

mediaprint Standard, Version 1.17.0

Automatische Übermittlung von Commodity-Print-Aufträgen an mediaprint und automatische Statusrückmeldungen von mediaprint

Autor: Patrick Robrecht (Head of Software Development, portavice GmbH) im Auftrag des Order Connect Teams der mediaprint solutions GmbH

Der mediaprint Standard definiert maschinenlesbare Formate

- *für die Übermittlung von Aufträgen (inkl. Druckdaten und Versanddokumenten) von Kunden an die mediaprint solutions GmbH*
- *sowie für Statusrückmeldungen (inkl. Trackingdaten sofern vorhanden) von der mediaprint solutions GmbH zurück an den Kunden.*

Inhaltsverzeichnis

1	Auftragsübermittlung an mediaprint	3
1.1	JSON-Format für die Auftragsdaten	3
1.1.1	Auftragsdaten (Order)	4
1.1.2	Auftragspositionen (Items).....	5
1.1.3	Zusätzliche Angaben für Schneid-, Falz- und Stanzprodukte	7
1.1.4	Zusätzliche Angaben für Blöcke und Kalender mit Leimung	8
1.1.5	Zusätzliche Angaben für Bücher	8
1.1.6	Zusätzliche Angaben für Hefte	9
1.1.7	Zusätzliche Angaben für Wire-O-Broschüren, -Kalender und -Bücher.....	9
1.1.8	Lagerartikel.....	9
1.2	Auftragsimport	10
1.3	PDF-Dateien.....	10
1.3.1	Datenarchiv und Versionierung von Druckdaten	10
1.3.2	Anforderungen an Druckdaten.....	11
1.3.3	Anforderungen an Versanddokumente	11
1.4	Liste der gültigen Werte für die einzelnen Merkmale	12
1.4.1	Produktart	12
1.4.2	Bindeseite	13
1.4.3	Papiere.....	14
1.4.4	Farbigkeit	16
1.4.5	Kaschierung/Cellophanierung	17

1.4.6	Lackierung.....	17
1.4.7	Falzart	18
1.4.8	Bohrungen/Löcher.....	18
1.4.9	Schneiden	18
1.4.10	Schneidekontur	19
1.4.11	Veredelungsoptionen	19
1.4.12	Vorsatz/Nachsatz.....	19
1.4.13	Kapitalband.....	20
1.4.14	Zeichenband	20
1.4.15	Efalineinbände und Leineneinbände.....	20
1.4.16	Fadenfarben bei der Fadenheftung.....	21
1.4.17	Buchrücken.....	21
1.4.18	Buchecken	22
1.4.19	Heftungsarten.....	22
1.4.20	Wire-O-Draht.....	22
1.4.21	Deckblatt	22
1.4.22	Rückblatt oder -karton	23
1.4.23	Produktverpackung	23
1.4.24	Prüfung der Druckdaten	23
1.4.25	Vorgabe einer Drucktechnologie.....	23
2	Statusrückmeldungen an den Kunden	24
2.1	Statusrückmeldungen zur Auftragsannahme oder -ablehnung	24
2.2	Statusrückmeldungen zum Versand von Auftragspositionen	24
3	Änderungshistorie	25

1 Auftragsübermittlung an mediaprint

mediaprint stellt seinen Kunden einen Standard für die Datenübermittlung zur Verfügung, der auf den im Folgenden genannten Regeln basiert:

- Die Auftragsdaten werden via SFTP¹ (oder alternativ via FTPS² mit Erweiterung MLSD³) übermittelt. Es ist notwendig, dass der verwendete (S)FTP-Benutzer lesen und schreiben sowie Ordner erstellen und verschieben darf.
Der Server sowie die Zugangsdaten werden zwischen mediaprint und dem Kunden abgestimmt. Dieser Server kann vom Kunden gehostet werden, wobei in diesem Fall die Verantwortung für eine durchgehende Erreichbarkeit beim Kunden liegt.
- Je Auftrag wird ein Unterordner erstellt, der eine JSON-Datei mit den benötigten Informationen für den Import der Auftragsdaten enthält (Liste mit den zulässigen Bezeichnungen für die einzelnen Produkteigenschaften siehe Abschnitt 1.4). Der Name des Ordners und der Name der JSON-Datei sollen der Auftragsnummer entsprechen, in jedem Fall müssen diese gleich sein.

1.1 JSON-Format für die Auftragsdaten

Im Folgenden wird auf die benötigten Daten für Auftrag und die einzelnen Auftragspositionen eingegangen.

Zur Syntax der JSON-Datei vgl. die Dateien mit Beispielen für die einzelnen Produktarten (die einzelnen Positionen in den Beispiel-Aufträgen verdeutlichen unterschiedliche Konfigurationsmöglichkeiten):

- MPS1100.json für einfache Schneidprodukte (wie Flyer, Karten, Plakate, Visitenkarten, vgl. Abschnitt 1.1.2) inkl. Beispiel mit partieller Lackierung und Zeichenband beim Lesezeichen
- MPS1101.json für Falzprodukte (wie Faltblätter und Klappkarten, vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.3 und 1.4.7) und Karten mit Schneidekontur (vgl. Abschnitte 1.1.2 und 1.4.10)
- MPS1102.json für Karten mit Perforierungen, Rillungen, Bohrungen und abgerundeten Ecken (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.3 und 1.4.8)
- MPS1103.json für Mappen und Multimedia mit Veredelungsoptionen (vgl. Abschnitte 1.1.2 und 1.4.11)
- MPS1104.json für Etiketten inkl. einer Variante mit Schneidekontur (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.3 und 1.4.9)
- MPS1200.json für Blöcke und Kalender mit Leimung (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.4, 1.4.2, 1.4.8 und 1.4.22)
- MPS1300.json für Wire-O-Kalender (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.7, 1.4.20, 1.4.21 und 1.4.22)
- MPS1301.json für Wire-O-Broschüren (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.7, 1.4.20, 1.4.21 und 1.4.22)
- MPS1302.json für Wire-O-Bücher inkl. einer Variante mit PP-Deckeln (vgl. Abschnitt 1.1.2, 1.1.7 und 1.4.22)
- MPS1400.json für Hefte (2-teilig oder als Selfcover, vgl. Abschnitt 1.1.2, 1.1.6 und 1.4.19)
- MPS1500.json für Softcover-Bücher inkl. einer Variante mit der Angabe einzelner Farbseiten beim Inhalt (vgl. Abschnitt 1.1.2 und 1.1.5)

¹ SSH File Transfer Protocol (SFTP), basierend auf SSH 2

² FTP über TLS (FTPS) definiert in [RFC 4217](#) basierend auf FTP aus [RFC 959](#). Zum Auslesen von Verzeichnisinhalten wird vorausgesetzt, dass MLSD unterstützt wird oder der FTP-Befehl LIST eine Liste im Linux-Format zurückgibt.

³ definiert in [RFC 3659](#) (Extensions to FTP)

- MPS1501.json für Hardcover-Bücher (2-teilig) inkl. Varianten mit Buchecken und Leineneinband (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.5, 1.4.12, 1.4.13, 1.4.14, 1.4.17 und 1.4.18)
- MPS1502.json für Hardcover-Bücher (3-teilig) mit Schutzumschlag inkl. einer Variante mit Leineneinband (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.5, 1.4.12, 1.4.13, 1.4.14, 1.4.17 und 1.4.18)
- MPS1503.json für Bücher mit offener Fadenheftung (vgl. Abschnitte 1.1.2, 1.1.5 und 1.4.16)
- MPS1510.json für Buchumschläge bzw. -inhalte (Produktion von Halbfabrikaten ohne Bindung, vgl. Abschnitt 1.1.2)

sowie zur Veranschaulichung einiger Funktionen

- MP2000.json für Versionierung von Druckdaten im Datenarchiv (vgl. Abschnitt 1.3.1)
- MP2001.json für die Übermittlung eines Lieferscheins und von Versandlabeln (vgl. Abschnitt 1.1.1 und 1.3.3)
- MPS2002.json für die Übermittlung der Produktionszeit und die Vorgabe einer Drucktechnologie (vgl. Abschnitt 1.1.2 und 1.4.25), den Versand an eine DHL-Packstation, die Mitgabe einer Kundenreferenz je Position, sowie eine abweichende Absenderadresse (vgl. Abschnitt 1.1.1)
- MP2100.json für den Abruf von Lagerartikeln (vgl. Abschnitt 1.1.8)

1.1.1 Auftragsdaten (Order)

Für jeden Auftrag müssen folgende Daten übermittelt werden:

- die Auftragsnummer beim Kunden (Pflichtfeld order_no), wobei die Auftragsnummer nicht noch einmal für einen anderen Auftrag verwendet werden darf,
- die Versandart (Pflichtfeld shipping_type, in der Regel „Standardversand“ – weitere Werte siehe unten),
- die Lieferadresse (Pflichtfeld shipping_address), bestehend aus
 - einer Firmenbezeichnung, sofern der Empfänger keine Privatperson ist (Feld name),
 - einer zweiten Zeile für die Abteilung/Niederlassung einer Firmenanschrift oder einen Adresszusatz (Feld name2 – optional außer bei Packstationen),
 - einen Ansprechpartner innerhalb der Firma bzw. eine Privatperson als Empfänger (Felder salutation, first_name, last_name – wenn eines der drei Felder gesetzt ist, müssen Vor- und Nachname übermittelt werden),
 - Straße inkl. Hausnummer (Pflichtfeld street), bei Adressen in Deutschland (country_code = DE) kann street alternativ mit „Packstation <Nr.>“ gefüllt werden, wobei in diesem Fall der Adresszusatz (name2) die Postnummer des Empfängers enthalten muss,⁴
 - PLZ (Pflichtfeld postal_code),
 - Stadt (Pflichtfeld city) und
 - dem Landescode nach ISO-3166-1 ALPHA-2⁵ (Pflichtfeld country_code),
 - Telefonnummer (optionales Feld phone) und E-Mail-Adresse (optionales Feld email) des Empfängers,

⁴ Die Regel zur Packstation folgt der offiziellen Empfehlung von DHL zur [Adressangabe bei Packstationen](#). Werden eigene Labels übermittelt, wird Validierung der Adresszeile übersprungen.

⁵ Liste zum Nachschlagen siehe <https://de.wikipedia.org/wiki/ISO-3166-1-Kodierliste>. Bei Landesteilen mit eigenem ISO-Code (wie den französischen Übersee-Départements) ist zwingend dieser zu benutzen.

- sowie mindestens eine Position nach Abschnitt 1.1.2.

Bei der Lieferadresse muss zwingend name, name2 oder sowohl first_name als auch last_name gepflegt sein.

Mögliche Versandarten sind, sofern mit mediaprint solutions GmbH entsprechend vereinbart:

- Standardversand⁶
- Expressversand
- BSV_KNV_KE
- BSV_Libri
- BSV_Umbreit
- Selbstabholung

Zusätzlich können folgende Daten übermittelt werden:

- die Referenz auf einen Lieferschein (z. B. „MP1000_delivery_note.pdf“), der dann im Auftragsordner auf dem Server liegen muss (optionales Feld delivery_note),
- Referenzen auf ein Versandlabel bzw. mehrere Versandlabels, die dann ebenfalls im Auftragsordner liegen müssen (Feld labels – grundsätzlich optional, wenn nicht für eine Versandart als verpflichtend vereinbart) sowie
- eine abweichende Absenderadresse⁷ (optionales Feld consignor), bestehend aus
 - einer Firmenbezeichnung (Pflichtfeld name),
 - einer zweiten Zeile für die Abteilung (optionales Feld name2),
 - einen Ansprechpartner (optionale Felder salutation, first_name, last_name – wenn eines der drei Felder gesetzt ist, müssen Vor- und Nachname übermittelt werden),
 - Straße inkl. Hausnummer (Pflichtfeld street),
 - PLZ (Pflichtfeld postal_code),
 - Stadt (Pflichtfeld city) und
 - dem Landescode (Pflichtfeld country_code), wobei hier aktuell nur DE für Deutschland möglich ist.

Wird eine abweichende Absenderadresse übermittelt, wird diese auf dem Versandlabel anstelle der Standard-Absenderadresse angedruckt. Das Feld consignor darf nur gesetzt werden, wenn keine eigenen Versandlabels übermittelt werden (wenn eigene Versandlabels übermittelt werden, liegt es ohnehin in der Hand des Kunden, welche Lieferadresse auf diesen steht).

1.1.2 Auftragspositionen (Items)

Zu jeder Position müssen zwingend übermittelt werden:

- die innerhalb des Auftrags eindeutige Positionsnummer (Pflichtfeld item_no),

⁶ Der gewählte Versanddienstleister bei den Versandarten „Standardversand“ und „Expressversand“ ist der Statusrückmeldung „versendet“ zu entnehmen (siehe Abschnitt 2.2).

⁷ Eine Standard-Absenderadresse wird im System der mediaprint solutions GmbH hinterlegt. Nur wenn die gewünschte Absenderadresse von dieser abweicht, sollte das Feld consignor gesetzt werden.

- eine Artikelnummer des Kunden, bspw. die Artikelnummer im Shop- oder ERP-System des Kunden oder eine ISBN⁸ (Pflichtfeld `product_no`),
- die Auflage (Pflichtfeld `amount`),
- eine Positionsbezeichnung, die beliebigen Text enthalten darf (Pflichtfeld `title`),
- das Versanddatum, gemeint ist der Liefertermin abgehend `mediaprint smart factory`, also der Zeitpunkt, bis zu dem die Lieferung an den Versanddienstleister übergeben worden sein soll (Pflichtfeld `delivery_date`)
- sowie die Produktart (Pflichtfeld `product_type`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.1),

Für alle Print-on-Demand-Produkte müssen/können angegeben werden (vgl. die Kennzeichnung als Pflichtfeld oder optionales Feld inkl. Beschränkung auf bestimmte Produktarten):

- Breite (Pflichtfeld `width`) und Höhe (Pflichtfeld `height`) als ganzzahlige Angabe in mm⁹,
- Seitenzahl (Pflichtfeld `pages` bzw. `pages_cover`, zulässig: Ganzzahlen zwischen 1 und 352, abhängig von der Produktart),
- Papier (Pflichtfeld `paper` bzw. `paper_cover`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.3),
- Farbigkeit (Pflichtfeld `color` bzw. `color_cover`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.4), bei Farbigkeit „1/1c + 4/4c MIX“ (zulässig nur bei Inhalten mit mindestens drei Seiten, jedoch nicht bei Heften) muss zusätzlich angegeben werden, welche Seiten die Farbseiten sind (Feld `colored_pages`, muss eine Liste von Seitenzahlen zwischen 1 und der Seitenzahl enthalten),
- Kaschierung/Cellophanierung (optionales Feld `laminating` bzw. `laminating_cover`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.5) und ggf. Referenz auf die Datei für die Heißfolienkaschierung (Feld `laminating_file` bzw. `laminating_file_cover` – muss genau dann übermittelt werden, wenn der zugehörige Wert für die Kaschierung eine der Optionen mit Heißfolie ist),
- Lackierung (optionales Feld `varnishing` bzw. `varnishing_cover`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.6) und die Referenz auf die Datei für eine partielle Lackierung (Feld `varnishing_file` bzw. `varnishing_file_cover` – muss genau dann übermittelt werden, wenn die Lackierung partiell ist),
- eine Referenz auf die Druckdatei (Pflichtfeld `file` bzw. `file_cover`),
- eine mögliche Produktverpackung wie Einschweißen oder Einzelverpackung (optionales Feld `product_package`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.23),
- eine Priorität (optionales Feld `priority`, zulässig: Ganzzahlen, Standardwert 2),
- eine Kundenreferenz (optionales Feld `reference`, beliebiger Text¹⁰),
- eine Produktionszeit (optionales Feld `production_time`, Werte „Standardproduktion“ oder „Expressproduktion“) sowie
- die Vorgabe einer Drucktechnologie (optionales Feld `production_type`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.25).

⁸ ISBNs sollten nach ISO 2108 formatiert mit Trennstrichen übermittelt werden. Für Artikelnummern wird nicht vorausgesetzt, dass diese ein Produkt eindeutig identifizieren (Aufträge für dieselbe Artikelnummer können sich also in der Konfiguration ihrer Produkteigenschaften wie Papier, Kaschierung oder Format unterscheiden oder verschiedene Druckdaten haben).

⁹ Die Angaben zu Breite und Höhe beziehen sich immer auf das Endformat, nicht auf die Größe der Druckdatei.

¹⁰ bspw. die Bestellnummer in einem Shop, der dem System, das den Auftrag an die Schnittstelle übermittelt, vorgelagert ist.

Die notwendigen und optionalen Zusatzangaben bei einzelnen Produktarten sind in den folgenden Abschnitten 1.1.3 bis 1.1.7 beschrieben. Abschnitt 1.1.8 schildert, wie Positionen für Lagerartikel übermittelt werden können.

Sofern zwischen der mediaprint solutions GmbH und dem Kunden entsprechend vereinbart, muss zusätzlich der Gesamt-Nettopreis für die komplette Position (Feld net_price) und die Information zu einer möglichen Prüfung der Druckdaten (Feld data_check, siehe Abschnitt 1.4.24) übermittelt werden.

Leere Felder (Wert: "" oder null) werden grundsätzlich wie nicht vorhandene Felder behandelt. Für eine Produktart nicht unterstützte Felder werden ignoriert.

Sofern es sich bei einer Position um ein Buch, einen Buchumschlag, eine Buchdecke, ein Heft (nicht Selfcover-Heft) oder ein Wire-O-Buch handelt, müssen die Werte Seitenzahl, Papier, Farbigkeit, Kaschierung/Cellophanierung und Druckdatei auch für den Umschlag übermittelt werden. Bei Buchumschlag und Buchdecke entfallen die Parameter für den Inhalt.

1.1.3 Zusätzliche Angaben für Schneid-, Falz- und Stanzprodukte

Bei beidseitig bedruckten Produkten muss die Seitenzahl mindestens 2 betragen.

Für Schneid-, Falz- und Stanzprodukte müssen folgende Zusatzangaben gemacht werden, sofern zutreffend:

- Perforierungen (optionales Feld perforating_from_left oder perforating_from_top) mit einer Liste der Positionen von links bzw. von oben als ganzzahlige Angabe in mm, wobei nur für eine der Seiten eine Angabe möglich ist,
- Rillungen (optionales Feld creasing_from_left oder creasing_from_top) mit einer Liste der Positionen von links bzw. von oben als ganzzahlige Angabe in mm, wobei nur für eine der Seiten eine Angabe möglich ist,
- die Falzart (optionales Feld folding für gefalzte Produkte, nur für Produkte ohne Bindung zulässig, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.7),
- Bohrungen/Löcher (optionales Feld hole_making, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.8),
- Ecken abrunden (optionales Feld rounding, mögliche Werte: 3.5 und 7),
- Zeichenbandfarbe (optionales Feld register_ribbon_color, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.14 – nur bei Lesezeichen und Hardcover-Büchern),
- eine Schneidekontur (optionales Feld shape_cutting, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.10) in Kombination mit einer Referenz auf eine Datei für eine Schneidekontur, bezogen auf den Inhalt (optionales Feld shape_cutting_file – nur für Produkte ohne Bindung zulässig) sowie
- Veredelungsoptionen (optionales Feld finishing, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.11 – dort steht auch, für welche Produktarten die einzelnen Veredelungsoptionen zulässig sind).

Bei Etiketten muss zusätzlich zu einer möglichen Schneidekontur definiert werden, ob diese angeschnitten auf Rohbogen oder auf Endformat geschnitten ausgeliefert werden (Pflichtfeld cutting, mögliche Werte siehe Abschnitt 1.4.9).

1.1.4 Zusätzliche Angaben für Blöcke und Kalender mit Leimung

Bei Blöcken und Kalendern mit Leimung müssen/können angegeben werden:

- die Bindeseite (Pflichtfeld `binding_side`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.2),
- eine Lochung an der linken bzw. linken Seite (optionales Feld `hole_making`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.8) und
- ein unbedruckter Rückkarton (optionales Feld `back`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.22).

Die Seitenzahl von Blöcken muss mindestens 2, bei Kalendern mindestens 12 betragen.

1.1.5 Zusätzliche Angaben für Bücher

Bei allen Büchern (außer denen mit offener Fadenheftung) muss die Rückenstärke in mm, auf eine Nachkommastelle genau, angegeben werden (Pflichtfeld `spine_width`).

Für die Inhalte von Büchern gilt, dass die Seitenzahl gerade bzw. bei Fadenheftung ein Vielfaches von 4 sein und mindestens 28 Seiten betragen muss. Umschlägen müssen aus 4 Seiten bestehen.

Bei Hardcover-Büchern gibt es folgende zusätzliche Felder:

- Vorsatz/Nachsatz (Pflichtfeld `end_sheet_paper`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.12),
- Kapitalbandfarbe (optionales Feld `head_band_color`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.13),
- Zeichenbandfarbe (optionales Feld `register_ribbon_color`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.14),
- die Form des Buchrückens (optionales Feld `tight_backing` mit Standardwert „gerader Rücken mit eingebranntem Falz“, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.17) sowie
- Buchecken (optionales Feld `book_corners`, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.18).

Bei Hardcover-Büchern kann anstelle eines Papiers aus der Liste in Abschnitt 1.4.3 auch ein EfaIn- oder Leineneinband aus der Liste in Abschnitt 1.4.15 referenziert werden. Wird ein Leineneinband nicht bedruckt, so ist die Farbigkeit „0/0c“ und es ist ausnahmsweise keine Druckdatei (`file_cover` weglassen) zu übermitteln.

Bei Hardcover-Büchern kann optional ein Schutzumschlag definiert werden. Bei diesem sind die Farbigkeit („4/0c“), das Papier („150 g/m² Bilderdruckpapier matt“) und die Seitenzahl 2 fest definiert und können nicht konfiguriert werden. Die folgenden Felder sind anzugeben:

- eine Referenz auf die Druckdatei (Pflichtfeld `file_jacket`),
- eine einseitige Kaschierung (optionales Feld `laminating_jacket`) sowie eine einseitige Lackierung (optionales Feld `varnishing_jacket`), wobei jeweils nur die Werte aus Abschnitt 1.4.5 bzw. 1.4.6 übermittelt werden dürfen, die „einseitig“ enthalten.

Bei Büchern mit offener Fadenheftung muss die Fadenfarbe (Pflichtfeld `sewing_color`, mögliche Werte siehe Abschnitt 1.4.16) spezifiziert werden. Der Inhalt muss mindestens 48 Seiten umfassen, der Umschlag abweichend von der obigen Regel 8 Seiten.

1.1.6 Zusätzliche Angaben für Hefte

Bei Heften kann über eine explizite Angabe der Heftungsart (optionales Feld stitching, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.19) eine Abweichung von dem Standardwert „2x Normal“ definiert werden.

Die Seitenzahl des Inhalts muss bei Heften ein Vielfaches von 4 sein (2-teiliges Heft: mind. 4 Seiten, Heft-Selfcover: mind. 8 Seiten). Der Umschlag muss 4 Seiten umfassen.

1.1.7 Zusätzliche Angaben für Wire-O-Broschüren, -Kalender und -Bücher

Bei allen Produkten mit Wire-O-Bindung muss der Wire-O-Draht (Pflichtfeld wire, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.20) spezifiziert werden. Bei Wire-O-Büchern muss auch die Rückenstärke in mm, auf eine Nachkommastelle genau, angegeben werden (Pflichtfeld spine_width).

Für Wire-O-Broschüren, Wire-O-Kalender und Wire-O-Bücher gibt es folgende zusätzliche Felder:

- unbedrucktes Deckblatt (optionales Feld front, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.21)
- sowie unbedrucktes Rückblatt bzw. unbedruckter Rückkarton (optionales Feld back, mögliche Werte siehe Liste in Abschnitt 1.4.22)

Der Inhalt von Wire-O-Broschüren muss mindestens 2 Seiten, von Wire-O-Kalendern mindestens 12 Seiten umfassen.

Bei Wire-O-Broschüren und Wire-O-Kalendern kann zusätzlich ein bedrucktes Deck- oder Rückblatt spezifiziert werden:

- Seitenzahl (Pflichtfeld pages_front bzw. pages_back),
- Papier (Pflichtfeld paper_front bzw. paper_back),
- Farbigkeit (Pflichtfeld color_front bzw. color_back),
- Kaschierung/Cellophanierung (optionales Feld laminating_front bzw. laminating_back) und ggf. eine Referenz auf die Datei für die Heißfolienprägung (Feld laminating_file_front bzw. laminating_file_back),
- Lackierung (optionales Feld varnishing_front bzw. varnishing_back) und ggf. eine Referenz auf die Datei für eine partielle Lackierung (Feld varnishing_file_front bzw. varnishing_file_back),
- eine Referenz auf die Druckdatei (Pflichtfeld file_front bzw. file_back)
- sowie eine abweichende Breite oder Höhe¹¹ (optionale Felder width_front bzw. width_back oder height_front bzw. height_back)

1.1.8 Lagerartikel

Für Lagerartikel müssen nur die in Abschnitt 1.1.2 angegebenen Pflichtangaben gemacht werden, wobei die Artikelnummer einen Lagerartikel eindeutig referenzieren muss. Die Liste der Lagerartikel ist zwischen mediaprint solutions und dem Kunden abzustimmen. Artikelnummern beginnen per Konvention mit dem Kürzel des Kundenkanals (bspw. für XXX-BU-123 Kundenkanal XXX) und enthalten nur Buchstaben (A-Z und a-z, keine Umlaute), Ziffern und Bindestriche („-“), andere Zeichen sind nicht zulässig.

¹¹ z. B. für eine verlängerte Rückwand bei einem Wire-O-Kalender

Die Lagerartikel müssen im Produktionssystem von mediaprint solutions angelegt sein, damit diese bestellt werden können. Kann beim Import für eine Artikelnummer kein Lagerartikel gefunden werden, wird der Auftrag mit entsprechender Fehlermeldung abgelehnt.

1.2 Auftragsimport

Nach einem erfolgreichen Import wird der Auftragsordner <order> in das Unterverzeichnis archive/YYYY-MM-DD/<order> (YYYY-MM-DD = Importdatum in der Form Jahr-Monat-Tag) verschoben, im Fehlerfall nach errors/<YYYYMMDD>_<hhmmss>_<order> (YYYYMMDD und hhmmss entsprechen dem Datum bzw. Uhrzeit des fehlgeschlagenen Imports).

Die Auftragsnummer muss sich von den Auftragsnummern aller vorher bereits erfolgreich importierten Aufträge unterscheiden.

Sofern der Kunde eine Schnittstelle für die Annahme von Statusrückmeldungen zur Verfügung stellt, kann eine automatisierte Rückmeldung, dass ein Auftrag angenommen wurde, an den Kunden übermittelt werden (siehe Abschnitt 2.1). Dasselbe gilt für den Fall, dass eine Übernahme aufgrund von einer ungültigen Spezifikation (Regeln aus Abschnitt 1.1 nicht eingehalten) nicht möglich ist.

1.3 PDF-Dateien

In der JSON-Datei werden in den Feldern file, laminating_file, shape_cutting_file, varnishing_file (bzw. file_cover usw.) PDF-Dateien referenziert. Für die Dateireferenz gibt es zwei Möglichkeiten:

- Es wird ein Dateiname referenziert und die zugehörige Datei liegt ebenfalls in dem Auftragsordner.

Dateinamen sind immer relativ zur JSON-Datei gemeint, jede Druckdatei muss einen innerhalb des kompletten Auftrags eindeutigen Namen haben. Empfohlen wird ein Dateiname der Form <Auftragsnummer>_<Positionsnummer>_<content | cover | jacket | front | back>.pdf.

Beispiel: Ordner MPS3000 mit den drei Dateien MPS3000.json, MPS3000_1_content.pdf und MPS3000_1_cover.pdf, wobei die beiden PDFs bei der einzigen Position in den Feldern file und file_cover referenziert werden.

- Es wird eine URL übermittelt, unter der die PDF-Datei via <https://>¹² heruntergeladen werden kann. Es ist sicherzustellen, dass das Abrufen ohne weitere Authentifizierung möglich ist – daher wird dieses Vorgehen nur für nicht-personalisierte oder durch einen IP-Filter vor unbefugtem Zugriff geschützte Druckdaten empfohlen, die in mehreren Aufträgen wiederholt referenziert werden sollen.

Diese beiden Möglichkeiten gibt es auch für Lieferschein (delivery_note) sowie die Versandlabels (labels). Auch eine Kombination ist möglich (bspw. Druckdateien via https und Lieferschein via Ablage auf dem SFTP-Server).

1.3.1 Datenarchiv und Versionierung von Druckdaten

Grundsätzlich werden alle zu einem Auftrag übermittelten PDF-Dateien vier Wochen nach Leistungserbringung gelöscht. Wenn immer wieder Aufträge mit denselben Dateien bestellt werden, kann mit mediaprint solutions eine Archivierung der Druckdaten vereinbart werden. Dann kann über

¹² Auch ein mit http:// beginnender Link ist möglich.

zwei weitere Felder in der Auftragsposition eine eindeutige Referenz auf die Druckdaten übergeben werden:

- eine eindeutige Kennung für das Druckmotiv, bspw. die ISBN oder eine Template-ID aus einem Web-To-Print-Editor (Feld key)¹³
- und die Version¹⁴ der Druckdaten, bspw. die Auflage bei einem Buch (Feld version). Der Kunde hat sicherzustellen, dass sich bei Änderungen der Druckdaten die Versionsnummer ändert.

Kennung und Version dürfen nur in Kombination verwendet werden und gelten für alle mit einer Auftragsposition verbundenen Dateien (Druckdatei, Datei für Heißfolienkaschierung, Datei für Schneidekontur, Datei für partielle Lackierung, jeweils getrennt für Inhalt, Umschlag sowie bedrucktes Deck- und Rückblatt).

Sind diese beiden Felder gesetzt, wird vor dem Download der Dateien für eine Auftragsposition geprüft, ob diese Dateien bereits für einen früheren Auftrag heruntergeladen wurden.

- Wenn nein, werden die Dateien heruntergeladen und die neue Version im Datenarchiv bei mediaprint solutions gespeichert. Die PDFs werden nach Auftragsabwicklung nicht gelöscht.
- Wenn ja, werden die vormaligen Dateien erneut verwendet und nicht erneut heruntergeladen.

1.3.2 Anforderungen an Druckdaten

Es sind grundsätzlich unausgeschossene Druckdaten zu übermitteln, das Ausschießen erfolgt bei mediaprint.

Grundsätzlich sind für mehrteilige Produkte je Teilprodukt eine Druckdatei zu übermitteln, d. h.

- bei Büchern zwei getrennte Druckdateien (Inhalt und Umschlag, bei Produkten mit Schutzumschlag eine dritte),
- bei Wire-O-Broschüren und Wire-O-Kalendern eine Druckdatei für den Inhalt und ggf. getrennte Druckdateien für ein bedrucktes Deckblatt und ein bedrucktes Rückblatt,
- bei allen anderen Produkten (Faltblatt, Flyer, Heft-Selfcover, Plakat, Karte, Visitenkarte) eine Druckdatei.

Bei (zweiteiligen) Heften muss EINE Druckdatei übermittelt werden, die sowohl bei file als auch bei file_cover referenziert wird. Es muss also file = file_cover gelten (dieselbe Druckdatei für Inhalt und Umschlag – bei x Seiten im PDF werden beim Ausschießen die Seiten 1 bis 2 und x-1 bis x für den Umschlag, die übrigen für den Inhalt verwendet).

1.3.3 Anforderungen an Versanddokumente

Versanddokumente müssen jeweils als PDFs im richtigen Format übermittelt werden:

- Lieferscheine im Format DIN A4 und
- Versandlabels im Format 10,16 x 15,24 cm (4 x 6 Zoll).

¹³ ISBNs sollten nach ISO 2108 formatiert mit Trennstrichen übermittelt werden. Im Gegensatz zum Feld product_no wird für key vorausgesetzt, dass die Druckdaten dadurch eindeutig beschrieben sind (außer den unterschiedlichen Versionen, zwischen den über das version-Feld differenziert wird).

¹⁴ Versionsnummern dürfen Ziffern und Punkte enthalten und dürfen maximal 25 Zeichen lang sein. Beispiele für gültige Versionsnummern: 2, 1.42.0, 2021.01.25, 1611575015

1.4 Liste der gültigen Werte für die einzelnen Merkmale

Dieser Abschnitt listet die gültigen Werte für die einzelnen in Abschnitt 1.1.2 genannten Produktoptionen auf. Verweise auf die XJDF-Spezifikation beziehen sich auf Version 2.1.¹⁵

1.4.1 Produktart

Mögliche Werte für `product_type` sind, gruppiert nach Bindungsart:

Schneid-/Falz-/Stanzprodukte¹⁶ – ohne Bindung

- Banderole
- Bierdeckel
- Briefbogen
- Etikett
- Falblatt
- Flaschenanhänger
- Flyer
- Geschenkanhänger
- Geschenkgutschein
- Geschenkpapier
- Kalender ohne Bindung
- Karte
- Klappkarte¹⁷
- Lesezeichen
- Loseblatt
- Loseblatt, nach Sätzen sortiert
- Mappe
- Multimedia Blu-Ray Inlay
- Multimedia CD-Kartonstecktaschen
- Multimedia CD-Cover
- Multimedia CD-Inlay
- Multimedia Digifile CD
- Multimedia Digipack CD
- Multimedia Digipack DVD
- Multimedia DVD-Cover
- Multimedia LP-Cover
- Multimedia LP-Klappkarte
- Plakat
- Tischaufsteller
- Tischläufer

¹⁵ Die Spezifikation von XJDF 2.1 vom 16.08.2020 wurde von der CIP4 Organization entwickelt und ist online unter <https://confluence.cip4.org/display/PUB/XJDF> verfügbar.

¹⁶ Schneid-, Falz- oder Stanzprodukte werden automatisch daran unterschieden, ob eine Falzart (Feld folding) bzw. Schneidekontur (Feld shape_cutting_file) gesetzt ist oder nicht.

¹⁷ Wenn bei einer Klappkarte keine Rillung explizit angegeben wird (über eins der Felder `creasing_from_left` oder `creasing_from_top`), wird automatisch 1 Rillung mittig angenommen, wobei die Richtung aus dem Druckbild klar ersichtlich sein muss.

- Tischset
- Türanhänger
- Visitenkarte (Alternativbezeichnung: Visitenkarten)

Bücher (Hardcover und Softcover, vgl. Abschnitt 1.1.5) – Bindung: Klebebindung/Fadenheftung, Bindeseite: linke Seite

- Buch-Hardcover-Klebebindung
- Buch-Hardcover-Fadenheftung
- Buch-Softcover-Klebebindung (Alternativbezeichnungen: Buch, Softcover)
- Buch-Softcover-Fadenheftung

Bücher mit offener Fadenheftung (vgl. Abschnitt 1.1.5) – Bindung: offene Fadenheftung in bestimmter Farbe, Bindeseite: linke Seite

- Buch-Softcover-offene-Fadenheftung

Bücher (Halbfabrikate)

- Buchdecke [ausgeliefert wird nur das Halbfabrikat!]
- Buchinhalt [ausgeliefert wird nur das Halbfabrikat!]
- Buchinhalt-Fadenheftung ausgeliefert [wird nur das Halbfabrikat!]
- Buchumschlag [ausgeliefert wird nur das Halbfabrikat!]

Hefte – Bindung: Rückstichheftung (Heftungsart „2x Normal“ oder wie angegeben, siehe Abschnitt 1.4.19), Bindeseite: linke Seite

- Heft
- Heft-Selfcover (Alternativbezeichnung: Selfcover-Heft – kein gesonderter Umschlag, d. h. keine Kaschierung und kein abweichendes Papier für den Umschlag möglich)

Geleimte Produkte – Bindung: Bindung: Leimung, Bindeseite: wie explizit angegeben

- Block mit Leimung
- Kalender mit Leimung

Wire-O-Produkte (vgl. Abschnitt 1.1.7) – Bindung: Wire-O-Bindung (Farben/Optionen siehe Abschnitt 1.4.20), Bindeseite: linke Seite (bei Broschüren und Büchern) bzw. obere Seite (bei Kalendern)

- Wire-O-Broschüre
- Wire-O-Kalender
- Wire-O-Buch Softcover
- Wire-O-Buch Hardcover

Lagerartikel (vgl. Abschnitt 1.1.8)

- Lagerartikel

1.4.2 Bindeseite

Bei Blöcken und Kalendern mit Leimung sind die möglichen Werte für binding_side:

- linke Seite (Alternativbezeichnung: LEFT)
- obere Seite (Alternativbezeichnung: TOP)
- untere Seite (Alternativbezeichnung: BOTTOM)

Bei allen übrigen Produkten ist die Bindeseite durch die Produktart (siehe Abschnitt 1.4.1) vorgegeben.

1.4.3 Papiere

Bei Etiketten sind die möglichen Werte für paper:

- 80 g/m² Aufkleberpapier glänzend geschlitzt FSC
- 80 g/m² Aufkleberpapier glänzend ungeschlitzt FSC
- 90 g/m² Haftpapier Antique strukturiert geschlitzt
- 73 g/m² Haftpapier Natur schreib weiß geschlitzt FSC
- 73 g/m² Haftpapier Natur schreib weiß ungeschlitzt FSC
- 105 g/m² JAC PE-Folie ungeschlitzt

Bei den übrigen Produktarten sind folgende Werte für paper, paper_front, paper_back bzw. paper_cover zulässig (sortiert alphabetisch nach dem Papiernamen):

- 115 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 135 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 150 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 170 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 200 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 250 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 300 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 350 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 400 g/m² Bilderdruckpapier glänzend
- 90 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 115 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 135 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 170 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 200 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 250 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 300 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 350 g/m² Bilderdruckpapier glänzend FSC
- 400 g/m² Bilderdruckpapier glänzend PEFC
- 115 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 135 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 150 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 170 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 200 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 250 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 300 g/m² Bilderdruckpapier matt
- 90 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 115 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC

- 135 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 170 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 200 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 250 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 350 g/m² Bilderdruckpapier matt FSC
- 135 g/m² Bilderdruckpapier matt PEFC
- 200 g/m² Bilderdruckpapier matt PEFC
- 370 g/m² Bristolkarton
- 240 g/m² Chromokarton beidseitig gestrichen
- 300 g/m² Chromokarton beidseitig gestrichen
- 240 g/m² Chromokarton beidseitig gestrichen FSC
- 300 g/m² Chromokarton beidseitig gestrichen FSC
- 280 g/m² Constellation Snow
- 160 g/m² DigiGold Icewhite
- 280 g/m² FocusCard Diplomatenkarton FSC
- 264 g/m² Foldkraft Kraftpapier braun PEFC
- 310 g/m² Gmund Action Alpine Sparkling Water FSC
- 300 g/m² Gmund Cotton
- 450 g/m² Gmund Cotton
- 275 g/m² Graskarton
- 150 g/m² Graspapier
- 90 g/m² Munken Pure gelblich
- 130 g/m² Munken Pure gelblich
- 300 g/m² Munken Pure gelblich
- 90 g/m² Munken Pure gelblich FSC
- 130 g/m² Munken Pure gelblich FSC
- 300 g/m² Munken Pure gelblich FSC
- 285 g/m² Naturkarton Birkenholz
- 60 g/m² Naturpapier weiß
- 80 g/m² Naturpapier weiß
- 90 g/m² Naturpapier weiß
- 100 g/m² Naturpapier weiß
- 120 g/m² Naturpapier weiß
- 150 g/m² Naturpapier weiß
- 170 g/m² Naturpapier weiß
- 190 g/m² Naturpapier weiß
- 300 g/m² Naturpapier weiß
- 400 g/m² Naturpapier weiß
- 100 g/m² Naturpapier weiß FSC
- 300 g/m² Perlmutterkarton Muschel FSC
- 100 g/m² Recyclingpapier Offset weiß
- 300 g/m² Recyclingpapier Offset weiß
- 100 g/m² Recyclingpapier Offset weiß FSC
- 350 g/m² Rives Design natur FSC

- 350 g/m² Soporset Premium Offset
- 240 g/m² Strukturkarton Holzoptik weiß
- 300 g/m² Tintoretto 179 FSC
- 80 g/m² Werkdruck
- 90 g/m² Werkdruck
- 200 g/m² Wurzelholz

Hinweis: Welche Papiere jeweils für Inhalt, Umschlag bzw. bedrucktes Deck-/Rückblatt zulässig sind, ist mit dem zuständigen Kundenbetreuer aus dem Order Connect Team zu klären.

Für die Papiernamen sind außerdem folgende Alternativbezeichnungen zulässig:

- „Bilderdruck glänzend“ für „Bilderdruckpapier glänzend“
- „Bilderdruck matt“ für „Bilderdruckpapier matt“
- „Chromokarton“, „Invercote“ und „Invercote Creato“ auf „Chromokarton beidseitig gestrichen“
- „Offset“ für „Naturpapier weiß“
- „SoporSetPremiumOffset“ für „Soporset Premium Offset“

Beispiel: „120 g/m² Offset“ wird wie „120 g/m² Naturpapier weiß“ importiert.

1.4.4 Farbigkeit

Mögliche Farbigkeiten (color, color_front, color_back bzw. color_cover) sind:

- 0/0c (Alternativbezeichnungen: 0/0, 0/0-farbig, unbedruckt)
- 0/1c (Alternativbezeichnungen: 0/1, 0/1-farbig)
- 0/4c (Alternativbezeichnungen: 0/4, 0/4-farbig)
- 1/0c (Alternativbezeichnungen: 1/0, 1/0-farbig)
- 1/1c (Alternativbezeichnungen: 1/1, 1/1-farbig)
- 1/4c (Alternativbezeichnungen: 1/4, 1/4-farbig)
- 2/0c (Alternativbezeichnungen: 2/0, 2/0-farbig)
- 2/1c (Alternativbezeichnungen: 2/1, 2/1-farbig)
- 2/2c (Alternativbezeichnungen: 2/2, 2/2-farbig)
- 4/0c (Alternativbezeichnungen: 4/0, 4/0-farbig)
- 4/1c (Alternativbezeichnungen: 4/1, 4/1-farbig)
- 4/4c (Alternativbezeichnungen: 4/4, 4/4-farbig)

Für die Farbigkeit des Inhalts (color) ist bei mindestens drei Seiten (außer bei Heften) zusätzlich folgender Wert zulässig (nur in Kombination mit dem Feld colored_pages, das die Liste der Farbseiten enthält):

- 1/1c + 4/4c MIX

1.4.5 Kaschierung/Cellophanierung

Mögliche Werte für laminating, laminating_front, laminating_back und bei einseitiger Kaschierung auch für laminating_jacket sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Kaschierung (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- beidseitig glänzend cellophaniert
- beidseitig matt cellophaniert
- beidseitig matt cellophaniert Softtouch
- einseitig glänzend cellophaniert
- einseitig matt cellophaniert
- einseitig matt cellophaniert Softtouch
- Softtouchfolie + Heißfolie Gold einseitig
- Softtouchfolie + Heißfolie Kupfer einseitig
- Softtouchfolie + Heißfolie Silber einseitig

Mögliche Werte für laminating_cover sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Kaschierung (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- Umschlag Außenseite glänzend cellophaniert (Alternativbezeichnung: Außenseite glänzend cellophaniert)
- Umschlag Außenseite matt cellophaniert (Alternativbezeichnung: Außenseite matt cellophaniert)
- Umschlag Außenseite matt cellophaniert Softtouch (Alternativbezeichnung: Außenseite matt cellophaniert Softtouch)
- Umschlag Softtouchfolie + Heißfolie Gold einseitig
- Umschlag Softtouchfolie + Heißfolie Kupfer einseitig
- Umschlag Softtouchfolie + Heißfolie Silber einseitig

Bei den Werten mit „Heißfolie“ muss zusätzlich die PDF-Datei für die Heißfolienkaschierung über das Feld laminating_file (bzw. laminating_file_front, laminating_file_back, laminating_file_cover) mit übermittelt werden.

1.4.6 Lackierung

Mögliche Werte für varnishing, varnishing_front, varnishing_back bzw. varnishing_cover und bei einseitiger Lackierung auch für varnishing_jacket sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Lackierung (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- einseitig hochglänzend lackiert
- einseitig partiell hochglänzend lackiert
- einseitig seidenglänzend lackiert
- beidseitig hochglänzend lackiert
- beidseitig partiell hochglänzend lackiert
- beidseitig seidenglänzend lackiert

Bei den Werten mit „partiell“ muss zusätzlich die PDF-Datei für die partielle Lackierung (für die Information, welcher Bereich lackiert werden soll) über das Feld `varnishing_file` (bzw. `varnishing_file_front`, `varnishing_file_back`, `varnishing_file_cover`) mit übermittelt werden.

1.4.7 Falzart

Mögliche Werte für `foldings` sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d.h. kein Falzen (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- Altarfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Altarfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Einbruchfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Einbruchfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Kreuzbruchfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Kreuzbruchfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Kreuzfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Kreuzfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Wickelfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Wickelfalz, Falz liegend (nach oben öffnen), 2 Brüche (auf Endformat gefaltet)
- Wickelfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Wickelfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen), 2 Brüche (auf Endformat gefaltet)
- Zickzackfalz, Falz liegend (nach oben öffnen)
- Zickzackfalz, Falz liegend (nach oben öffnen), 2 Brüche (auf Endformat gefaltet)
- Zickzackfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen)
- Zickzackfalz, Falz stehend (zur Seite öffnen), 2 Brüche (auf Endformat gefaltet)

1.4.8 Bohrungen/Löcher

Mögliche Werte für `hole_making` sind:

- oben-mitte
- R2m-DIN
- R4m-DIN-A4
- R4m-DIN-A5

Alle Bohrungen haben einen Durchmesser von 5,5 mm. Die Werte R2m-DIN, R4m-DIN-A4 und R4m-DIN-A5 entsprechen den Bezeichnungen aus der XJDF-Spezifikation 2.1, Abschnitt F.2 bzw. F.4 für die Standard-Lochungen an der linken Seite. Das Loch beim Wert „oben-mitte“ ist mittig im Abstand von 12 mm zum Rand an der oberen Seite.

1.4.9 Schneiden

Bei Etiketten muss für `cutting` einer der folgenden Werte definiert werden:

- angeschnitten auf Rohbogen
- auf Endformat geschnitten
- auf Endformat geschnitten mit Abziehhilfe

1.4.10 Schneidekontur

Mögliche Werte für shape_cutting sind:

- einfache Schneidekontur
- komplexe Schneidekontur

Zu den einfachen Schneidekonturen gehören simple geometrische Formen wie Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck, Ellipse und Raute; alle übrigen Formen gehören zu den komplexen Schneidekonturen.

In beiden Fällen ist über shape_cutting_file ein PDF zu referenzieren, das die Schneidekontur angibt.

1.4.11 Veredelungsoptionen

Beim Feld finishing können ein (als String) oder mehrere Werte (als Array von Strings) übermittelt werden.

Bei Mappen sind folgende Werte für finishing möglich, wobei nur maximal ein Wert mit „Abheftstreifen“ und ein Wert mit „...tasche“ enthalten sein darf:

- Abheftstreifen schwarz
- Abheftstreifen weiß
- Prospekt-Visitenkartentasche 17x17cm links
- Prospekt-Visitenkartentasche 17x17cm rechts
- Prospekttasche 17x17cm links
- Prospekttasche 17x17cm rechts
- Prospekttaschen 17x17cm links und rechts
- Visitenkartentasche links

Bei der Produktart „Multimedia Digifile CD“ sind folgende Werte für finishing möglich:

- 1 Einsteckschlitz für CD
- 2 Einsteckschlitze für CD
- 3 Einsteckschlitze für CD

Bei den Produktarten „Multimedia Digipack CD“ oder „Multimedia Digipack DVD“ sind folgende Werte für finishing möglich:

- 1 Tray transparent
- 2 Trays transparent

Bei Kalendern ohne Bindung sind folgende Werte für finishing möglich, wobei nur einer der Werte für Datumsschieber gewählt werden darf:

- Aufsteller
- Datumsschieber beigelegt
- Datumsschieber fertig montiert
- Kalenderaufhänger

1.4.12 Vorsatz/Nachsatz

Mögliche Werte für end_sheet_paper bei Hardcover-Büchern sind:

- chamoise

- falsch (falscher Vorsatz – die erste Seite des Inhalts ist der Vorsatz, die letzte Seite des Inhalts ist der Nachsatz, die Druckdaten sind entsprechend zu übermitteln)
- schwarz
- weiß

1.4.13 Kapitalband

Mögliche Werte für head_band_color bei Hardcover-Büchern sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d.h. kein Kapitalband (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- anthrazit
- bordeaux
- dunkelblau
- dunkelbraun
- grün
- hellbraun
- marineblau
- rot
- schwarz
- weiß

1.4.14 Zeichenband

Mögliche Werte für register_ribbon_color bei Hardcover-Büchern oder Lesezeichen sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. kein Zeichenband (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- anthrazit
- bordeaux
- dunkelblau
- dunkelbraun
- grün
- hellbraun
- marineblau
- rot
- schwarz
- weiß

1.4.15 Efineinbände und Leineneinbände

Bei paper_cover sind ausschließlich bei Hardcover-Büchern (siehe Abschnitt 1.1.5) neben den Papieren aus Abschnitt 1.4.3 auch folgende Werte möglich:

Efineinbände Feinleinen

- Efineinband Feinleinen dunkelblau 114
- Efineinband Feinleinen dunkelbraun 134
- Efineinband Feinleinen dunkelgrün 120
- Efineinband Feinleinen goldgelb 125

- Efalineinband Feinleinen hellblau 130
- Efalineinband Feinleinen hellrot 111
- Efalineinband Feinleinen hochweiß 108
- Efalineinband Feinleinen orange 151
- Efalineinband Feinleinen sandbeige 140
- Efalineinband Feinleinen schwarz 121
- Efalineinband Feinleinen titan 155
- Efalineinband Feinleinen weinrot 135

Leineneinbände Iris®

- Leineneinband burgunderrot 101-815
- Leineneinband dunkelblau 101-843
- Leineneinband dunkelbraun 101-838
- Leineneinband gelb 101-828
- Leineneinband goldgrau 101-855
- Leineneinband grau 101-846
- Leineneinband graublau 101-841
- Leineneinband laubgrün 101-899
- Leineneinband mint 101-898
- Leineneinband orange 101-894
- Leineneinband rot 101-847
- Leineneinband schwarz 101-826
- Leineneinband weiß 101-800

1.4.16 Fadenfarben bei der Fadenheftung

Mögliche Werte für `sewing_color` bei offener Fadenheftung sind:

- blau
- dunkelgrün
- gelb
- gold
- grau
- orange
- petrolblau
- pink
- rot
- schwarz
- weiß

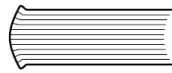
1.4.17 Buchrücken

Mögliche Werte für `tight_backing` bei Hardcover-Büchern sind:

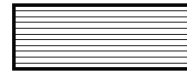
- runder Rücken ohne eingebrannten Falz (Alternativbezeichnung: Round)
- runder Rücken mit eingebranntem Falz (Alternativbezeichnung: RoundBacked)
- gerader Rücken ohne eingebrannten Falz (Alternativbezeichnung: Flat)
- gerader Rücken mit eingebranntem Falz (Standardwert, Alternativbezeichnung: FlatBacked)



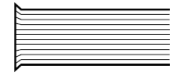
Round



RoundBacked



Flat



FlatBacked

Die Bezeichnungen folgen der XJDF-Spezifikation 2.1, Abschnitt A.2.45.

1.4.18 Buchecken

Mögliche Werte für `book_corners` bei Hardcover-Büchern sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Buchecken (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- je 4 Buchecken 16 x 16 cm, gold
- je 4 Buchecken 16 x 16 cm, silber
- je 4 Buchecken 22 x 22 cm, gold
- je 4 Buchecken 22 x 22 cm, silber
- je 4 Buchecken 28 x 28 cm, gold
- je 4 Buchecken 28 x 28 cm, silber

1.4.19 Heftungsarten

Mögliche Werte für `stitching` zur Angabe von Anzahl und Art der Heftklammern bei Heften sind:

- 1x Normal
- 2x Normal (Standardwert)
- 4x Normal
- 2x Ringöse
- 2x Ringöse + 2x Normal

1.4.20 Wire-O-Draht

Mögliche Werte für `wire` sind:

- blau
- schwarz
- schwarz, mit Aufhänger
- silber
- silber 7/8" A5
- silber, mit Aufhänger
- weiß
- weiß, mit Aufhänger

1.4.21 Deckblatt

Mögliche Werte für `front` sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. kein Deckblatt (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- PP-Deckel
- transparentes Deckblatt glänzend
- Umschlag Hardcover blau

1.4.22 Rückblatt oder -karton

Mögliche Werte für back sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. kein Rückblatt (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- PP-Deckel
- PP-Deckel mit Schlaufe
- Rückkarton 1 mm Graupappe
- Rückkarton 370 g/m² Invercote Duo
- Umschlag Hardcover blau

1.4.23 Produktverpackung

Mögliche Werte für product_package sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Produktverpackung (Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- einzeln in Folie eingeschweißt
- einzeln in Folientaschen eingesteckt
- einzeln in Folie eingeschweißt, Einzelverpackung beigelegt
- einzeln in Folie eingeschweißt, in Einzelverpackung eingesteckt
- Einzelverpackung beigelegt
- Geschenkverpackung
- in Einzelverpackung eingesteckt

Hinweis: Welche Produktverpackung bei welcher Produktart möglich ist, ist mit dem zuständigen Kundenbetreuer aus dem Order Connect Team zu klären.

1.4.24 Prüfung der Druckdaten

Mögliche Werte für data_check sind:

- None, d. h. keine Prüfung der Druckdaten (Standardwert – wie in Abschnitt 1.3.2 geschildert, sind grundsätzlich druckreife PDFs zu übermitteln, sodass keine Prüfung der Druckdaten erforderlich ist)
- Manual, d. h. manuelle Prüfung der Druckdaten
- Preflight, d. h. automatisierte Prüfung der Druckdaten

Hinweis: Dieses Feld darf nur gesetzt werden, wenn dieses mit dem zuständigen Kundenbetreuer aus dem Order Connect Team abgestimmt ist. Neben dem Setzen pro Auftragsposition gibt es auch die Möglichkeit, einen Wert für alle Aufträge oder bestimmte Produktarten fest zu hinterlegen, sodass eine Übermittlung in den JSON-Auftragsdaten nicht erforderlich ist.

1.4.25 Vorgabe einer Drucktechnologie

Mögliche Werte für production_type sind:

- null (ohne Anführungszeichen), d. h. keine Vorgabe der Drucktechnologie (Standardwert, Alternativbezeichnungen: der leere String oder Angabe komplett weglassen)
- Digital-Inkjet
- Digital-Toner-Bogen

- Digital-Toner-Rolle
- Offset

Hinweis: Dieses Feld darf nur gesetzt werden, wenn dieses mit dem zuständigen Kundenbetreuer aus dem Order Connect Team abgestimmt ist.

2 Statusrückmeldungen an den Kunden

Über eine Schnittstelle stellt mediaprint seinen Kunden eine Möglichkeit zur Verfügung, automatisiert über den Status von Aufträgen informiert zu werden.

Die Daten werden per PUT oder POST in einem JSON-Format an eine URL gesendet, die Auftragsnummer und bei den Versandrückmeldungen auch die Positionsnummer enthalten darf (Auftrags- und Positionsnummer müssen aber nicht zwingend enthalten sein, da diese in jedem Fall im übermittelten JSON enthalten sind). Wünscht ein Kunde automatische Statusrückmeldungen auf diesem Weg, muss er Folgendes zur Verfügung stellen:

- die HTTP-Methode und die URL, unter der eine Schnittstelle beim Kunden erreichbar ist, die Statusrückmeldungen wie in den folgenden Abschnitten definiert, verarbeiten kann (z. B. diese via API in ein Shopsystem des Kunden zurückspielen oder in der Datenbank speichern)
- sowie welche Statusrückmeldungen abonniert werden sollen.

Alternativ besteht die Möglichkeit, die JSON-Dateien in einem Unterverzeichnis „status“ auf dem SFTP- bzw. FTPS-Server abzulegen, der auch für die Auftragsübermittlung dient.

2.1 Statusrückmeldungen zur Auftragsannahme oder -ablehnung

Beim Auftragsimport (siehe Abschnitt 1.2) kann eine Rückmeldung über die Annahme oder Ablehnung (Status ACCEPTED oder REJECTED) – bei REJECTED wird eine Fehlermeldung mitgeliefert (Feld errors).

Zum Format des JSON-Payloads vgl. die Beispieldateien

- Order-accepted.json (Auftrag akzeptiert)
- Order-rejected.json (Auftrag abgelehnt inkl. Fehlermeldung)

2.2 Statusrückmeldungen zum Versand von Auftragspositionen

Rückmeldungen zum Versandstatus können zu folgenden Zeitpunkten erfolgen:

- nach dem Verpacken (Status READY_FOR_SHIPMENT) – hier wird die Anzahl der gepackten Pakete (Feld packages_count) mit übermittelt¹⁸
- sowie beim Scannen des Pakets an der Versandstation (Status SHIPPED) – hier werden die vorhandenen Trackinginformationen mitgeliefert (Feld tracking, das je Paket/Palette den jeweiligen Versanddienstleister [shipping_provider], den zugehörigen Trackingcode [tracking_code] (sofern verfügbar, vgl. die folgende Tabelle) und den Versandzeitpunkt [sent_at] enthält)

¹⁸ Dieses ist bspw. für Kunden interessant, die Versandlabels für mediaprint bereitstellen und bei denen auf Aufforderung die benötigte Anzahl an Labels zur Verfügung gestellt wird.

Werden mehrere Auftragspositionen zusammen in einem Paket versendet, wird trotzdem für jede Auftragsposition eine Rückmeldung gegeben – mit denselben Trackingdaten.

Zum Format des JSON-Payloads vgl. die Beispieldateien

- Item-ready-for-shipment.json (Auftragsposition versandbereit)
- Item-shipped.json (Auftragsposition versendet)

Versand per	Versanddienstleister (Feld shipping_provider)	Trackingcode (Angaben nur Beispiele) (Feld tracking_code)
Brief, Bücherwarensendung	Deutsche Post AG	kein Trackingcode
Warenpost, Paket	DHL	00123456789012345678
Paket	FedEx	1234567890123456
Paket	UPS	1Z27287V1234567890
Brief, Paket, Palette	Selbstabholung	kein Trackingcode
Palette	Spedition	<Palettennummer>
Bücherwagen	KNV	<Wagennummer>
Bücherwagen	Libri	<Wagennummer>
Bücherwagen	Umbreit	<Wagennummer>

3 Änderungshistorie

Version	Datum	Abschnitte	Änderungen
1.17.0	02.12.2021	1.1	Ergänzung einiger Beispiel-Auftragsordner (Lesezeichen mit Zeichenband, Klappkarte, Wire-O-Buch mit PP-Deckel)
		1.1.5, 1.1.6	Seitenzahl der Umschläge von Büchern und Heften immer 4 (bzw. 8 bei offener Fadenheftung)
		1.1.7	Erweiterung der Wire-O-Bücher um optionales unbedrucktes Deck-/Rückblatt
		2.2	Korrektur der Schreibweise „FedEX“ zu „FedEx“
		3	Ergänzung der Etiketten in der Änderungshistorie (seit Version 1.15.0 unterstützt)
		1.16.0	23.06.2021
		2.2	Ergänzung der möglichen Versanddienstleister in den Statusrückmeldungen für den Status „versendet“
1.15.0	14.06.2021	1.1.1	Ergänzung der abweichenden Absenderadresse, Entfernung der Validierung für Packstationen bei Übermittlung von Versandlabels durch den Kunden
		1.1.3, 1.4.8	Erweiterung um die optionalen Felder für Perforierungen, Rillungen, Bohrungen sowie abgerundete Ecken
		1.1.3, 1.4.11	Erweiterung um das optionale Feld für Veredelungsoptionen
		1.1.3, 1.4.10	Erweiterung um das Feld für die Unterscheidung zwischen einfachen und komplexen Schneidekonturen
		1.1.4, 1.4.1, 1.4.2, 1.4.8	Erweiterung um Blöcke und Kalender mit Leimung mit definierbarer Bindeseite
		1.4.1, 1.4.3,	Ergänzung der Produktart „Etikett“, der Etikettenpapiere sowie der Werte für das Schneiden

		1.4.9	
		1.1.5, 1.4.18	Erweiterung um das Feld für Buchecken (Größe und Farbe), Ergänzung der zulässigen Seitenzahlen
		1.1.6	Zusatzangaben zu Heften nun als eigener Abschnitt mit den vorher in Abschnitt 1.1.2 genannten Informationen sowie der Ergänzung zu den zulässigen Seitenzahlen
		1.4.1	Ergänzung der Produktart „Klappkarte“
1.14.0	12.05.2021	1.1	Verweis auf Abschnitte bei den einzelnen Beispielen
		1.1.1	Überarbeitung der Erläuterungen zu den Feldern für die Lieferadresse, Ergänzung der Regel zu Packstationen
		1.1.2, 1.4.4	Ergänzung der Angabe von einzelnen Farbseiten bei Inhalten mit Farbigkeit „1/1c + 4/4c MIX“
		1.1.2, 1.4.25	Ergänzung der Felder für Produktionszeit und Vorgabe einer Drucktechnologie, Ergänzung der gültigen Werte für die Vorgabe einer Drucktechnologie
		1.1.7	Erweiterung des Abschnitts um die Anforderungen bei Wire-O-Büchern
		1.3.3	Ergänzung der Formatvorgaben für die Versanddokumente
		1.4.1	Neusortierung der Liste der Produktarten, nun gruppiert nach der automatisch abgeleiteten Bindungsart, Ergänzung der Produktarten für Wire-O-Bücher
		1.4.21, 1.4.22	Ergänzung der Werte für PP-Deckel als unbedrucktes Deck- oder Rückblatt bei Wire-O-Broschüren und -Kalendern
1.13.0	28.04.2021	1.1	Neuaufteilung der Beispielaufträge für Bücher und Hefte, neue Nummerierung aller Beispielaufträge
		1.1.5	Umbenennung des Abschnitts in „Bücher“ statt „Hardcover-Bücher“, Ergänzung des Hinweises zur Rückenstärke hier statt in der Liste in Abschnitt 1.1.2 inkl. der Zusatzinformation, dass die Rückenstärke bei Büchern mit offener Fadenheftung nicht zu übermitteln ist
		1.1.5, 1.4.1, 1.4.16	Ergänzung des Feldes für die Fadenfarbe bei offener Fadenheftung, Ergänzung der Produktart „Buch-Softcover-offene-Fadenheftung“ sowie der möglichen Farben für die Fadenheftung
		1.1.5, 1.4.5, 1.4.6	Ergänzung eines optionalen Schutzumschlags bei Hardcover-Büchern sowie der Hinweise auf das Feld für eine einseitige Kaschierung bzw. Lackierung des Schutzumschlags
		1.1.2, 1.4.19	Erweiterung um Heftungsart bei Heften, Ergänzung der Werte für die Heftungsarten
		1.3.2	Ergänzung der dritten Druckdatei bei Hardcover-Büchern mit Schutzumschlag sowie Umformulierung der übrigen Regeln zur Anzahl der Druckdateien als Liste
1.12.0	15.04.2021	1.1.1	Klarstellung, dass die Auftragsnummer nur einmal verwendet werden darf.
		1.1.2	Ergänzung der Zeichenbandfarbe für Lesezeichen
		1.4.1	Ergänzung um weitere Produktarten
		1.4.3	Ergänzung der Papierliste
		1.4.15	Ergänzung der Efalineinbände und weiterer Leineneinbände
		1.4.23	Ergänzung um den Wert „Geschenkverpackung“
1.11.0	29.03.2021	1	Präzisierung der Anforderungen an die Übermittlung via FTPS
		1.4.3	Erweiterung der Papierliste

		1.1.5, 1.4.17	Ergänzung der Optionen für den Buchrücken (gerade oder runder Rücken) von Hardcover-Büchern
1.10.0	02.03.2021	1.1.5	Ergänzung des Hinweises zu Leineneinbänden
		1.4.3	Überarbeitung der Papierliste, insbes. Ergänzung der FSC-Papiere
		1.4.14	Ergänzung der Kapitalbandfarbe „dunkelbraun“
		1.4.15	Ergänzung der möglichen Leineneinbände
1.9.0	11.02.2021	1.3	Umformulierung der Anforderungen zur Dateiübermittlung per SFTP und per HTTPS
		1.3.1	Dateiarchiv zur Vermeidung erneuter Downloads derselben Druckdaten, wenn immer wieder Aufträge mit denselben Druckdaten bestellt werden
		1.3.2	eigener Abschnitt zu den Anforderungen an Druckdaten (inhaltlich unverändert)
1.8.0	14.01.2021	1.1.2	Ergänzung der Dokumentation zu dem Feld product_no und Klarstellung, dass eine Falzart nur für Produkte ohne Bindung (also Schneid- und Falzprodukte) definiert werden kann
		1.1.2, 1.1.7, 1.4.5	Erweiterung um das Feld für die Übermittlung der Datei für die Heißfolienkaschierung, Ergänzung der Werte für die Heißfolienkaschierungen
		1.1.2, 1.1.7, 1.4.6	Erweiterung um Felder für die Lackierung und für die Übermittlung der Datei zu einer partiellen Lackierung, Erweiterung um die Werte für die Lackierung
		1.1.2	Erweiterung um das Feld für die Übermittlung einer Datei für eine Schneidekontur
		1.4.3, 1.4.4	Klarstellung, dass die Werte für Papiere und Farbigkeiten auch für paper_front und paper_back bzw. color_front bzw. color_back
		1.1.8, 1.4.1	Erweiterung um Lagerartikel
1.7.0	16.12.2020	1.1.2, 1.4.24	Erweiterung um das optionale Feld für eine Prüfung der Druckdaten
1.6.1	05.12.2020	1.4.21, 1.4.22	Ergänzung um den Wert „Hardcover Umschlag blau“ für Deck- und Rückblatt (für Wire-O-Broschüren mit Hardcover-Umschlag)
		1.4.20	Ergänzung um den Wert „silber 7/8" A5“ für den Wire-O-Draht
1.6.0	09.11.2020	1.1.2	Abtrennung der Abschnitte 1.1.5 und 1.1.7 zu den zusätzlichen Angaben für Hardcover bzw. für Wire-Produkte
		1.1.7, 1.4.1	Erweiterung um die Produktart Wire-O-Broschüre und die Felder für das bedruckte Deckblatt; Erweiterung, dass die Felder für das bedruckte Rückblatt auch für Wire-O-Broschüren zulässig sind
		1.4.4	Ergänzung der Werte „0/1c“ und „0/4c“ für die Farbigkeit
1.5.0	19.10.2020	1.1.2, 1.4.23	Erweiterung um das Feld für die Einzelverpackung und die gültigen Werte
1.4.0	12.10.2020	1.1.2	Erweiterung um die Felder für ein bedrucktes Rückblatt bei Wire-O-Kalendern
		1.3.2	Ergänzung des Hinweises, dass Druckdateien auch unter einem öffentlichen https://-Link referenziert werden können
1.3.0	08.10.2020	1.1.2, 1.4.7	Erweiterung um das Feld für die Falzart und die gültigen Werte

1.2.0	30.09.2020	1.1.2, 1.4.1	Erweiterung um die Halbfabrikate von Büchern (nur Buchinhalt oder -umschlag bzw. -decke)
1.1.2	14.09.2020	1.4.3	Ergänzung der Papiere
		1.4.4	Ergänzung der Farbigkeit 2/x
1.1.1	08.09.2020	1.4.5	Erweiterung um die Kaschierungsoptionen einseitig und Softtouch
1.1.0	03.09.2020	1.1.1	Übergabemöglichkeit für Versandlabels
		1.4.1	Erweiterung um die Produktarten Buch Softcover mit Fadenheftung, Hardcover Klebebindung und Fadenheftung, Wire-O-Kalender; Ergänzung der Erläuterung zur automatisch abgeleiteten Bindung zugunsten des entfernten Abschnitts „Bindung“
		1.4.12, 1.4.13, 1.4.14, 1.4.20, 1.4.21, 1.4.22	Ergänzung der gültigen Werte für Vorsatz/Nachsatz, Kapitalband, Zeichenband, Wire-O-Draht, Deckblatt, Rückkarton
		2	Ergänzung der Möglichkeit, die JSON-Dateien für die Statusrückmeldungen via SFTP/FTPS zu übermitteln
1.0.2	28.08.2020	1.4.3	Ergänzung der Alternativbezeichnungen für Papiernamen
1.0.1	06.05.2020	1.4.3	Ergänzung der Alternativbezeichnungen für Papiernamen
1.0.0	30.04.2020	alle	Initiale Version