

QUALITÄTSMANAGEMENT

Richtlinien
für Datenerstellung
und Datenhandling
in der digitalen
Druckvorstufe



▣ Vorwort / Allgemeines

Die „digitale Welt“ ist zur Zeit noch voller unterschiedlicher Plattformen, Dateiformaten, Programmen und Programmversionen. Entgegen der Zusicherung der Softwarehersteller, dass alles bestens funktioniert, zeigt die tägliche Erfahrung im Umgang mit gelieferten Daten, dass es oft zu Schwierigkeiten und „Inkompatibilitäten“ kommen kann.

Um eine problemlose Datenübernahme zu gewährleisten und Fehler zu vermeiden, sind einige Standards für die Schnittstelle zwischen Datenlieferant und Datenverarbeiter notwendig.

Gleichzeitig sollen diese Richtlinien unseren Kunden eine Hilfestellung sein, um optimale Druckergebnisse zu erreichen. Wir legen größten Wert auf die Sicherheit einer qualifizierten und standardisierten Offsetproduktion. Dies ist Bestandteil unseres Qualitätsmanagementsystems DIN EN 9001:2000.

Dadurch lassen sich Produktionszeiten verkürzen, Kosten reduzieren sowie Fehler vermeiden. Sind die angelieferten Druckunterlagen nicht den hier aufgeführten Richtlinien konform, kommt es zu zeitlichem Mehraufwand, der zusätzlich in Rechnung gestellt wird. Mit Hilfe dieser Informationen sollen Datenhandling und Datenqualität im Vorfeld auf die Anforderungen des Verpackungsherstellers abgestimmt werden. Auch die Frage der Datenarchivierung soll nicht unbeachtet bleiben. Die folgenden Informationen und Definitionen beruhen auf dem derzeitigen Stand der Technik und sind mit Druckvorstufenpartnern für die Druckformherstellung abgestimmt.

Alle eingehenden Daten und beigelegten Vorlagen werden vor Produktionsbeginn einer intensiven Eingangskontrolle unterzogen. Über eventuelle Abweichungen und Zusatzkosten werden wir Sie im Vorfeld informieren.

▣ Die Vorteile dieser Richtlinien sind:

- ▣ Sicherheit bei den jeweiligen Produktionsschritten
- ▣ Kostenreduzierung in der Druckvorstufe
- ▣ zeiteffiziente Bearbeitung
- ▣ hohes und gleichbleibendes Qualitätsniveau im Druck

▣ Grundlagen der Druckdatenbereitstellung

Es wird grundsätzlich zwischen reprofähigen und druckfertigen Daten unterschieden.

- ▣ **Reprofähige Daten** müssen nach der Übernahme aufbereitet und korrigiert werden. Diese verursachen zusätzliche Kosten- und Zeitaufwand der gesondert in Rechnung gestellt wird.
- ▣ **Druckfertige Daten** bedürfen im Vorfeld der Abstimmung zwischen Datenlieferant und Datenverarbeiter. Hierbei werden im Einzelfall eigene Richtlinien erarbeitet und festgelegt. Bei der Datenübernahme entsteht kein zusätzlicher Zeit- und Kostenaufwand. Die Verantwortung verlagert sich auf den Datenlieferant.

■ Datenübermittlung / Datenbereitstellung

■ Betriebssysteme

Generell sollten MAC-Daten den Vorzug erhalten. PC-Daten (Windows) sind mit Konvertierungsaufwand und zusätzlichen Kosten verbunden.

■ Datentransfer

Datenträger: DVD-ROM / CD-ROM

■ FTP Upload (ftp.bauernfeind.info)

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit des Uploads Ihrer Daten auf unseren FTP-Server. Diese Form der Datenübermittlung ist in der Regel die schnellste und preiswerteste Variante. Die Zugangsdaten hierzu erhalten Sie auf Anfrage.

Daten, die auf den FTP Server gespielt werden sollten komprimiert werden um geringere Übertragungszeiten zu erlangen. Des weiteren müssen die Daten eindeutig zuzuweisen sein, d.h. mit Bezeichnung des Kunden und dessen Produkt versehen werden. Auf die Verwendung von Umlauten und Sonderzeichen muss generell verzichtet werden, da es hierbei zu Übertragungsfehlern kommen kann. Dies betrifft nicht nur die Bezeichnung der komprimierten Datei, sondern auch alle in dieser enthaltenen Elemente.

Auf unserer FTP Plattform haben wir verschiedene Zugänge. Auf Wunsch erhalten Sie von uns einen separaten Zugang. Bitte beachten Sie, dass beim Upload auf den sogenannten Gastserver die Daten für andere zugänglich sind. Der Upload sollte jedoch telefonisch oder per E-Mail angekündigt werden, sodass wir die uns übertragenen Daten schnellstmöglich vom Server löschen können und somit der Missbrauch bzw. das Einsehen dritter ausgeschlossen werden kann.

■ DFÜ / ISDN

Eine Datenfernübertragung per ISDN ist ebenfalls möglich. Die Übertragung sollte jedoch vorher telefonisch oder per E-Mail angekündigt werden. Dies vermeidet Verzögerungen und hilft bei der direkten Zuordnung des Jobs.

Datenvolumen über 50 MB bitte ebenfalls nur nach Absprache versenden.

ISDN-Nr.:	+49 (0)74 44-91 79 83
Leistungskapazitäten:	1048 Kbit/s
Verfügbarkeit:	24 Stunden
ISDN-Hardware:	Leonardo Pro
ISDN-Software:	Leonardo Express
Übertragungsprotokolle:	Leonardo / Euro-File
E-Mail:	AB.Druckvorstufe@bauernfeind.info

■ Software

■ Betriebssystem

Apple Macintosh

■ Anwendungsprogramme

ArtPro, Acrobat, FreeHand, Illustrator, InDesign, Photoshop, Quark X'Press

■ Datenformate / Dokumente / Schriften / Informationen

Benötigt werden die Bezeichnungen der verwendeten Anwendungsprogramme und die jeweilige Programmversion.

Die verwendete Bezeichnung muss mit der Bestellung übereinstimmen bzw. es muss eine klare Auftragszuordnung gewährleistet sein (Dateienbezeichnung / Datum / Objektbezeichnung / Kundennamen).

Es sollten nur Dateien in der jeweils letzten, verbindlichen Druckbildversion geliefert werden. Auch sollten nur die Daten angeliefert werden die bei uns tatsächlich gedruckt werden.

Alle Elemente, die in einer Datei erscheinen sollen, müssen verknüpft und auf ihre Vollständigkeit geprüft sein. Die Dokumente sowie deren zugehörige Grafiken sollten in separaten Ordnern abgespeichert werden, deren Bezeichnung keine Sonderzeichen, Umlaute und Leerräume enthalten (stattdessen „_“). Dies gilt auch für Farbbezeichnungen. Erfolgt dies nicht, entstehen Probleme beim Öffnen des Dokumentes.

Bei Anlieferung von PDF-Dateien (PDF-Workflow) sind die Voreinstellungen (Settings) mit dem Verpackungshersteller abzustimmen.

Die Jobs sollten auf Originalgröße der Stanze aufgebaut werden. Bei Verkleinerungen ist immer der Skalierungsfaktor anzugeben.

Unerwünschte Elemente nicht mit Flächen abdecken, sondern löschen.

Nach Möglichkeit sollten mit Hilfe von einfachen Textprogrammen (z.B. Simple Text) alle für den Job relevanten Zusatzinformationen und vor allem der Ansprechpartner mit allen notwendigen Kommunikationsmöglichkeiten in das „Datenpaket“ integriert werden. So können wir bei Rückfragen unverzüglich reagieren.

■ Schriften

Alle Schriften (auch in importierten Grafiken) sind mit dem vollständigen PostScript Zeichensatz mitzuliefern.

Texte in Schwarz sollten nicht mit Buntfarben unterlegt sein.

Verwenden Sie Original-Schriftstile mit Adobe PS-Schriften. True-Type Schriften verändern Laufweite etc. Hervorgehobene Schriften, wie z.B. Fett oder Kursiv, sollten Sie nicht über das Schriftstil-Menü einstellen.

Falls es das Programm erlaubt, können Schriften in Pfade umgewandelt werden. Dies erschwert jedoch ggfs. erforderliche Korrekturen)

■ Linienstärken

Feine positive Linien müssen mindestens 0,1 mm, Negativlinien mindestens 0,2 mm stark sein.

■ Digitale Bilder

Um, bezüglich der Bildschärfe und Auflösung ein akzeptables Druckergebnis zu erzielen, sollten Bilder in Originalgröße mindestens 300 dpi, Bitmaps und Strichzeichnungen mit 1200 dpi erzeugt werden. Die zu druckende Rasterweite bzw. drucktechnischen Ausgabeparameter werden vom Verpackungshersteller festgelegt (Standard 60 L/cm).

Sollte die Auflösung der im Layout enthalten Bilder nicht diesen Werten entsprechen führt dies zu einem Qualitätsverlust im Druck.

▣ Bilddatenformate

Als Dateiformat ist „.EPS“ oder „.Tiff“ zu empfehlen.

Falls Grobdaten für die Layoutgestaltung verwendet werden, müssen die Feindaten unbedingt mitgeliefert werden. Die Grobdaten sind innerhalb des Dokumentes deutlich zu kennzeichnen.

Sonderfarben in Bildern (Duplex, Triplex, Mehrkanalbilder, DCS) müssen ohne Öffnen der Datei erkennbar sein.

Bei komprimierten Daten ist darauf zu achten, dass diese nur in hoher Qualität gesichert sind. Es ist sonst mit Qualitätsverlusten zu rechnen.

▣ Farbigkeit

Die Anzahl der zu druckenden Farben ist deutlich zu kennzeichnen und eine entsprechende Legende dafür angelegt sein. Vorsicht bei gescannten Bildern: standardmäßig sind diese im RGB-Modus abgespeichert. Farben müssen jedoch im CMYK-Modus angelegt werden. Sonderfarben wie HKS oder Pantone sind als solche zu kennzeichnen und anzulegen.

Achtung: Hinterlegen Sie keine ICC-Profile. Das Druckergebnis kann hierdurch verfälscht werden.

▣ technische Umsetzung

▣ Stanzkontur / Farbausparungen / Ausstanzungen

Zum Aufbau der Artwork muss die verbindliche Stanzkontur (Druckseite oben) verwendet werden. Beim Innen- oder Rückseitendruck muss die Stanzkontur entsprechend gedreht (gespiegelt) werden. Klebeflächen sind in der Farbe mit entsprechender Überfüllung auszusparen. Die „Stanzkontur“ sollte eine eigene Bezeichnung bzw. Farbe haben und auf Überdrucken stehen. Dies gilt auch für die Bedruckung auf Innenseiten bei nicht kaschierten Verpackungen (Kartonfaltschachtel).

Bildelemente bei Ausstanzungen (z.B. Fensterausstanzungen) innerhalb des Zuschnittes nicht aussparen, sondern durchlaufen lassen.

▣ Abstände grafischer Elemente zu Rill- und Schneidlinien

Der Abstand von Abbildungen, Texten, Logos, Codes etc. zu Schneid- und Biegelinien sollten einen Abstand von 3 mm nicht unterschreiten. Damit wird verhindert, dass diese nicht durch Dimensionsveränderungen in der Weiterverarbeitung (Kaschieren) und Stanztoleranzen angestanzt werden und / oder über Riller laufen und im konfektionierten Zustand nicht sichtbar oder nicht vollständig lesbar sind.

▣ Überfüllungen / Beschnitt zu Rill- und Schneidlinien

Angeschnittene oder auf den Boden verlaufende Bilder/Flächen sollten mit 10 mm Überfüllung über Rill- und Schneidlinien angelegt sein. Stoßen bei nebeneinanderliegenden Laschen, verschiedenfarbige Flächen/Rastermotive aufeinander, muss die Überfüllung der im verschlossenen Zustand sichtbaren Klappe und der nicht sichtbaren

Lasche auf 45° angelegt sein. Hierdurch werden Dimensionsveränderungen des Bedruckstoffes (Karton/Wellpappe) durch Feuchtigkeits- und Temperatureinflüsse sowie Passertoleranzen in der Weiterverarbeitung (Stanzen/Kleben) kompensiert.

▣ Trapping / Überfüllungen / Überstrahlungen von Farben zueinander

Um weiße „Blitzer“ bedingt durch Passerdifferenzen zwischen aneinanderliegenden, unterschiedlichen Farbflächen zu vermeiden, müssen diese „überlappend“ zueinander angelegt sein. Die Überlappung ist mit 2/10 tel Millimeter definiert. Dies gilt auch für Texte und Motivelemente, die auf farbigen Hintergrund angelegt sind, sowie bei gefüllten Out-line-schriften (positiv / negativ). In der Regel wird die hellere (nicht zeichnende Farbe) zur dunkleren überfüllt.

Bei Einsatz von deckenden Farben (Farben mit Deckweißanteil / Metallfarben) ist die Farbreihenfolge entscheidend.

Die entsprechenden Einstellungen sollten im jeweiligen Anwendungsprogramm überprüft werden.

▣ Anlegen von Farben bei Folienprägungen

Farben sollten im Bereich der Folienprägung nicht ausgespart werden, sondern durchlaufen.

▣ Vollflächen in Schwarz

Schwarz-Volltonflächen (sofern im Farbsatz integriert) sollten mit einem 40 % Cyan-Rastertonwert unterlegt werden, um die „Farbtiefe“ zu erhöhen.

▣ Unterfarbenreduktion (UCR) / Unbuntaufbau (GCR)

Die maximale Flächendeckungssumme darf in der Summe nicht 280 % inklusive Schwarz überschreiten. Damit werden Trocknungs- und Trappingprobleme vermieden. Grundsätzlich ist eine Unterfarbenreduktion bzw. ein Unbuntaufbau aus drucktechnischer Sicht immer vorzuziehen, da die Farbführung während der Auflage stabiler ist und somit Farbschwankungen auf ein Minimum reduziert werden.

▣ Strichcodierungen

Codierungen (z.B. EAN, UPC, PZN, ITF, Code 39, etc.) sollen durch einen Platzhalter ersetzt werden. Angaben zu Nummercode, Art, Größe und Farbe müssen bekannt sein. Auf einen ausreichenden Kontrast ist zu achten. Die Erstellung und der Einbau des Codes kann auch durch den Verpackungshersteller vorgenommen werden. Hierzu muss jedoch auf, in entsprechendem Weißfeld, die Zahlenfolge des Codes klar ersichtlich sein. Zusätzlich ist die Information hinzuzufügen um welche Art von Code es sich handelt sowie eine entsprechende Zusatzinformation z.B. „4 000 000 000 000 EAN 13 wird von Druckerei erstellt“ erforderlich ist.

Der Code kann um maximal 50% in der Höhe gekürzt werden und muss mindestens 8mm betragen. Die Größe des Hellfeldes vor und nach dem Code ist maßgeblich und muss mindestens 3,5 mm betragen, damit die spätere Lesbarkeit gewährleistet wird. Die Reduktion (Ausgleich der Druckzunahme) des Codes wird durch den Verpackungshersteller vorgenommen.

▣ Veredelung

Veredelungen wie z.B. Spotlackierungen, partielle Lackaussparungen, Blind- oder Heißfolienprägungen sind als separate Farbe und der Bezeichnung der gewünschten Veredelung anzulegen bzw. zu kennzeichnen.

▣ Kontrollausdrucke

Kontrollausdrucke sind notwendig um etwaige Fehler bei der Übertragung zwischen den Rechnern mit ihren unterschiedlichen Veränderungen im Layout zu erkennen.

Dabei geht es nicht um Farbverbindlichkeit. Vielmehr geht es um die Verteilung der Farbe, den korrekten Stand und Vollständigkeit des Druckbildes (Bild und Strichelemente) und Sicherstellung der richtigen Schriftart. Am sichersten sind zusätzlich mitgelieferte farbseparierte Ausdrucke, die es ermöglichen Fehler zu erkennen (Überdruck, Aussparungen, Reproaufbau einzelner Bilder und Stichelemente), die im Zusammendruck nicht sehen sind.

Sollte dies nicht der Fall sein, wird bei uns ein entsprechender Ausdruck der uns angelieferten Daten getätigt. Hierbei ist nur verbindlich was auf diesem Ausdruck abgebildet ist, d.h. dass anhand dieses Ausdrucks die weiteren Qualitätskontrollen in Form einer Inhaltsprüfung erfolgt. Bitte beachten Sie hierbei, dass es bei diesen von uns getätigten Ausdrucken zu etwaigen Darstellungsfehlern kommen kann.

Bei Anlieferung der Daten per DFÜ oder FTP ist ein entsprechender PDF-File (Gesamtansicht und Farbseparationen) beizustellen.

▣ Farbverbindliche Vorlagen (Colormanagement)

Bei den sogenannten farbverbindlichen Vorlagen (Proof, Andruck) geht es darum, vor der eigentlichen Produktion ein Zielergebnis zu präsentieren, das mit dem Ergebnis des späteren Fortdruckes der Druckmaschine übereinstimmen soll.

Farbverbindlich ist eine Vorlage dann, wenn eine Anpassung an die jeweilige Druckmaschine zu den Ausgabegeräten des Prooferstellers durchgeführt wurde oder nachweislich Fogra-Standards (Offset) eingehalten werden.

Zu berücksichtigen bei Proofverfahren und bei einem fortdruckgerechten Andruck ist der Weißheitsgrad des Bedruckstoffes (in der Regel GD 2). Hier kann es zu Abweichungen, gerade bei hellen Tonwerten oder Sonderfarben kommen.

Bei den Proofverfahren ist eine Simulation des Bedruckstoffes sinnvoll. Für den Andruck ist das entsprechende Auflagenmaterial zu verwenden.

Der Verpackungshersteller behält sich vor einen Referenzproof oder Andruck zu erstellen, um im Vorfeld sicherzustellen, dass die gelieferte Farbvorlage im Fortdruck erreichbar ist.

Da die Darstellung von Sonderfarben bei Proofs nur annähernd möglich ist, sind hierfür die Farbfächer (HKS oder Pantone) verbindlich. Dies bedeutet, dass Proofs nur für die Skalenfarben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz bestimmt sind.

Für die Abstimmung des Drucks ist ein bei Auftragseingang eine Farbvorlage in Form

eines Andrucks, Proofs und Verpackungsmusters mitzuliefern oder eine Referenz anzugeben. Sollte dies nicht der Fall sein, werden wir ein Proof als Referenzvorlage auf Basis der Druckkennlinie unserer Druckmaschine erstellen. Diese Zusatzkosten hierfür werden in Rechnung gestellt. Gerne senden wir Ihnen dies im Vorfeld zur farblichen Freigabe zu.

Als verbindlich können auch Vorgängerartikel oder ähnliche Druckbilder gelten. Bei Displays und Thekenausstellern bietet sich des weiteren an bereits existierende Inhalte zur farblichen Abstimmung zu stellen.

Freigabeprozedere

Bei Auftragseingang ist anzugeben was zur Freigabe gestellt werden soll. Standardmäßig wird ein Ansichts PDF des Einzelnutzens generiert und per E-mail an den jeweiligen Besteller versandt. Zusätzlich bieten wir Ihnen die Möglichkeit an, ein 1:1 Farbplot der Gesamtdruckform zu erstellen (verbindlich für Text und Stand). Dieses erhalten wir von Ihnen vor dem Druck unterschrieben zurück.

Alle weiteren bzw. doppelten Freigabedokumente werden in Rechnung gestellt.

Datenarchivierung

Wir archivieren Ihre Daten nach der Übernahme bzw. Bearbeitung. Bitte beachten Sie, dass aus Kosten- und Kapazitätsgründen lediglich der uns angelieferten Daten und zusätzlich der letzte Stand gespeichert werden.

Bitte teilen Sie uns daher mit, wenn Datensätze veraltet, zu ersetzen oder ganz zu vernichten sind.

Der Datenabruf per CD- / DVD-ROM ist kostenpflichtig. Bitte beachten Sie, dass wir die abgerufenen Daten standardmäßig aus unserem Archiv löschen. Wünschen Sie diese Vorgehensweise nicht, bitten wir um entsprechenden Hinweis beim Datenabruf.

Zusatzkosten für Repleistungen

Nicht Druckreife, oder unvollständige Daten und deren Nachbearbeitung sowie weitere Autorenkorrekturen und Druckbildänderungen werden nach Rücksprache mit entsprechendem Aufwand und Stundensatz in Rechnung gestellt.

Wir werden Sie im Vorfeld über den ungefähren Aufwand und den damit verbundenen Kostenaufwand informieren. Bitte beachten Sie hierbei, dass der tatsächliche in Rechnung gestellte Aufwand von dem zuvor angekündigtem abweichen kann. Selbes gilt bei Änderungen in uns als druckfreif angelieferten Daten, die sogenannten Autorenkorrekturen.

▣ Preisübersicht

▣ PDF (2.tes und jedes weitere)	15,- €
▣ 1:1 Plot der Gesamtdruckform	40,- €
▣ Ausschnitts Proof	40,- €
▣ CD- / DVD-ROM	40,- €
▣ Reprorstunde	110,- €
▣ Expressversand	30,- €

▣ Kontakt

▣ roman bauernfeind

Druck + Verpackung GmbH
Peterzeller Straße 10
D-72275 Alpirsbach-Römlinsdorf

▣ Ansprechpartner Druckvorstufe:

Daniel Hofius
Tel.: +49 (0) 74 44 - 94 92 59
Fax: +49 (0) 74 44 - 94 92 05
E-Mail: daniel.hofius@bauernfeind.info