

# DAS MACHEN WIR MIT IHREN DATEN

## Allgemeine Datenprüfung

Die nachfolgenden Prüfungen werden von uns durchgeführt:

### Stimmt die Auflösung?

Enthalten Ihre Druckdaten Elemente mit einer unzureichenden Auflösung (zwischen 269 ppi und 299 ppi), erhalten Sie zeitnah eine Information. Enthalten Ihre Druckdaten Elemente mit einer Auflösung unter 269 ppi, erhalten Sie unverzüglich eine Information. Ebenso bei Strichbildern mit einer Auflösung unter 1200 ppi.

### Ist die Farbigkeit richtig angelegt?

Liefere Sie Daten im Farbraum RGB, werden diese automatisch in CMYK umgewandelt. Alle Artikel, die im 4-c-Digitaldruck bestellt werden und Sonderfarben enthalten, werden ebenfalls in CMYK umgewandelt. Bitte berücksichtigen Sie, dass es bei einer Umwandlung zu Farbabweichungen kommen kann.

### Sind alle Schriften eingebettet?

Ist dies nicht der Fall, werden Ihre Schriften in einer Standardschrift fehlerhaft dargestellt und Sie werden von uns benachrichtigt, die Daten nochmals zu überarbeiten. Eingebettete Schriftgrößen werden auf eine Mindestschriftgröße geprüft, welche die durchschnittliche Lesbarkeit gewährt (gilt allerdings nicht für alle Schriften, z. B. Schreibschriften, dünne Schriften, etc.). Schriften, die in Pfade umgewandelt wurden, können nicht automatisch auf die Mindestgröße überprüft werden.

Zur größeren Sicherheit können Sie bei Auftragserteilung die kostenpflichtige erweiterte Datenprüfung bestellen. Falls bei dieser Prüfung Fehler auftreten erhalten Sie per Mail eine Benachrichtigung und wir benötigen eine neue Druckdatei von Ihnen.

Zusätzlich wird von uns geprüft:

- Passt die Dokumentengröße zu dem bestellten Artikel?
- Ist der Bildbeschnitt nach den Vorgaben angelegt und werden keine Texte oder andere Elemente angeschnitten?
- Sind Faltungen, Perforationen, Stanzkonturen etc. auf das Layout abgestimmt?
- Zusätzlich wird auf jedes Produkt und das dazugehörige Druckverfahren individuell eingegangen (z. B. Rasterweite im Tampondruck)
- Sichtbarkeit einzelner Elemente auf der jeweiligen Produktfarbe wird überprüft (z. B. weiße Schrift auf weißer Dose)

### Nicht überprüft werden:

Rechtschreibung, Bildschärfe und Bildqualität (manche Bilder sind trotz 300 ppi unscharf), Qualität der Gestaltung.

## Druck und Qualität

Ein hoher Qualitätsstandard ist für uns selbstverständlich. Denn beste Qualität ist die Grundvoraussetzung für die hochwertige Fertigung von Verpackungen.

Mit unserer modernen, technologischen Ausstattung sind wir in der Lage, Ihre Ideen auf höchstem Niveau umzusetzen, sei es auf Folie, Papier oder Metall. Wer die besten Druckergebnisse erzielen will, braucht die allerbeste Ausstattung.

Vier Farben in einem Arbeitsgang, Veredelung mit permanenter Qualitätskontrolle. Da unsere Produkte zum größten Teil im Digitaldruck hergestellt werden, muss im Vergleich zum Offsetdruck mit leichten Qualitätseinbußen gerechnet werden.

Passerdifferenzen gibt es keine. Die Farben setzen sich aus der 4-c-Euroskala zusammen. Sonderfarben nach HKS, RAL oder Pantone können nur annähernd erzielt werden. Bei silbernen Dosen sind die Farben lasierend und erzielen oftmals nicht den gewünschten Farbton, können aber auch durch das Durchscheinen einen sehr edlen Effekt erzeugen. Bei flächigen Motiven kann eine leichte Streifenbildung sichtbar sein, bei randabfallenden Drucken kann ein Farbnebel an den Seitenkanten und auf ggf. vorhandenen Dosen-Scharnieren sichtbar sein. Leichte Kratzer und Unebenheiten können materialbedingt auftreten. Eine Weißunterlegung bzw. Druck mit weiß ist bei silbernen Dosen im Digitaldruck nicht möglich.

Nach dem Druck kommen die Aufträge zur Weiterverarbeitung. Die meisten Druckprodukte werden geschnitten und auf einer modernen Flachbettstanze gestanzt. Bei großen Auflagen dominiert die maschinelle Verarbeitung, bei manchen Arbeiten lässt sich aber nur in individueller Handarbeit die gewünschte Qualität erreichen. Die Qualitätspolitik umfasst sowohl die sichere Beherrschung aller betrieblichen Prozesse als auch die Lieferung qualitätsgerechter Verpackungen und Leistungen. Qualitätssicherung heißt Inprozesskontrolle über alle Produktionsschritte hinweg und umfassende Ausgangskontrollen vor dem Versand.

### Was bedeutet 4/0, 4/1, 4/4 farbig?

Die erste Zahl gibt die Anzahl der möglichen Farben auf der Vorderseite an, die zweite die möglichen Farben auf der Rückseite.

Bei 4/0-farbig bedruckten Produkten ist nur die Vorderseite in 4-farbig (CMYK) bedruckt. Die Rückseite ist unbedruckt.

4/1 bedeutet, dass die Vorderseite in 4-farbig (CMYK) und die Rückseite 1-farbig bedruckt ist.

4/4-farbig bedruckt bedeutet, dass Vorder- und Rückseite 4-farbig (CMYK) bedruckt sind.

# DATENAUSGABE ALS PDF

Grundsätzliches zur PDF-Erstellung:

- Die PDF-Datei sollte kompatibel zu Acrobat 4 (PDF 1.3) sein
- Alle Schriften müssen in der Datei eingebettet bzw. in Pfade umgewandelt sein
- Die PDF darf nur Graustufen, CMYK oder Sonderfarben enthalten
- Der Beschnitt muss festgelegt sein
- Achten Sie darauf, dass keine Farbkonvertierung stattfindet
- Die PDF darf keine externen Schnittmarken, Passermarken, Falzmarken, Farbkeile enthalten
- Die PDF darf nicht durch ein Kennwort geschützt sein

## Aus InDesign:

Aus InDesign kann ab der Version CS2 eine PDF-Datei erzeugt werden. Um eine PDF-Datei zu erzeugen gehen Sie auf „Datei“ - „Exportieren“. Legen Sie zunächst den Speicherort für Ihr Dokument fest und vergeben Sie einen Dateinamen. Wählen Sie „Adobe PDF (Druck)“ aus und klicken Sie auf „Sichern“. Nun erscheint ein weiteres Fenster „Adobe PDF exportieren“. Dort wählen Sie im Fenster „Allgemein“ bei der Kompatibilität „Acrobat 4 (PDF 1.3)“ aus. Weitere Einstellungen sind von InDesign voreingestellt. Die „Komprimierung“ im zweiten Fenster lassen Sie bitte wie von InDesign vorgegeben unverändert. Im Fenster „Marken und Anschnitt“ benötigen wir einen Anschnitt von jeweils 2 mm rundum, jedoch nur bei Bildern/Flächen, die randabfallend dargestellt werden sollen. Bei „Ausgabe“ sollte „keine Farbkonvertierung“ eingestellt sein. Zum Schluss setzen Sie bei „Erweitert“ die Transparenzreduzierung auf „hohe Auflösung“ wenn Sie mit Transparenzen arbeiten.

*Achtung: Bitte prüfen Sie vor der Ausgabe, ob Sie keine Sonderfarben in Verbindung mit Transparenzen verwenden. Nun können Sie Ihre PDF-Datei exportieren.*

## Aus Illustrator:

Stellen Sie vorher unter „Datei“ - „Dokumentfarbmodus“ sicher, dass Ihr Dokument als CMYK-Farbmodus angelegt ist. Auch im Illustrator kann ab der Version CS2 eine PDF-Datei erzeugt werden. Um eine PDF-Datei zu erzeugen gehen Sie auf „Datei“ - „Speichern unter“. Legen Sie zunächst den Speicherort für Ihr Dokument fest und vergeben Sie einen Dateinamen. Wählen Sie bei „Format“ das Format „Adobe PDF (pdf)“ aus und klicken Sie auf „Sichern“. Wählen Sie im Fenster „Allgemein“ bei Adobe PDF Vorgabe „Qualitativ hochwertiger Druck“ und bei Kompatibilität „Acrobat 4 (PDF 1.3)“ aus. Auch die „Komprimierung“ im zweiten Fenster lassen Sie hier unberührt. Im Fenster „Marken und Anschnitt“ benötigen wir einen Anschnitt von jeweils 2 mm rundum, jedoch nur bei Bildern/Flächen, die randabfallend dargestellt werden sollen. Im Fenster „Ausgabe“ stellen Sie die Farbkonvertierung bitte auf „keine Umwandlung“. Lassen Sie die anderen Einstellungen bitte unverändert und speichern Sie nun Ihre Datei als PDF.

# FARBRAUM/MODUS

## CMYK:

Die Buchstaben CMY bezeichnen die Grundfarben der subtraktiven Farbmischung Cyan, Magenta und Gelb (Yellow). Alle drei Grundfarben zusammengemischt ergeben Schwarz.

Beim Vierfarbendruck wird zur Kontrastunterstützung noch zusätzlich Schwarz (Black oder Key) gedruckt. Dieser Farbraum findet seine Anwendung in allen Print-Produkten.



## RGB:

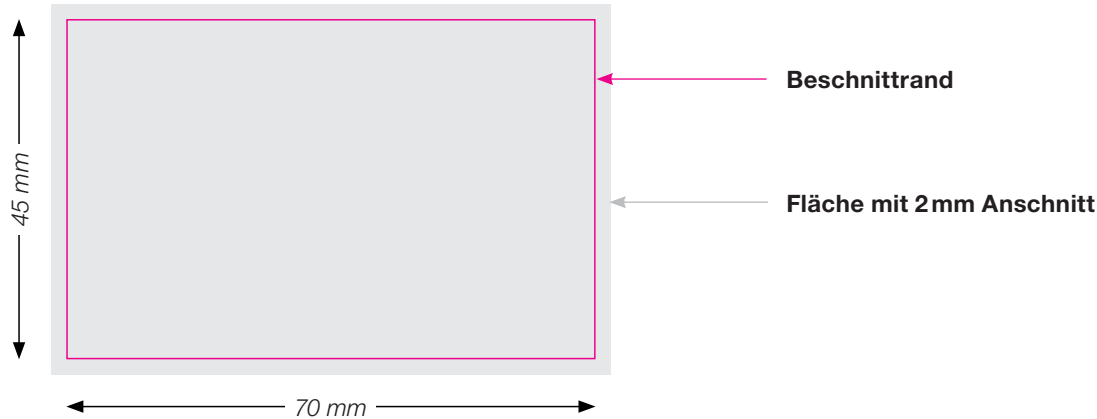
Rot, Grün und Blau (RGB) sind die additiven Grundfarben. Wenn Sie die drei Farben mischen, entsteht weiß. Dieser Farbraum findet seine Anwendung bei Fernseher, Monitore, Kameras, Scanner ... Da der RGB-Farbraum sehr viel größer ist als der CMYK-Farbraum, müssen in RGB angelegte Dokumente in ihrem Farbraum reduziert werden. Somit erhält man eine Farbveränderung, für die wir keine Gewähr übernehmen können.



# ANSCHNITT UND BESCHNITTKANTE

Beim Beschnitt wird das Endformat (magentafarbene Standlinie) des Produkts um zusätzlich 2 mm vergrößert.

Beispiel: Endformat: 70x45 mm → zzgl. Beschnitt 74x49 mm.

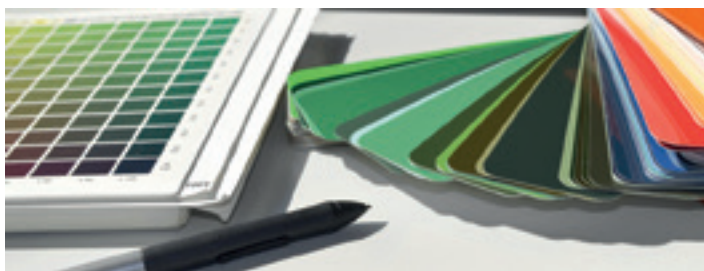


Alle randabfallenden Objekte müssen bis in den Beschnitt hinausgezogen sein, um unschöne Blitzer zu vermeiden. In der Weiterverarbeitung wird der Beschnitt von 2 mm entfernt und das Endformat wird ausgegeben. Platzieren Sie aber Schriften und Logos mit einem sicheren Abstand von mindestens 2mm vom Beschnitttrand.

# BILDAUFLÖSUNG

Bei der Auflösung von Pixelbildern spricht man von ppi (pixel per inch). Für den Druck wird eine Bildauflösung von mindestens 300 ppi empfohlen. Bei einer niedrigeren Auflösung können die Bilder im Druck unscharf bzw. pixelig werden.

Wichtig ist hierbei die Daten 1:1 anzulegen, da mit einer Vergrößerung von Bildern die Auflösung und damit auch die Qualität abnimmt.



300 ppi



72 ppi

Für Logos und andere Strichelemente (Farbflächen, Illustrationen u. ä.) sind Vektordaten besser geeignet. Vektordaten enthalten keine Pixel, sondern nur Informationen über Punkte, Kurven, Füllungen und andere Angaben und lassen sich unendlich vergrößern und verkleinern. Da diese erst an der Druckmaschine in Druckpunkte umgewandelt werden sind damit scharfe Kanten im Druck gewährleistet, es kann nichts unscharf oder pixelig werden. Erstellt werden können Vektordaten in Programmen wie Adobe Illustrator, QuarkXPress und CorelDraw.



Vektordatei



Pixeldatei

# DOKUMENTENFORMATE

## Folgende Dateiformate können verarbeitet werden:

- .pdf (Portable Document Format)
- .ai (Adobe Illustrator)
- .eps (Encapsulated PostScript)
- .indd und .idml (Adobe InDesign)

## Unsere Standzeichnungen liegen in folgenden Formaten für Sie vor:

- .ai
- .eps
- auf Wunsch auch .pdf, .indd oder .idml

# ÜBERDRUCKEN UND AUSSPAREN

Druckbögen werden mit einer hohen Geschwindigkeit durch die Druckmaschinen gezogen, dadurch kann es zu einem Papierverzug kommen welcher zu kleinen Blitzern im Druck führen kann.

Ebenso kann es zu kleinen Blitzern kommen, wenn im Flexo-, Offset- oder Siebdruck die Druckplatten minimal verrutschen. Um diesen Effekt zu vermeiden, wird beim Erstellen der Reprovorlage überdruckt, ausgespart oder überfüllt, was bei bestimmten Farben zu leichten Quetschrändern und Farbveränderungen führen kann.

*Achtung: Offsetdruckfarben sind lasierend (durchscheinend).*

Wird beispielsweise ein gelber Kreis auf einen blauen Untergrund gedruckt, gibt es zwar keinen Blitzer, aber auch keinen gelben Kreis, sondern es entsteht die Mischfarbe Grün. Überdrucken funktioniert folglich nicht bei farbigen Motiven, lediglich schwarze Objekte können in den meisten Fällen farbige Hintergründe überdrucken.

Bitte achten Sie auch darauf niemals weiße Elemente und Schriften auf überdrucken zu stellen, da diese sonst nicht mitgedruckt werden. Schwarze Schrift sollte auf überdrucken gestellt werden. Dies führt zu einem satteren, besser lesbaren Schriftbild und vermeidet oben genannte Blitzer am Rand der Schrift. Spezifische Überfüllungseinstellungen für das jeweilige Druckverfahren werden von uns vorgenommen.

# SCHRIFTEN

Schriften müssen immer in Ihrer PDF eingebettet sein. Fehlen die Schriften können die Daten von uns leider nicht verarbeitet werden. Im Normalfall werden Schriften beim PDF-Export automatisch, sofern sie auf Ihrem System zur Verfügung steht, mit eingebettet. Senden Sie uns offene Daten, sollten die Schriften immer mitgesendet werden. In Adobe InDesign zum Beispiel ist dies über die Schaltfläche „Verpacken“ möglich. Haben Sie diese Möglichkeiten nicht, können Sie die Schriften auch in Pfade/Vektoren umwandeln. Wichtig ist außerdem schwarze Schriften mit 100% im Schwarzkanal anzulegen. So lassen sich Farbblitzer in der Schrift vermeiden.

# LINIENSTÄRKEN

Je nach Druckverfahren sind unterschiedliche Mindeststrichstärken zu beachten. Gerade bei dünnen Schriftschnitten sind Linien oft nicht druckbar oder schmierig zu. Am Querstrich eines kleinen „e“ lässt sich die Strichstärke gut ermitteln, da dies oft der dünnste Strich einer Schrift ist. Auch bei negativen Linien und Zwischenräumen sollte dieser Wert nicht unterschritten werden.

## Hier aufgelistet die Mindeststrichstärken der verschiedenen Druckverfahren:

- Tampondruck: 0,18 mm/0,51 pt
- Flexodruck: 0,18 mm/0,51 pt
- Digitaldruck: 0,12 mm/0,34 pt
- Siebdruck: 0,18 mm/0,51 pt
- Offsetdruck: 0,12 mm/0,34 pt