

Vor- und Zuname

Kenn-Nummer

Name und Ort des Ausbildungsbetriebes

Datum

Prüfungsbereich 2: Auftragsplanung und Kommunikation

Zeit: 120 Minuten

Erlaubte Hilfsmittel: Taschenrechner, selbst erstelltes Ausschießschema

Arbeitsanleitung für die Lösung der Aufgaben:

Es sind insgesamt **10 Aufgaben zu lösen**, davon **8 Aufgaben im Teil „1. Allgemeine Aufgaben“** und **2 Aufgaben aus 6 Aufgaben im Teil „2. Auswahlaufgaben“**.

Die Antworten sind in kurzer, aber das Wesentliche wiedergebender Form auf dem beigegeführten Vordruck zu schreiben. Da der Prüfungsteil „Kommunikation“ integrativ mitbewertet wird, achten Sie bei der Beantwortung der Fragen auf Lesbarkeit, Struktur, Rechtschreibung und Formulierung von ganzen Sätzen. Bei allen Berechnungen sind sämtliche Ansätze, Zwischenergebnisse, Nebenberechnungen und das Endergebnis abzuliefern.

Je Aufgabe sind maximal 10 Punkte zu erreichen.

1. Allgemeine Aufgaben

Die folgenden Angaben beziehen sich auf die Aufgaben U1 bis U8.

Handlungssituation:

Produktion des abgebildeten Produkts mit folgenden Eckdaten:

Produkt: Folder Medienmacher
Endformat: DIN A5 Hochformat
Umfang: 8 Seiten
Druckbogenformat: 50 cm × 70 cm
Grammatur: 135 g/m²
Papier-Vol.: 1,3-fach

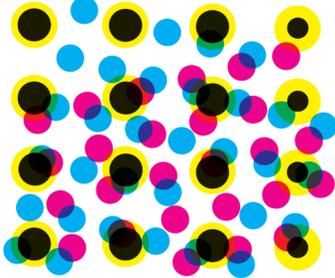


Aufgabe U1

Sie prüfen die Auftragsdaten der Auftragstasche.

Zur Rasterung sind folgende Parameter definiert:
AM, 60 L/cm, Punktform: rund, 0°/15°/45°/75°.

- Erläutern Sie diese vier Parameter. (8 Punkte)
- Vergleichen Sie die angegebenen Parameter mit der dargestellten Abbildung. Beschreiben Sie die Abweichung zu den oben genannten Parametern. (2 Punkte)



Aufgabe U2

Der im Auftrag angegebene Bedruckstoff trägt folgende Bezeichnung:

holzfrei, matt gestrichen, Bilderdruck
50 cm × 70 cm, 135 g/m², 1,3-faches Volumen, FSC-zertifiziert

- Was bedeuten die Angaben „holzfrei“, „matt gestrichen“ und „Bilderdruck“? (3 Punkte)
- Welche Laufrichtung hat der Bedruckstoff? Ist die Laufrichtung für das Produkt optimal? (3 Punkte)
- Ermitteln Sie die Bogenstärke. (2 Punkte)
- Welche Bedeutung hat die Abkürzung FSC-zertifiziert? (2 Punkte)

Aufgabe U3

Das Produkt hat das Endformat DIN A5, 8 Seiten.
Die durchschnittlichen Flächendeckungen betragen:

Schwarz: 8 %
Cyan: 37 %
Magenta: 5 %
Gelb: 3 %
Farbverbrauch: 1,5 g/m²

Berechnen Sie den Farbverbrauch pro Druckfarbe für 10000 Exemplare.

Aufgabe U4

Der Kunde fragt folgende Auflagenhöhen für das Produkt an:

- 10 Prüfaxemplare vorab (evtl. in verkleinerter Form)
- 10000 Exemplare

- Welches Druckverfahren wählen Sie für die jeweiligen Auflagen? (2 Punkte)
- Geben Sie jeweils zwei Gründe an, die für das jeweilige Verfahren sprechen. (8 Punkte)

Aufgabe U5

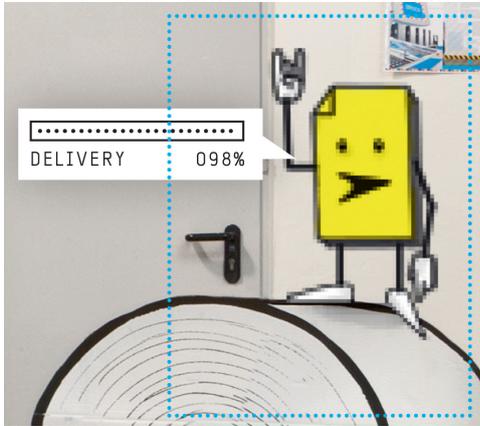
Zur Arbeitsvorbereitung ist die Erstellung eines Einteilungsbogens notwendig.

- Skizzieren Sie den Einteilungsbogen mit allen erforderlichen Bogenmerkmalen. Berücksichtigen Sie dabei einen Zwischenschnitt von 6 mm. (8 Punkte)
- Der Kunde wünscht, dass der Bogen zur Vereinfachung des Falzvorgangs gerillt wird. Erklären Sie den Begriff „Rillen“. (2 Punkte)

Aufgabe U6

In der Auftragstasche ist die Anlieferung „belichtungsfähiger Daten“ ausgewiesen.

- Welches Datenformat wird üblicherweise in der Vorstufe zur Positionierung von Daten im Ausschießprogramm verwendet und warum? (3 Punkte)
- Mit welchem Programm werden die Daten auf Fehler überprüft? (3 Punkte)
- Welchen Vorstufenfehler zeigt die Abbildung? (4 Punkte)



Aufgabe U7

- Wie heißt die dargestellte Falzart des Folders Medienmacher (Aufgabenheft Seite 1)? (2 Punkte)
- Alternativ soll das Produkt im Zweibruch-Kreuzfalz angelegt werden. Skizzieren Sie für das gegebene Papierformat ein Ausschießschema zum Umschlagen in einer Form (Angabe der Falzanlagen erforderlich). (8 Punkte)

Aufgabe U8

Ein neuer Sachbearbeiter in Ihrem Betrieb soll die Druckfarbe für diesen Auftrag bestellen.

- Erläutern Sie die Begriffe „Viskosität“ und „Thixotropie“. (4 Punkte)
- Was bedeutet die Lichtechtheit einer Farbe? (2 Punkte)
- Erläutern Sie die Begriffe „weschlagend“ und „oxidativ trocknend“. (4 Punkte)

2. Auswahlaufgaben (2 aus 6 Aufgaben)

Von den folgenden **6 Auswahlaufgaben U9 bis U14** sind **2 Aufgaben** zu bearbeiten. Werden mehr als 2 Aufgaben beantwortet, werden nur die beiden ersten gewertet.

Aufgabe U9

Im Tiefdruck werden bei der Druckformherstellung verschiedene Verfahren eingesetzt.

- Beschreiben Sie den Vorgang der elektromechanischen Gravur. (5 Punkte)
- Erklären Sie, wie Halbtöne im Tiefdruck dargestellt werden. (5 Punkte)

Aufgabe U10

Es werden unterschiedliche Systeme zur Bebilderung von Druckformen eingesetzt.

- Nennen Sie die drei unterschiedlichen Konstruktionsarten von Bebilderungssystemen. (3 Punkte)
- Nennen Sie jeweils einen Vorteil. (3 Punkte)
- Skizzieren Sie ein Bebilderungssystem. (4 Punkte)

Bitte wenden!

Aufgabe U11

Sie arbeiten an einer leitstandgesteuerten Bogenmaschine und nehmen einen Auftragswechsel vor. Am Leitstand stellen Sie das neue Bogenformat und die Bedruckstoffdicke ein.

Welche Funktionen werden an der Druckmaschine ausgelöst

- a) durch die Werte des Bogenformats? Geben Sie drei Funktionen an. (6 Punkte)
- b) durch die Werte der Bedruckstoffdicke? Geben Sie zwei Funktionen an. (4 Punkte)

Aufgabe U12

Zur Weiterverarbeitung von Teilprodukten im Sammelhefter der Rollen-Offsetdruckerei ist das Produkt statt mit „Überfalz vorn (Vorfalz)“ mit einem „Überfalz hinten (Nachfalz)“ zu planen.

- a) Erklären Sie anhand einer Skizze die beiden Fachbegriffe „Überfalz vorn“ und „Überfalz hinten“. (4 Punkte)
- b) Erläutern Sie, warum diese notwendig sind. (6 Punkte)

Aufgabe U13

Ein Produkt soll mit Adressaufklebern versehen werden.

- a) Erklären Sie den Begriff „variabler Datendruck“. (3 Punkte)
- b) Welche Möglichkeiten bietet der variable Datendruck neben dem Austausch von Adressen noch? Nennen Sie zwei Möglichkeiten der Kundenansprache mit dieser Produktionsart. (2 Punkte)
- c) Welche Vorteile bietet der variable Datendruck? (2 Punkte)
- d) Erläutern Sie den Ablauf zur Erstellung eines personalisierten Dokuments. (3 Punkte)

Aufgabe U14

Das Arbeiten mit Lasersystemen erfordert besondere Sicherheitsmaßnahmen.

- a) Worauf müssen Sie bei der Verwendung von Lasersystemen achten? Nennen Sie ein Beispiel. (4 Punkte)
- b) Skizzieren Sie das aktuelle Gefahrensymbol für Laserstrahlung. Welche Farben hat das Schild? (6 Punkte)

Bewertungshinweis:

Die bei den Aufgaben U1–U14 erreichten Punkte sind je Aufgabe im Markierungsbogen in die dafür vorgesehenen Felder (U1–U14) einzutragen (max. 10 Aufgaben).

Bewertet durch: