



# DRUCKREIF?

	0,17 mm (0,50 pt)
	0,35 mm (1,00 pt)
	0,53 mm (1,50 pt)
	0,70 mm (2,00 pt)
	1,41 mm (4,00 pt)

	0,08 mm (0,25 pt)
	0,17 mm (0,50 pt)
	0,35 mm (1,00 pt)
	0,53 mm (1,50 pt)
	0,70 mm (2,00 pt)
	1,41 mm (4,00 pt)

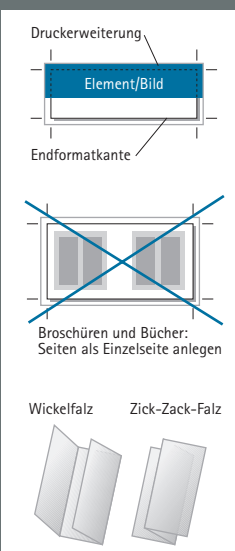


**DIN-Formate:**

DIN A 0	841 x 1189 mm
DIN A 1	594 x 841 mm
DIN A 2	420 x 594 mm
DIN A 3	297 x 420 mm
DIN A 4	210 x 297 mm
DIN A 5	148 x 210 mm
DIN A 6	105 x 148 mm
DIN A 7	74 x 105 mm
DIN A 8	52 x 74 mm
DIN A 9	37 x 52 mm

**Umschläge:**

DIN E 4	280 x 400 mm
DIN E 5	200 x 280 mm
DIN E 6	140 x 200 mm
DIN B 4	250 x 353 mm
DIN B 5	176 x 250 mm
DIN B 6	120 x 176 mm
DIN C 4	229 x 324 mm
DIN C 5	162 x 229 mm
DIN C 6	114 x 162 mm
DIN C 6/5	114 x 229 mm
DIN Lang 680 DL	110 x 220 mm



## Kleine Anleitung für Ihre Datenaufbereitung

### Programme für Layout und Bildbearbeitung

- Gut geeignet sind *QuarkXPress, Macromedia Freehand, Adobe InDesign, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, Adobe Pagemaker, Corel Draw* und *Corel Photopaint*.
- Daten aus *MS Word* und *Excel* können für die PDF-Erstellung einfacher Sachen Verwendung finden, sind aber nicht optimal und eigentlich nur für die Datenübernahme ins Layoutprogramm geeignet.
- Finger weg von *MS PowerPoint*, dieses Programm dient der Bildschirmpräsentation und ist für den Druck **nicht** zu gebrauchen!

### Farben – welche kann ich verwenden?

- Drucksachen mit Fotos und farbigen Flächen werden in der Druckerei mit vier Farben (CMYK, auch Eurokala genannt) aufs Papier gebracht. CMYK bedeutet, das mit Farben aus den vier Farbtöpfen Cyan, Magenta, Yellow und Black mithilfe kleiner Rasterpunkte die Bilder „zusammengesetzt“ werden.
- **RGB bitte nicht!** Dieser Farbraum besteht aus Lichtfarben (z.B. Monitor, Scanner, Auge) und RGB-Dateien sind nur nach Umwandlung in den CMYK-Farbraum druckbar. Die Ergebnisse bei automatischer Umwandlung in der Druckerei weichen aber oft vom gewünschten Ergebnis ab, deshalb gleich im richtigen Farbraum arbeiten.
- Wenn es um Visitenkarten oder Briefbögen geht, kommen oft Volltonfarben/Sonderfarben aus dem HKS- oder Pantone-Fächer ins Spiel. Bei Volltonfarben gibt es für jede Farbe aus dem Fächer einen Farbtopf. Wenn aus Kostengründen nur ein einfarbiger Flyer gedruckt werden kann, sieht das Ganze in einer Sonderfarbe meist viel schicker aus als in Schwarz.
- Die Farbe *Passkreuze/Ausrichtungsfarbe*, die in Grafikprogrammen zu finden ist, nur für Schnit- und Falzmarken verwenden. Das ist kein herkömmliches Schwarz, sondern ein Schwarz, welches sich aus 100% Cyan, 100% Magenta, 100% Yellow und 100% Schwarz zusammensetzt und bei Flächenverwendung Probleme macht.
- Der maximale Gesamtfarbaufrag C + M + Y + K sollte 300% nicht überschreiten (drucktechnisches Problem).
- *Tiefschwarz*: große schwarze Farbfächen sollten für den Vierfarbdruck mit 40% C, 40% M, 40% Y und 100% Schwarz angelegt werden – dadurch bessere Tiefenwiedergabe.
- Vorsicht! Monitor und Tintenstrahldrucker sind im Normalfall nicht kalibriert und deshalb nicht farbverbindlich.

### Bilder

- Bilder sollten im Maßstab 1:1 eine Auflösung von 300 dpi haben; wenn Bilder nur kleiner vorhanden sind, rettet die Funktion *Gaußscher Weichzeichner/Unschärfe* im Bildbearbeitungsprogramm noch einiges. Bei Plakaten ab A 1 und größer reichen meist geringere Auflösungen (die werden nicht aus der Lesnähe betrachtet), genaue Werte in der Druckerei erfragen (ca. 120 dpi reichen meist).
- Strichbilder/Bitmap/Schwarz-Weiß (Logos, Unterschriften) sollten eine Auflösung von 1200 dpi haben (Bitmap steht hier nicht für das Dateiformat, sondern für ein Bild, das nur zwei Farben enthält: Schwarz und Weiß ohne Abstufungen).
- Keine oder nur geringe Komprimierung bei JPG-Dateien einstellen; JPG ist eine verlustbehaftete Komprimierung, deshalb besser TIFF wählen
- Geeignete Bildformate: TIFF, EPS und hochauflösende JPGs im CMYK-Modus (im InDesign können auch PSD-Dateien verwendet werden).
- Ungeeignete Bildformate: GIF, PNG, BMP, DCS-EPS.
- Freistellungen von Motiven sollten über einen Beschneidungspfad (Photoshop) bzw. Masken als Alphakanal (Corel PhotoPaint) erfolgen.

### Gestaltung und Typografie

- Als erstes das Seitenformat in der Größe des Endformates anlegen. Die Seite bei der Verwendung von Elementen oder Bildern, die bis zur Endformatkante reichen sollen, mit 3 mm Beschnitt (Druckerweiterung) einrichten, wenn das nicht möglich ist = Endformat + 6 mm.
- Format auch nicht größer anlegen (nicht ein Endformat A 6 irgendwo auf einem A 4-Blatt platzieren).
- Bei Broschüren Einzelseiten anlegen, das Ausschließen (Platzieren in der richtigen Reihenfolge auf dem Druckbogen) übernimmt in der Regel die Druckerei (Titel = erste Seite, Rückseite = letzte Seite).
- Bei DIN lang-Flyern, die per Wickel- oder Zickzackfalz von einem A 4-Blatt hergestellt werden: die Seite A 4 quer in der Datei mit 10 mm Beschnitt anlegen; Falzmarken (Wickelfalz 100/100/97 mm oder Zickzackfalz 99/99/99 mm) mit mindestens 2 mm Abstand vom Rand setzen; Hilfslinien in der Datei auf Endformat und Falz helfen vor bösen Überraschungen. Zur Kontrolle einen Ausdruck machen (kann auch verkleinert sein), zusammenkleben und falzen.
- Keine Mehrfachnutzen (zwei oder mehr gleiche Druckseiten auf einem Blatt) anlegen; es sei denn, die Druckerei wünscht das so.
- Gestaltungsraster festlegen (auch mal auf dem Papier eine grobe Skizze anfertigen, welche Elemente wo platziert werden sollen).
- Ränder festlegen und Hilfslinien einrichten. Tipp: Hilfslinien auf numerisch gerade Werte ausrichten ermöglicht ein exaktes Arbeiten.

## Kostenlose Software zum Erstellen von PDF-Dateien:

www.freepdfxp.de  
Die Anleitung dazu:  
www.online-druckbiz/freepdfxp-tutorial.html  
Beachten: wenn die Datei vorher im CMYK angelegt wurde, stimmt auch die PDF im Farbmodus; aber von RGB in CMYK wandeln (wie bei Word-Dateien nötig) geht mit diesem Programm nicht.

## Druck:

www.laser-line.de.  
Tipp: kostenlose Infomappe anfordern.

## Typografie:

www.typografie.info  
www.typografie.de  
Ralf Herrmann „Zeichen setzen“  
ISBN 3-8266-1572-7



Überfüllung: eine Fläche bekommt einen überdrückenden dünnen Rand zugewiesen.

**Tipp:** Bei Windows kann man Schriften nur aus dem Schriftarten-Ordner „heraus-holen“, wenn man sie auf ein anderes Laufwerk zieht (Diskette, USB-Stick). Wieder zurück kann man sie dann in jeden beliebigen Ordner speichern (Lizenzen beachten).

## Bevor man die Daten außer Haus gibt:

Kontrolle auf Rechtschreibung, sachliche Richtigkeit und Logik. Wenn man der Druckerei offene Daten liefern möchte, vorher nach den dort verwendeten Programmen fragen. Auch für die PDF-Erstellung bieten viele Firmen Unterstützung an. Unbedingt Muster (Dummy) ausdrucken und falzen. Besonderheiten des Produktes dort kennzeichnen.



- Schrift und Logos nicht zu nah am Rand positionieren (mindestens 2–3 mm Abstand) da es technisch bedingt zu Schneidtoleranzen von bis zu 1 mm kommen kann.
- Schrift auswählen, dabei möglichst nicht mehr als zwei Schriftarten und vier Schriftgrößen verwenden, die Schriftenmutung sollte dem Zweck angemessen sein. Die Textausrichtung (links, zentriert, rechts, Blocksatz) für die verschiedenen Textelemente festlegen.
- Um Texte abzugrenzen oder zur Auszeichnung von Überschriften und Textstelle können statt mehrerer Schriftarten besser die Schriftschnitte verwendet werden: Light, Book/Regular, **Bold** und **Extra Bold**; *kursive* Schnitte gibt es auch in mehreren Varianten.
- Schrift nicht künstlich fett oder kursiv stellen, sondern den richtigen Schriftschnitt verwenden.
- Verwendete Schriftgrößen für Überschrift und Fließtext sollten sich um mindestens 2–3 pt unterscheiden; Unterschiede bei Größen sollten immer deutlich sein, sonst wirkt das Ganze unruhig.
- Bei Fließtext sollte am Seitenanfang und -ende keine einzelne Zeile stehen (im Druckerjargon Hurenkinder und Schusterjungen), auch Überschriften sollten nicht allein am Seitenende stehen.
- Text sollte gut lesbar, die Zeilen ca. 60–80 Zeichen lang sein.
- Weiße dünne Linien und Text aus Light-Schriftschnitten nicht auf dunklem Hintergrund verwenden, die feinen Elemente können beim Druck durch den Farbauftrag zulaufen.
- Minimale Linienstärke bei positiven Linien (schwarz auf weiß) 0,08 mm (0,25 pt), bei negativen Linien (weiß auf schwarz) 0,17 mm (0,50 pt); bei gerasterten positiven Linien sollte die Linienstärke auch mindestens 0,17 mm betragen.
- Schwarze Schrift und Linien, die auf farbigem Grund stehen, sollten auf Überdrucken eingestellt sein (bei Schrift ist das in manchen Programmen standardmäßig).
- Elemente, bei denen Farbflächen (die keine gemeinsamen Farbanteile in Cyan, Magenta, Gelb oder Schwarz haben) aneinander stoßen, sollten überfüllt werden, um Blitzer (Papier scheint durch) zu vermeiden.
- Außer Rechtschreibung und Grammatik die typografisch korrekte Anwendung von Abkürzungen, Ausrufezeichen, Auslassungspunkten, Binde- und Gedankenstrichen sowie beim Apostroph beachten. Dazu leisten der vordere Teil des Dudens bzw. Fachbücher Hilfestellung.
- Registerhaltig arbeiten: Elemente aneinander bzw. an Hilfslinien ausrichten. Auch Farbflächen und andere Elemente immer möglichst mit geraden Werten verwenden, exaktes Arbeiten zahlt sich aus.
- Für Logos und grafische Elemente Vektorgrafiken verwenden. Vektorgrafiken bestehen nicht aus Pixeln sondern aus grafischen Elementen (jedes Objekt wird anhand seiner Koordinaten beschrieben). Vektorgrafiken können im Gegensatz zu Rastergrafiken ohne Qualitätsverlust stufenlos skaliert werden. Außerdem bleiben bei Vektorgrafiken die Eigenschaften einzelner Linien, Kurven oder Flächen erhalten und können auch nachträglich noch verändert werden.

## Am besten: PDF.

- Den meisten Druckereien ist eine druckfähige PDF am liebsten. In vielen Layoutprogrammen kann man direkt eine PDF aus den offenen Daten erstellen. Im Internet ist dazu Freeware zu finden.
- Bei den dabei möglichen Einstellungen (Distiller Settings) immer *High Quality, Druckausgabequalität* oder *qualitativ hochwertiger Druck* verwenden. Die Einstellungen *kleinste Dateigröße* oder *Standardqualität* sind nicht geeignet. Schriften müssen immer eingebettet werden!
- Viele Druckereien stellen ihren Kunden auch die bevorzugten Distiller Settings im Internet oder auf Anfrage per Mail zur Verfügung.
- Wenn offene Dateien zur Druckerei gegeben werden, vorher (wenn möglich) Schrift in Kurven/Pfade wandeln; sonst Schriften mitgeben. Neuere Macs können auch PC-Schriften verwenden. Umgekehrt ist das leider nur nach Konvertierung möglich.
- Bei Weitergabe offener Daten außer Schriften auch die verwendeten Bilder mitgeben; viele Layoutprogramme haben die Funktion *Für Ausgabe sammeln/Für Ausgabe erfassen/Verpacken*, damit wird vom Programm ein Ordner mit allen benötigten Dateien automatisch erstellt.

## Post spezial

- Bei Rückantwortkarten vorher über die Platzierung der Elemente und Zonen bei der Post informieren (www.deutschepost.de). Dort gibt es auch Freimachungsvermerke und PDF-Broschüren zur Gestaltung von Postsendungen zum Download.
- Für Infobriefe die Gestaltungsvorschriften für automationsfähige Briefsendungen beachten.

Ihre Daten werden bei uns auf ihre Druckfähigkeit geprüft, bevor sie produziert werden. So können Fehler rechtzeitig erkannt und behoben werden. Inklusive Tipps zur Vermeidung beim nächsten Mal.

Bei Fragen stehen Ihnen unsere Mitarbeiter in der Druckvorstufe gern zur Verfügung.

Tel. 034298 759-16/18/28/30/32/44

e-mail: [ntp@systemprint.de](mailto:ntp@systemprint.de)