarben zu erzeugen. Die Verwendung der korrekten Rasterwinkel ist wichtig, um Moiré-Erscheinungen zu minimieren.

Registerhaltigkeit

Wenn die Grundlinien des Textes in einem Buch oder einer Zeitschrift in den Spalten und auf Vorder- und Rückseite jeweils auf der gleichen Linie liegen, spricht man von Registerhaltigkeit. In Layoutprogrammen erreicht man dies durch das Grundlinienraster, an dem sich der Text ausrichtet.

Relativ farbmetrisch

Rendering Intent, bei dem Farben, die in einem kleineren Farbraum darstellbar sind, wie im Original dargestellt werden. Farben, die nicht dargestellt werden können, werden „abgeschnitten“ und so reproduziert, wie es möglich ist. Bei dieser Art der Farbraumkonvertierung bleiben alle Farben innerhalb des Zielfarbraumes vorhandenen Farben unverändert, die ausserhalb liegenden Farben werden entsprechend konvertiert. Liegt ein korrekter Weisspunkt im Quellfarbraum vor, so ist eine bessere Konvertierung möglich. Der Weisspunkt wird bei der relativ farbmtrischen Methode im Gegensatz zur absolut farbmtrischen Methode berücksichtigt und die Farben werden entsprechend verschoben.

RGB

Rot-Grün-Blau. Additiver Farbaufbau. Die meisten Farbmonitore sind auf dem RGB-Farbrechnerprinzip aufgebaut. Bei EBV-Systemen muß daher eine relativ aufwendige, konstante Umrechnung der Druckfarben (CMYK) auf RGB für die genaue Farbanzeige am Bildschirm erfolgen.

Im RGB-Modus können bis zu 16,7 Millionen verschiedene Farbtöne angezeigt werden.

RIP

Engl.: Abk. f. Raster Image Proceßor. Der RIP empfängt Seitendateien mit verschiedenen Elementen aus Text und Grafik aus dem PC und besorgt die Aufbereitung für die Ausgabe auf Papier oder Film. Er „übersetzt“ die erhaltenen Buchstaben-, Grafik- und Bildercodes in ein Rasternetz von Punkten (Pixel), wie es das entsprechende Ausgabegerät braucht. Ein Prozessor in modernen Laser-Druckern, der Daten verarbeitet, die er vom Computer empfängt. Der RIP empfängt Seitendateien mit verschiedenen Elementen aus Text und Grafik aus dem PC und erledigt die Aufbereitung für die Ausgabe auf Papier oder Film. Er übersetzt die erhaltenen Buchstaben, Grafiken und Bildercodes in ein Rasternetz von Punkten, wie es das entsprechende Ausgabegerät benötigt.

Rendering

Berechnen realer Abbilder von räumlichen Computermodellen. Inzwischen auch in der Bildbearbeitung anzutreffender Begriff, der die Komplettberechnung von Feindaten beschreibt, von denen zuvor nur die Grobdaten montiert wurden.

Rendering Intent

Rendering Intents sind Methoden zur Überführung der einzelnen Farben eines Bildes von einem Farbraum in einen anderen. Vier verschiedene Rendering Intents wurden vom ICC festgelegt: wahrnehmungsorientiert, relativ farbmtrisch, absolut farbmtrisch und sättigungserhaltend.

Rollenoffsetdruck

Ein Druckverfahren, bei dem keine Bögen, sondern Rollenpapier verwendet wird. Der Rollenoffsetdruck ist schneller als der Bogendruck, so dass er sich besonders für große Auflagen eignet.

ROM

Engl.: Abk. f. Read Only Memory. Beschreibung des mit festen Instruktionen bestückten Arbeitsspeichers.

S

Sättigung / Saturation

Grauateil einer Farbe, je grösser der Grauateil, desto geringer die Sättigung

Scanauflösung

Feinheit der Auflösung beim Scannen von analogen Bildvorlagen Formel: Auflösung (in Dpi) = Druckrasterweite (L/cm) x 2 (Qualitätsfaktor) x Vergrößerungsfaktor x 2,54 (bei Umrechnung von cm in inch).

Scharfzeichnen

Mit UMS oder Scharfzeichnen wird eine Technik beschrieben, bei der die Konturen in einem Bild durch helle oder dunkle Linien an den Übergangsstellen hervorgehoben werden. Auf diese Weise wird das Bild konturenschärfer. Der Vorgang kann elektronisch während des Scannvorgangs in einem Fotosetzsysteem oder fototechnisch vorgenommen werden.

Schöndruck

Fachbegriff aus dem konventionellen Offsetdruck für den Druck der Vorderseite eines Druckbogens.

Schriftschnitt

Innerhalb einer Schriftart kann es verschiedene Varianten geben wie schmal, normal, breit, kursiv (schräggestellt).

Screen

Dt.: Bildschirmseite. Der jeweils sichtbare Ausschnitt einer Website.

Schwarzabgleich

In der elektronischen Kamera werden die Pegel der drei Farbkanäle (Rot, Grün und Blau) so aneinander angeglichen, dass schwarze Bildteile einer Szene ohne Farbstich, also neutral, wiedergegeben werden.

Schwarzaufbau, Schwarzanteil

Anteil der Schwarz-Komponente in CMYK-Bildern. Je nach Separationseinstellung (GCR oder UCR) werden gleiche Farbanteile der Buntfarben Cyan, Magenta, Gelb ganz oder teilweise durch die Farbe Schwarz ersetzt.

Schwarzpunkt und Weißpunkt

Die Punkte auf einer Gradationskurve oder im Histogramm, die einem 100%igen Schwarz bzw. Weiß entsprechen. Durch Setzen von Schwarz- und Weißpunkt lassen sich die vorhandenen Tonwerte auf die gesamte zur Verfügung stehende Grauskala optimal verteilen.

Schwellenwert

Der Schwellenwert bestimmt den Grenzpunkt, von wo an Tonwerte (Grautöne) entweder zu Weiß oder Schwarz gezählt werden. Es entsteht ein Strichbild, was nur die Information Weiß oder Schwarz kennt. Mit Änderung des Schwellenwertes verändert sich im Bild das Verhältnis zwischen Weiß und Schwarz.

SCSI

Engl.: Abk. f. Small Computer Systems Interface. System-Schnittstelle. Standardisierter Datenbus für PC.

Seitenversatz – Auswachsen – Seitenverdrängung

Das Maß, um das der Satzspiegel bei Fadenheftung pro ineinander gelegten Bogen nach außen wandert (entspricht der Papierdicke). Bei rückengehefteten Broschüren ist das äusserste Blatt länger als das innerste. Damit der Stand der Seiten und vor allem der Paginierung immer gleich bleibt, muss der Bund bei den äusseren Blättern entsprechend vergrössert oder bei den inneren Seiten verkleinert werden.

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.

Separation

Trennung der im Layout verwendeten Farben in die Farbauszüge der Prozessfarben und der gegebenenfalls verwendeten Sonderfarben. Die Separation kann entweder durch das jeweilige Grafik- oder Layoutprogramm erfolgen oder bei modernen Geräten auch direkt im RIP (In-RIP-Separation).

Server

Zentralcomputer in einem Netzwerk, der Daten und Ressourcen den anderen Rechnern zur Verfügung stellt. Dadurch ist es beispielsweise in einem Netzwerk möglich, dass jeder auf dieselben Daten Zugriff hat.

Engl.: Dedizierter Computer im Netzwerk, der z. B. als „Printserver“ als Abwickler von Dateien an den Drucker oder als „Fileserver“ zur Bereitstellung von Programmen und Daten innerhalb des Netzwerkes dient. Somit können einzelne am Netzwerk angeschlossene Computer entlastet werden.

Site

oder Website. Bezeichnung für eine zusammenhängende Ansammlung von HTML-Seiten unter einer URL.

Skala

Farben im Vierfarbendruck: Magenta (bläuliches Rot), Gelb, Cyan (grünliches Blau), Schwarz. Siehe auch Farbmischung subtraktiv.

Skalieren

Der Begriff Skalieren steht für Erweitern. Eine skalierbare Website sieht vor, auf Basis des definierten Grundgerüsts (technisch, konzeptionell, visuell) um zusätzliche Themen, Inhalte oder Funktionen erweitert werden zu können.

Softproof

Vorschau des zu erwartenden Druckergebnisses auf dem Bildschirm

Sonderfarben

Auch als Schmuckfarben oder Volltonfarben bezeichnet. Diese Farben werden als gesonderte, vorgemischte Farben über ein separates Farbwerk aufgetragen. Man benötigt sie zum Drucken von Farben, die sich nicht durch die Prozessfarben darstellen lassen. Es gibt standardisierte Sonderfarbensysteme wie HKS und Pantone.

Spationieren

Angleichung weisser Bereiche zwischen ausgewählten Zeichen und Wörtern. Durch Festlegung positiver und negativer Spationierungswerte können Sie die Zeichenanordnung für den gesamte Text festlegen.

Spektralphotometer

Optisches Farbmessgerät, das mit Hilfe eines Beugungsgitters das Licht in Wellenlängenteile zerlegt, um diese messen zu können.

Staccato

Produktbezeichnung für FM-Rasterung der Firma Creo. Hierbei wird bei der Rastererzeugung auf einen speziellen Rasteralgorithmus der 2. Generation zurückgegriffen.

Stochastische Rasterung

Durch tonwertabhängige Variation der Rasterpunktabstände wird eine druckbare Halbtonstruktur erzeugt. Die Rasterpunktgröße bleibt dabei konstant (im Gegensatz zu der autotypischen Rasterung, auch Amplitudenmodulation genannt). Die unregelmäßige Anordnung der Rasterpunkte erzeugt einen Moiré-Effekt.

Strichbilder/Strichzeichnungen

Bilder oder Grafiken, die ohne Raster gedruckt werden können. Bilder, die nur schwarze und weisse Pixel enthalten. Diese werden auch als Bilevel-Bilder bezeichnet oder eine Scanvorlage, die nur die beiden Farben Schwarz und Weiß ohne Farbabstufungen enthält (beispielsweise eine Textvorlage oder eine Strichzeichnung).

Subtraktive Grundfarben

materielle Farben; Primärfarben = Cyan, Magenta, Gelb (Yellow).

Subtraktives (substantielles) Farbsystem

Aus den Farben Cyan, Magenta und Gelb bestehendes Farbsystem. Der Vorgang der Subtraktion beruht auf der Reduktion von Lichtenergie. Am Beispiel von Schwarz und Weiß kann die Subtraktion erklärt werden: Trifft Licht mit gleich großer Energie auf einen Untergrund, der die gesamte Strahlung gleichmäßig reflektiert, so nimmt das Auge Weiß wahr. Wird das Licht hingegen absorbiert, entsteht im Auge der Eindruck von Schwarz, weil die Netzhaut passiv bleibt. Grau entsteht durch eine teilweise vorhandene Reflexion und einer gleichzeitigen Absorption.

In diesem Farbsystem wird das Ergebnis einer Mischung immer dunkler sein als die Ursprungsfarbe (im Gegensatz zum additiven Farbsystem, bei dem farbiges Licht überlagert und dadurch addiert wird). Wenn alle Farben übereinandergedruckt werden, ergibt sich Schwarz.

SWOP

Abkürzung für Specification for Web Offset Publications.

US-Standard für die Druckfarben. Er legt, wie die europäische Euroskala, fest, welche Farbwerte die Prozessfarben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz haben sollen.

Wird fälschlicherweise oft verwendet, weil es die Grundeinstellung von Photoshop so vorgibt.

Kodak Insite

Webbasierendes Internetportal, das von dem Vorstufenanbieter Creo (heute Kodak) entwickelt wurde und über eine grafische Oberfläche eine komfortable Datenübertragung und Korrekturabwicklung ermöglicht.

T

TCP/IP

Die Verbindung der beiden Protokolle TCP (Transmission Control Protocol) und IP (Internet Protocol) stellt den Standard für die Übertragung von Daten im Internet und in lokalen Netzwerken dar.

Ein Satz von Protokollen die für die Kommunikation zwischen Rechnern im Internet verwendet werden. Das Internetprotokoll (IP) ist der Kern der TCP/IP Suite. Das Internetprotokoll ist dafür verantwortlich, die Ursprungs- und Zieladresse in das Datenpaket einzutragen und dieses Paket dann an seinen Bestimmungsort zu schicken. Im Prinzip funktioniert das so: Ursprungs- und Zieladresse werden am Kopf des Datenpakets -packet header- „angeklebt“, so dass die Pakete wissen, wohin die Reise geht. Das Paket wird dann im Netzwerk herumgeroutet und andere Rechner untersuchen den Paketkopf, um herauszufinden, ob das Paket vielleicht für sie bestimmt ist. In Verbindung mit dem TCP-Protokoll ist IP der Kern des Netzwerkprotokolls TCP/IP.

Templates

Siehe Masterseite/Musterseite.

TFT

Thin Film Technology. TFT ist die Technologie, die für moderne Flachbildschirme verwendet wird. Im Gegensatz zum Kathodenröhrenbildschirm kommen hier Flüssigkeitskristalle zum Einsatz, die beim Anlegen von elektrischen Feldern ihre Lage verändern und somit lichtdurchlässig werden. Jeder Bildpunkt besteht aus RGB (Rot Grün Blau) Transistoren, wobei jeder einzeln ansteuerbar ist. Dies unterscheidet den TFT Monitor von den anderen LCD Technologien, die meist passiv arbeiten, was eine schlechtere Bildqualität zu Folge hat. Um ein Farbbild zu erzeugen arbeiten die Transistoren wie Farbfilter nach der additiven Farbmischung und lassen das von der Hinterseite permanent strahlende weiße Licht entweder hindurch oder blockieren es. Die TFT-Monitore haben im Gegensatz zum herkömmlichen Kathodenröhrenmonitor einen deutlich geringeren Stromverbrauch, sind jedoch auch deutlich teurer und kommen im Profi-Bereich noch nicht ganz an die Qualität hochwertiger Röhrenmonitore heran.

Thumbnail

Engl.: Eigentlich übersetzt „Daumenagel“, wird aber als Bezeichnung im Sinne von „erster Entwurf“ oder „Rohentwurf“ einer Grafik gebraucht bzw. sind kleine Vorschaubilder, die einen Link auf das eigentlich zu betrachtende größere Bild enthalten.

TIF, TIFF

Das TIF-Format (Tagged Image File Format) ist plattformunabhängig und wird zur Ausgabe an einen Druckservice oder in DTP-Programmen verwendet. Es unterstützt die verlustfreie LZW-Komprimierung, die die Dateigröße verkleinert ohne den Inhalt des Bildes zu verändern. Zudem kann es unterschiedliche Farbtiefen, wie 16 Bit, 24 Bit und 32 Bit mit Alphakanal speichern. Das TIFF-Format erlaubt das Darstellen von Graustufen des Bildes.

Tintenstrahldrucker

Bei Tintenstrahldruckern muss man im Druckprinzip zwischen Bubblejet und Inkjet Verfahren unterscheiden. Beim Bubblejet Verfahren bilden sich in der Düse durch Erhitzen winzige Gasbläschen. Dadurch wird Tinte herausgeschleudert. Beim Inkjet Verfahren erhält die Düse, von einer Pizeokeramik umgeben, elektrische Spannungen. Diese wird somit zusammengezogen und erzeugt einen Druck auf die Düse.

Tonwertkorrektur

Verfahren zur Anpassung von Helligkeit und Kontrast. In einzelnen Farbkanälen durchgeführt, dient die Tonwertkorrektur zur Kompensation von Farbstichen.

Tonwertumfang

Der Bereich der Tonwerte eines Bildes, der die tatsächliche Zeichnung enthält. Bei einem normal durchgezeichneten Bild sollte der Tonwertumfang (siehe Druckbarkeitsgrenze) in Deckung gebracht werden, damit es einen maximalen Kontrast erhält.

Tonwertzuwachs

Durch Farbquetschung, Diffundierung der Druckfarbe in die Papierstruktur und vor allem durch den optischen Effekt des „Lichtfangs“ (Unterstrahlung eines Rasterpunkts) hervorgerufene „Verdunklung“ eines gerasterten Farbtones. Der Tonwertzuwachs muss bei der Separation oder Belichtung durch invertierte Berechnung (Aufhellung) kompensiert werden, damit der Druck die Tonwerte in der vorgesehenen Helligkeit und Farbe wiedergibt.

Transparenz

Die Fähigkeit, in einem elektronischen Fotosetzsysteem durch ein Element hindurch das darunter liegende Objekt zu sehen. Der Grad der Transparenz wird durch das System über den so genannten Alphakanal gesteuert.

Trapping

siehe auch Über- bzw. Unterfüllen von grafischen Elementen zur Vermeidung von Blitzern im Druck.

TrueType-Schrift

Skalierbare Vektorschriften nennt man TrueTypeFonts. Anders als bei Bitmap-Schriften besteht die Linie nicht aus Punkten, sondern aus einer Verbindungslinie zwischen definierten Punkten. Diese Schriften können verlustfrei skaliert und verändert werden, da die Verbindungslinie nach einer Formänderung immer neu berechnet wird.

Type-1-Schrift

Schriften, die ihre Beschreibung in Form von PostScript-Befehlen speichern. Das von Adobe entwickelte Format ist zu einem Standard in der Druckvorstufe geworden.

Typografie

Typografie ist die Kunst, das Satzmaterial in Übereinstimmung mit einem bestimmten Zweck richtig zu gliedern, also Typen anzuordnen und die Zwischenräume so zu bestimmen, dass dem Leser das Verständnis des Textes im Höchstmaß erleichtert wird. Die Typografie hat ein praktisches und nur beiläufig ein ästhetisches Ziel; denn nur selten will sich der Leser vornehmlich an einem gefälligen Druckbild erfreuen.

U

UCR

Abkürzung für Undercolor Removal oder Unterfarbenreduzierung.

Verfahren zur Reduzierung der Anteile des Farbauftrags von Magenta, Gelb und Cyan an dunklen und neutralen Bildstellen, indem Schwarz die CMY-Farbmengen ersetzt.

Überdrucken

Normalerweise muss ein in einer bestimmten Farbe definiertes Gestaltungselement einer Drucksache aus einem Untergrund, der mit von dem Element nicht benutzten Farben definiert wurde, ausgespart werden, damit die Farbe des Elementes nicht durch die Farbe des Untergrundes verfälscht wird. Es gibt jedoch Fälle, wo dies nicht sinnvoll ist, beispielsweise bei schwarzer Schrift vor einem farbigen Hintergrund. Hier spricht man davon, dass das Objekt den Hintergrund überdrucken muss, also aus diesem nicht ausgespart wird, denn Schwarz kann durch einen hinterlegten Grund nicht mehr nennenswert verändert werden.

Überfüllung

Zur Vermeidung von Blitzern zwischen angrenzenden Farben, die durch Ungenauigkeiten beim Druck entstehen können, überlagern sich die Objekte etwas. Dann entsteht zwar ein farbiger Saum, der vom Auge aber weniger wahrgenommen wird als das durchscheinende weiße Papier. Die Überfüllungen werden von Grafik- und Layoutprogrammen automatisch berechnet oder man erstellt sie mit Hilfe darauf spezialisierter Programme.

Umbruch

Beim Umbruch werden alle geplanten Text- und Bildelemente auf der Seite angeordnet. Ist die Seite ausgefüllt, wird eine neue Seite angefangen.

Unbuntaufbau

Deutscher Terminus für GCR (engl. Gray Component Replacement); siehe GCR
Verfahren zur CMYK-Separation von Farbbildern; gleiche Anteile Cyan, Magenta u. Gelb (die übereinandergedruckt einen Grauwert ergeben) werden z. T. durch Schwarz ersetzt, um Farbe zu sparen und Druckschwierigkeiten durch zu hohen Farbauftrag zu vermeiden.

unbunte Farben

neutrale Farben von Weiss über Grautöne bis Schwarz.

Unicode

Ein 16bit-Zeichencodierungsmechanismus der vom Unicode Konsortium entwickelt wurde. Mit den zwei Bytes die jedes Zeichen repräsentieren ist es möglich praktisch alle Schriftzeichen aller verwendeten Sprachen in einem einzelnen Zeichensatz aufzunehmen. Siehe auch ASCII-Standard, der den Tastaturaufwurf und die Darstellung aller internationalen Schriftzeichen regelt

Unscharfmaskierung (Unsharp Masking = USM)

Verfahren zur Scharfzeichnung eines Bildes, Qualität abhängig von der Güte des verwendeten Algorithmus.

Unterschneidung

Dieser Begriff steht für das Erweitern bzw. Verringern des Zwischenraums zwischen bestimmten Buchstabenpaaren zur Verbesserung ihrer Lesbarkeit. Die meisten Schriftarten enthalten standardmäßig bei der Textanzeige die bereits in den meisten Schriften vorgegebenen Informationen zum automatischen Ausgleich bestimmter Buchstabenpaare. Der Ausgleich kann aber auch manuell erfolgen.

Upload

Daten auf einen Server übertragen.

URL

Universal Resource Locator – eine URL ist eine allgemeingültige Adresse einer Resource (zum Beispiel einer Datei) im Internet. Diese eindeutige Adresse besteht aus der Bezeichnung des Protokolles (z.B. http://), aus dem Namen des Servers auf dem die Resource zu finden ist (z.B. nickles.de), aus dem Namen des Dienstes der die Resource zur Verfügung stellt (z.B. www) sowie aus dem eigentlichen Namen der Resource.

USB

Universal Serial Bus – ein Plug and Play Interface zwischen Computern und Zubehör. Mit USB kann ein neues Gerät an einen Rechner angeschlossen werden ohne das eine zusätzliche Karte benötigt wird – der Rechner muß nicht einmal angeschlossen werden.

V

Vektor

Vektor ist ein allgemeiner Ausdruck für eine bestimmte Klasse von Grafiksystemen. Innerhalb eines solchen Grafiksystems wird ein Vektor durch eine Linie beschrieben, die durch Farbe, Start- und Endpunkt definiert ist. Vektoren werden daher im Normalfall bei der Erstellung von Strichvorlagen, typografischen Zeichen und Farbverläufen verwendet.

Vektorgrafik

Ein Bild, das mit Hilfe eines Computers erzeugt und als mathematisch definiertes Objekt gespeichert wurde. Vektorgrafiken lassen sich sehr einfach in der Grösse verändern, indem man alle Elemente um den gleichen Faktor in x- und y- Richtung ausdehnt, während die Liniendichte dabei gleich bleibt. Vergrößerungen sind deshalb ohne Qualitätseinbußen möglich.

Vektorisieren

Die Umwandlung eines pixelorientierten Bildes oder Schriftzeichen in eine Grafik, die aus Verbindungslinien, Kurven und Flächen zwischen unzähligen Ankerpunkten (Vektoren) besteht, nennt man Vektorisieren. Man kann Bitmap-Dateien (Bilder) manuell vektorisieren, in dem man an den Konturen des Bildes von Hand einen Pfad erzeugt oder aber spezielle Software verwenden. Vektorgrafiken benötigen weniger Speicherplatz, können verlustfrei skaliert und gut weiterverarbeitet (z. B. Folienplotter) werden.

Verlauf

Weiche Farbabstufung.

Vermeiden kritischer Motive

Kritisch sind gleichmäßige Flächen, die sich aus vier Farben aufbauen, z. B. graue, braune, olivgrüne. Kritisch sind solche Flächen, wenn sie über eine Doppelseite gehen und auf der Ober- und Unterseite des Bogens in zwei Druckgängen oder auf zwei unterschiedlichen Bogen gedruckt werden.

Hier ist es möglich, daß die eine Hälfte einer zarten Graufäche an der Grenze zum Rosa und die andere Hälfte an der Grenze zum Grün liegt und die Differenz erst nach dem Falzen und Heften gravierend ins Auge fällt. An dieses Problem sollten Sie schon bei der Gestaltung denken und, wenn möglich, solche kritischen Farbflächen auf Doppelseiten vermeiden.

Volltonfarbe, Spotfarbe

Farbe, die auf einer eigenen Auszugsplatte gedruckt wird, wenn Farbauszüge definiert worden sind. Eine Volltonfarbe wird unter Verwendung einer speziellen, eigenen Druckfarbe gedruckt (während bei herkömmlichen Druckverfahren Farbtöne durch Rasterung aus den Grundfarben zusammengesetzt werden). Das Druckverfahren, in dem Volltonfarben vorkommen, wird als Zwei- bzw. Dreifarbendruck bezeichnet, weil neben Schwarz nur eine bzw. zwei zusätzliche Farbtinte(n) verwendet wird/werden.

W

wahrnehmungsorientiert

siehe auch **perzeptiv**, **fotografisch**

Ein **Rendering Intent**, der die Farben so anpasst, dass die Bilder als möglichst originalgetreu empfunden werden. Die Farben selbst unterliegen (wenn von einem größeren in einen kleineren Farbraum transformiert wird) einer Änderung. Dies bedeutet, dass auch Farben, die in einem kleineren Farbraum dargestellt werden könnten, nicht immer auch identisch dargestellt werden können. Die Farbunterschiede müssen in einem Bild so erhalten bleiben, dass im Gesamtergebnis ein gleichwertiger Eindruck des Bildes entsteht.

Web-Browser

Programm zum Betrachten von Webseiten, das sich auf die Übersetzung von HTML in Bilddarstellung versteht. Neben dem Marktführer Internet Explorer von Microsoft existieren unterschiedliche Entwicklungen wie Netscape oder Opera, die für die verschiedenen Plattformen erhältlich sind. Speziell für Mac OS X bietet Apple einen eigenen Browser mit dem Namen Safari an.

Widerdruck

Fachbegriff aus dem konventionellen Offsetdruck für den Druck der Rückseite eines Druckbogens, das Bedrucken der Vorderseite heißt Schöndruck.

Wiederbefeuchtung

Eine Wiederbefeuchtungsanlage beim Rollenoffset (Heatset) ermöglicht eine Befeuchtung der Papierbahn über die komplette Bahnbreite nach der Trockenstrecke. Dadurch ist es möglich, das Niveau der relativen Feuchte des Papiers nach dem Druck, das ohne Rückbefeuchtung deutlich unter 10 % liegt, auf einen Wert von ca. 35 % zu steigern.

Workflow

Beschreibt den Arbeitsfluss und den Arbeitsablauf bzw. die elektronische Steuerung und Überwachung von Geschäftsvorgängen.

Workflow-Management-System

Stellt Informationen digital bereit, erlaubt ihre Bearbeitung entsprechend einer zuvor definierten Prozedur und leitet sie zwischen den verschiedenen Teilnehmern des Arbeitsprozesses weiter. In der Druckindustrie wird der Begriff „Workflow-Management“ hauptsächlich im Zusammenhang mit der Automatisierung von Produktionsprozessen verwendet (z. B. Ausschließen einer Datei, Trapping, PostScript-Interpretationen und Anlegen der Displayliste, Durchführung des OPI-Bilddatenaustauschs, Ausgabe wahlweise auf Proof-, Film- oder Plattenausgabegeräten).

Workstation

Engl.: Übersetzt wie: Kompakte Hochleistungsrechner-Station. Normalerweise ein 32-Bit-Rechner mit hochauflösendem Bildschirm, Netzwerk-Hardware, Plattenspeicher, virtuellem Speicher sowie Multiuser- und Multitasking-Fähigkeiten. Solche „Workstations“ finden in verschiedensten Applikationen Anwendung.

WWW

(World Wide Web) Informationssystem innerhalb des Internet, in dem Webseiten auf HTML-Basis bereitgestellt und ausgetauscht werden. Das WWW beinhaltet nicht nur Texte, sondern auch Bilder, Filme oder Ton-Elemente, die von den Browsern interpretiert werden können.

WYSIWYG

Engl.: Abk. f. „What you see ist what you get!“ oder „Wie gesehen, so geschehen!“ Vergleich des getreuen, realen Bildinhaltes auf dem Monitor zum gewünschten Ausdruck oder Ausgabe.

X

XML

Die Extensible Markup Language (XML) entwickelt sich zur Grundlage vieler Dateiformate. Sie dient als Standard für die Beschreibung von Daten. XML-Dateien können in alle möglichen anderen Dateiformate – wie etwa HTML oder PDF – umgewandelt werden. XML wird auch von Apple bei den Property Lists verwendet.

Xtension/PlugIn

Programm-Module, die das Layoutprogramm QuarkXpress um zusätzliche Funktionen erweitern können und dort über die Menüleiste abrufbar sind.

Z

Zeichensatz

Die Summe der Zeichen/Buchstaben, Ziffern, Interpunktions- und Sonderzeichen eines Fonts

ZIP

Häufig unter Windows verwendetes Format für gepackte Dateien, das auf einer verlustfreien Komprimierungsmethode basiert. Eine gezippte Datei ist eine Datei die mit einem Komprimierungsprogramm behandelt wurde (gepackt wurde) um weniger Platz zu benötigen.

Es existieren verschiedenste Komprimierungsprogramme – die gängigsten sind pkzip und winzip.

Im ZIP Format vorliegende Dateien können von den zugehörigen Anwendungsprogrammen nicht bearbeitet werden – sie müssen zunächst entzippt bzw. ausgepackt werden.

Zeilenabstand

Der von Grundlinie zu Grundlinie gemessene Abstand zweier Zeilen.

Zulaufen

Negative (weiße) Rasterpunkte, deren Größe oberhalb der Druckbarkeitsgrenze liegt, können „zulaufen“, das heißt: nicht mehr differenziert gedruckt werden. Dies entsteht durch die Quetschung der Farbe durch die Druckplatte auf dem Papier.

Dieses Lexikon erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit
©crossmedia GmbH

Erstellt mit Adobe® InDesign CS4

crossmedia gmbh | Zeppelinstraße 6 | 16356 Ahrensfelde OT Blumberg
Zertifiziert nach ISO 12647-2 | ProzessStandard Offsetdruck

Tel.: +49 (0)30 / 419 09-431 oder -411

Fax: +49 (0)30 / 419 09-444