

Richtlinien für die Anlieferung digitaler Druckunterlagen Tiefdruck

Allgemeine Hinweise

Nachfolgende Richtlinien bilden die Basis zur Anlieferung digitaler Druckunterlagen für eine Produktion im Herstellungsverfahren Tiefdruck. Abweichungen von diesen Richtlinien können zu nicht vorhersehbaren Fehlern bei der Produktion Ihres Auftrages führen. Die bereitgestellten Daten müssen vom Auftraggeber geprüft und freigegeben sein. Diese digitalen Druckunterlagen sind inhaltlich verbindlich und werden von der TSB so übernommen, wie von Ihnen bereitgestellt.

Sollten nachträgliche Korrekturen notwendig sein, so ist Ihr Vorstufenbetrieb mit Gewährleistung des aktuellen Korrekturstandes zu beauftragen. Zu beachten ist bei nachträglichen Korrekturen der Mehraufwand an Kosten und Zeit, da auch die Korrekturseiten den gesamten Produktionsablauf durchlaufen müssen. Ihr Auftrag wird nach dem Prozessstandard ISO 12647-4 gefertigt. Die bereitgestellten Daten und farbverbindlichen Druckunterlagen sollten dieser Normierung entsprechend und für den Europäischen Prozessstandard Tiefdruck in der Version 2 (PSR V2) gefertigt werden

Verantwortlichkeit

Die TSB als Druckerei gewährleistet einen einwandfreien Herstellungsprozess nur auf Grundlage der bereitgestellten Daten, wenn diese den Vorgaben der TSB entsprechend gefertigt wurden. Eine Reklamation aufgrund nicht korrekt bereitgestellter Druckunterlagen wird nicht anerkannt. Der Auftraggeber ist für die richtige Beschaffenheit der Druckunterlagen verantwortlich.

Grundsätzlich wird ein Test mit Druckdaten und Proofs auf Konformität der Anforderungen und zur Verifizierung empfohlen

Sonstiges

Informationen und Beratung erhalten Sie von Ihren Ansprechpartnern im Verkauf und in der Kundenbetreuung. Bei spezifischen Fachfragen benennen wir Ihnen gerne einen kompetenten Ansprechpartner in der Technik.



Inhalt der Richtlinien

1.1.	Reproduktionshinweise.....	2
1.2.	Technische Rahmenbedingungen	3
1.3.	Seitenaufbau	4
1.4.	Rahmenbedingungen für Papierproofabwicklung	6
1.5.	Rahmenbedingungen für Softproofabwicklung	7
1.6.	Anlieferung von Daten und Druckunterlagen	7
1.7.	Datenformate und Datenanlieferung.....	8
1.8.	Datenbenennung/ Namenskonvention.....	9
1.9.	Kontrollunterlagen	10
1.10.	Toleranzen.....	10

Ansprechpartner

Stefan Kühn

Tel.: +49 (0) 2161 692 – 101
Fax: +49 (0) 2161 692 – 4101
E-Mail: stefan.kuehn@tsb.de

Frank Mausbach

Tel.: +49 (0) 2161 692 – 396
Fax: +49 (0) 2161 692 – 4396
E-Mail: frank.mausbach@tsb.de

1.1. Reproduktionshinweise

Es gelten folgende reprotchnische Maßgaben für die Anlieferung digitaler Endseiten.
Eine einwandfreie Umsetzung ist ohne Gewährleistung, sollten die folgenden Vorgaben nicht eingehalten werden.



1.2. Technische Rahmenbedingungen

Allgemein

Der TSB-Farbraum ist angepasst an den Farbraum des Europäischen Prozessstandards Tiefdruck der European Color Initiative (ECI) PSR V2.

Die Daten sind im CMYK Prozessfarbraum anzulegen.

Sonderfarben sowie in RGB/LAB definierte Daten werden nicht verarbeitet. Müssen aus terminlichen Gründen Dokumente mit in dieser Art definierten Farben verarbeitet werden, übernimmt die TSB Gruppe keine Gewährleistung für die farbliche Umsetzung Ihres Auftrages.

Bilddaten

- Die maximale Flächendeckungssumme für die vier Druckfarben beträgt 360 %. Farbprofile sind mit der Druckerei entsprechend Ihres Auftrages abzustimmen.
- Ein UCR/GCR Unbuntaufbau ist zu vermeiden. Dieses kann zu einem Druckergebnis abweichend zur farblichen Simulation des Proofs führen. Ausnahmen sind feingemusterte Ausbildungen mit Moiré-gefahr und/oder Farbdrift im Druck. Hier sollte reprototechnisch die Buntfarbe gedruckt und in der Schwarzseparation überproportional gesteigert werden. Trotzdem ist ein Moiré aufgrund komplexer Zusammenhänge nicht vorhersehbar und nicht immer vermeidbar. In solchen Fällen übernimmt die TSB keine Verantwortung.
- Die ersten druckenden Tonwerte liegen im Zusammendruck bei ca. 5% je Farbkanal. Mehrfarbige technische Töne und Fonds sollten mindestens mit 7% je Kanal angelegt werden und einfarbige nicht mit weniger als 10%.
- Über- und Unterfüllungen sind in erforderlicher Weise bei aneinanderstoßenden Farbflächen verfahrensbedingt anzulegen.

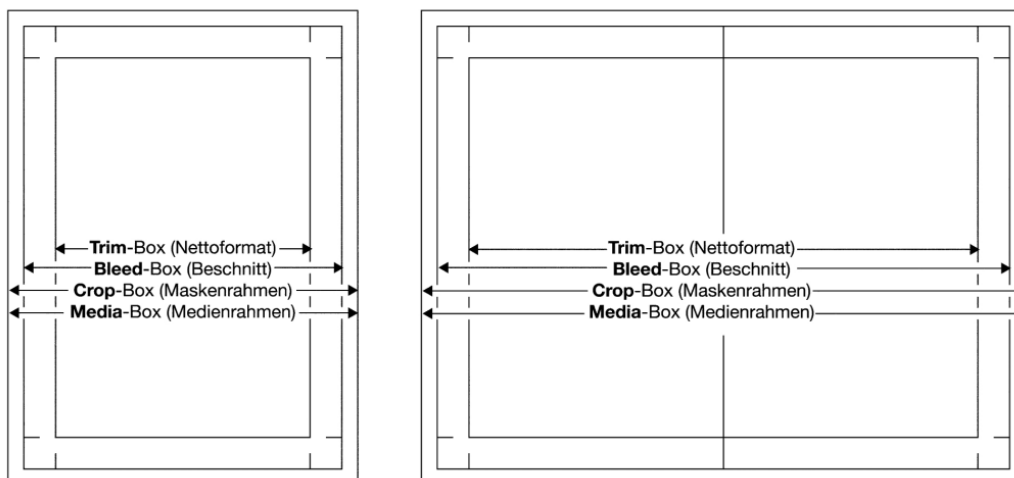
Schriften

- Schwarzer Text sollte nur in schwarz und 100% überdruckend angelegt sein.
- Bei Wechselfassungen, wie Sprachwechsel in Schwarz, dürfen Elemente nur in der zu wechselnden Farbe gewählt werden.

- Die Auswahl der Schriften muss dem Tiefdruckverfahren angepasst sein:
 - Keine ungünstigen Schriften wählen
 - Schmal laufende Schriften sind zu vermeiden
 - Positiver Text mind. 0,20 mm Linienbreite
 - Negativer Text mind. 0,25 Linienbreite

1.3. Seitenaufbau

- Die Anlieferung sollte als Einzel- oder Doppelseite erfolgen, gemischt wird akzeptiert.
- Die Anlieferung von PDFs als Multipage-Dokument wird nicht akzeptiert.
- Alle Seiten eines Auftrages müssen die gleichen geometrischen Abmessungen haben.
- Alle Seiten müssen zentriert angelegt sein.
- Trimm-Box = Nettoformat
- Bleed-Box = Beschnitt (Bruttoformat)
mind. 3 mm Beschnitt gleichmäßig an jeder Seite sollten angelegt sein
- Crop-Box und Media-Box sollten in Format übereinstimmen und idealerweise auch dem Bruttoformat entsprechen.



- Beschnittmarken sind außerhalb des Nettoformats anzulegen; jeweils 100% in CMYK; Länge mind. 3 mm, Stärke 0,2 mm.
- Bildwichtige Elemente wie Texte, Bilder und Logos sollten mind. 5 mm vom Nettoformat nach innen platziert werden.
- Über den Bund laufende Texte sollten je nach Weiterverarbeitungsart auseinander gerückt werden.

Buchdopplung

Bei klebegebundenen Produkten kann es sinnvoll sein, dass bei doppelseitigen Motiven, die durch die Heftmitte laufen, eine Bundzugabe bereits im Layout berücksichtigt wird. Diese Bundzugabe gleicht dem Motivverlust aus, der durch die Klammerwirkung des umklebten Umschlages auftritt. Durch die Bunddopplung kann somit weitgehend sichergestellt werden, dass in der Heftmitte harmonische Bildübergänge und gute Lesbarkeit erreicht werden.

Eine Buchdopplung muss unbedingt im Ursprungslayout berücksichtigt werden und kann nicht mehr während der Datenverarbeitung in der Druckerei erfolgen.

Die Breite der Dopplung hängt vom Aufschlagsverhalten des Produktes ab. Oft führen 3 – 5 mm zu einem guten Ergebnis.

Bundversatz/ Verdrängung/ Austreiben

Bei umfangreichen Produkten in der Sammelheftung ist das Austreiben der Druckbogen bei der Verarbeitung von außen nach innen unvermeidbar und daher schon vom Datenlieferanten im Layout zu berücksichtigen.

Die Seiten der inneren Bogen werden kleiner als angelegt beschnitten. Trotz automatischer Kompensation während der Datenverarbeitung in der Druckformherstellung (Heftdickenausgleich), sollte insbesondere die Positionierung der Pagina und die Positionierung wichtiger Seitenbestandteile beachtet werden.

Umklebung

Bei einer Klebebindung werden die inneren Seiten des Umschlages auf die erste und letzte Seite des Inhaltes produktionsbedingt auf ca. 5 mm umklebt.

Insbesondere bei überlaufenden Motiven zwischen Umschlag und Inhalt ist diese Verklebung bereits beim Seitenaufbau zu berücksichtigen. Bitte planen Sie im Bund 3 mm Weißraum und 2 mm Motivdopplung ein, da sonst eine Verschiebung und/oder Verlust von wichtigen Seitenbestandteilen in Kauf genommen werden muss.

1.4. Rahmenbedingungen für Papierproofabwicklung

Das bereit gestellte farbverbindliche Digitalproof nach ISO 12647-7 ist das Kontrollmittel zur Abwicklung Ihrer Aufträge. Es sollte die von uns empfohlenen Farbstandards, vorzugsweise die Profile der Proofsysteemhersteller verwendet werden.

Folgende Kontrollelemente sollte das von den gelieferten Daten erstellte Proof beinhalten:

- Dateiname
- Prooftyp
- Proofparameter mit Checksumme
- Datum/ Uhrzeit der letzten Kalibrierung
- Ugra/ Fogra-Medienkeil
- Die Abmusterung erfolgt unter den Betrachtungsbedingungen nach ISO 3664:2000
- Lichtart 5000 Kelvin
- Aufsicht 2000 Lux

Die bereitgestellten Proofs müssen durch den Zulieferer mit den Toleranzvorgaben der ISO 12647-7 mittels Verifizierung des Medienkeils durch einen Aufkleber oder Aufdruck geprüft sein.

1.5. Rahmenbedingungen für Softproofabwicklung

Bei Auftragseingang über Softproof erfolgt die Farbabstimmung an Fogra-zertifizierten Softproof-Stationen in der Konformität für das Beleuchtungsumfeld ISO 3664:2009 und einem kalibrierten Wide-Gammut-Monitor ISO 12646.

Folgende Bedingungen für ein ideales Druckergebnis sind einzuhalten:

- Die farbverbindliche Bewertung der Druckdaten in der Druckerei und beim Kunden entspricht den Normen ISO 3664:2009 und ISO 12646.
- Die bereitgestellten Druckdaten entsprechen einem der aktuellen, gültigen Profilen des Prozessstandards Tiefdruck ‚PSR V2‘ oder einem mit der TSB abgestimmten Farbstandard.
- Die verbindliche Farbabstimmung in der Druckerei wird immer über die bereitgestellten Originaldaten und den ICC-Profilen des Softproofsystems vorgenommen.
- Zur Gewährleistung für eine sachlich richtige Umsetzung der bereitgestellten Daten im PDF-Format müssen diese konform zur Adobe® PDF-Standarddefinition sein.
- Eine gemischte Abwicklung Papier- und Softproof ist unzulässig.

Benötigen Sie mehr Informationen zum Thema Softproof, so wenden Sie sich bitte an die auf Seite 2 benannten Ansprechpartner in der Qualitätssicherung Vorstufe und Druck.

1.6. Anlieferung von Daten und Druckunterlagen

Der Auftraggeber liefert imprimierte (druckfreie) Endseiten an die Druckerei. Akzeptiert werden aufgrund der Datensicherheit keine offenen Dokumente wie QuarkXPress, InDesign oder ähnliches.

Zu beachten ist, dass nachträglich gelieferte Korrekturseiten einen Mehraufwand erzeugen. Diese Seiten müssen erneut den gesamten Prozess der Datenverarbeitung in der Druckvorstufe durchlaufen.

Die Namensgebung der Daten und Druckunterlagen muss eindeutig sein (siehe hierzu 1.8). Die Datenanlieferung erfolgt über FTP-Server. Die Zugangsdaten erhalten Sie über das Kontaktformular unsere Webseite www.tsb-mg.de.

Digitaler Lieferschein

Jede Anlieferung ist eine ‚Readme‘-Datei als digitaler Lieferschein beizufügen. Folgende Angaben sind notwendig:

- Absender
- Ansprechpartner
- Auftrag und Bogenbezeichnung
- Farbraum/Prozessstandard der gefertigten Daten

1.7. Datenformate und Datenanlieferung

Typ	PDF/X4:2007-2010 in Version 1.4-1.6 Konform ISO 15930-7	PDF/X1a:2001-2003 in Version 1.4 Konform ISO 15930-4	Tiff/IT P1 CT und LW oder All-in-CT
Bilder - Auflösung Bilder - Farbe	Farb- und Graustufen: 300 dpi Bitmap: 1200 dpi Verlustfreie Kompression CMYK (kein RGB) Eingebettete ICC-Profile werden nicht ausgewertet	Farb- und Graustufen: 300 dpi Bitmap: 1200 dpi Verlustfreie Kompression CMYK (kein RGB) Eingebettete ICC-Profile werden nicht ausgewertet	Farb- und Graustufen: 300 dpi Bitmap: 1200 dpi Verlustfreie Kompression CMYK (kein RGB) Eingebettete ICC-Profile werden nicht ausgewertet
Datenträger	CD-Rom ISO 9660, DVD oder FTP		
Referenz	Adobe InDesign	Acrobat Distiller	
Sonstiges	<ul style="list-style-type: none"> > Ein PDF pro Seite (kein Multipage PDF!) > Composite CMYK > keine Sonderfarben > alle Schriften eingebettet > Schwarztexte müssen 1-fbg. überdrucken <p>Bitte verwenden Sie die Original Adobe-Settings entsprechend der Standardvorgaben mit korrekten OutputIntent-Einstellungen. Folgende Exportparameter im Bereich Ausgabe für die Farbkonvertierung aktivieren: "In Zielprofil konvertieren (Werte beibehalten)" und korrektes Ausgabeprofil definieren.</p>		CT- und LW-Dateien müssen das gleiche geometrische Format haben.

Eine Anlieferung der Daten per E-Mail und eine Abholung von Internet-Servern ist aus Gründen der Abwicklungs- und Datensicherheit unzulässig.

Nur in begründeten Ausnahmefällen ist ein Download möglich. Die entstehenden Mehraufwendungen (Kosten/ Zeit) sind abhängig von der Übertragungsgeschwindigkeit und dem zusätzlichen Datenhandling.

1.8. Datenbenennung/ Namenskonvention

Ein festes Namensschema für die gelieferten Daten eines Auftrages wird empfohlen. Für eine fehlerfreie, automatisierte Datenverarbeitung in der Druckvorstufe ist eine einheitliche Benennung mit folgenden Informationen unerlässlich:

- Kennzeichnung des Auftrages
- Heftausgabe
- Pagina mit führenden Nullen und fester Position im Datennamen
- Kennzeichnung von Doppel- oder Einzelseiten
- Kennzeichnung von Sprach- oder Regionalversionen
- Korrekturversion

Bei Versionswechseln sind immer komplette Fassungen zu liefern.

Die Verwendung von Sonder- und Leerzeichen im Datennamen ist nicht zulässig. Akzeptiert werden alphanumerische Zeichen sowie der Unterstrich:

- **_abcdefghijklmnopqrstuvwxyz ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789**

Beispiele:

Doppelseite	XYZ_D002003XX.pdf
Einzelseite	XYZ_E0002XX.pdf
	XYZ_HH_D0020003XX_K01.pdf

XYZ	Objekt/ Auftrag
HH	Heftausgabe
D/ E	Doppel- (D) oder Einzelseite (E)
002	Pagina linke Seite
003	Pagina rechte Seite
XX	Sprach- oder Regionalversion, z. B EN für Englisch
K01	Korrekturversion

1.9. Kontrollunterlagen

Papierproofabwicklung

Zu jeder gelieferten Endseite und Version ist ein korrekturfrees, verifiziertes Farbproof, bzw. bei sachlichen Änderungen ein verbindliches Sachproof mitzuliefern. Die gelieferten Proofs müssen von den Daten der gelieferten Endseiten erstellt sein!

Fehlen zum Zeitpunkt der Gravurfreigabe die verbindlichen Proofs, so gelten die gelieferten Daten als verbindlich und werden entsprechend den Rahmenbedingungen für Softproofabwicklung verwendet. Bei sachlichen Unterschieden zwischen gelieferten Daten und gelieferten Proofs gelten die Daten als verbindlich.

Softproofabwicklung

Die Auftragsabwicklung über Softproof findet ohne jegliche Papierunterlage statt. Hier gelten ausschließlich die gelieferten, digitalen Daten als verbindlich.

Die Verarbeitung erfolgt entsprechend den Punkten 0 und 1.6 der TSB-Richtlinien für die Anlieferung digitaler Druckunterlagen Tiefdruck.

1.10. Toleranzen

In einer Produktion im Rollentiefdruck, besonders bei großformatigen Druckmaschinen, können Passdifferenzen nicht immer vermieden werden. Folglich können Blitzer oder Farbschwankungen, die sich vor allem im Zusammendruck von drei Buntfarben in grauen Farbbereichen bemerkbar machen, entstehen. Somit ist für die zu erwartende Qualität eine maximale Abweichung in Toleranzwerten festzulegen.

Unter einer Toleranz von +/- 0,1 mm wird eine Schwankungsbreite von 0,2 mm verstanden.