

# Druckvorstufe Übungsaufgaben

30. Mai 2025

Prof. Dr.-Ing. Tenshi Hara  
3MI-BIDRU-20  
3MI24-1

---

## 1 Allgemeines

1. Welche Aufgaben umfasst die Druckvorstufe? (5P)
  - (a) Zählen Sie diese Aufgaben in geeigneter Reihenfolge auf!
  - (b) Weshalb gibt es nicht „die eine richtige Reihenfolge“?
2. Am Ende des Scans steht ein unverändertes Digitaloriginal. (3P)
  - (a) Was ist damit gemeint?
  - (b) Welche Werkzeuge werden genutzt?
3. Ein Beispiel für Retusche ist das *Photoshoppen*. Was ist damit gemeint und welche Standardarbeiten sind damit gemeint? (3P)
4. Welches Ziel verfolgt das Layouten? Beschreiben Sie die Teilaufgaben! (3P)
5. Welche Tätigkeiten umfasst das Layouten? (5P)
6. Was wird bei der Formatfestlegung festgelegt für (2P)
  - (a) *Druckbereich* und
  - (b) *Inhaltsbereich*?
7. Was bezeichnet das Ausschießen? (5P)
  - (a) Zählen Sie die wichtigsten Ziele auf!
  - (b) Was ist dabei der *Schöndruck* und *Widerdruck*?
  - (c) Was ist in diesem Kontext das *Register*?
8. Was sind Flatter- und Passermarken? (2P)

## 2 Ausgabeergebnis

9. Heutzutage ist das Ergebnis der Druckvorstufe oft nur noch eine Datei. Welche wichtigen Standards gibt es dabei zu beachten? (4P)
10. Welches sind die aktuell präferierten digitalen Druckverfahren für Einzelpapier (im so genannten „Heimdruck“)? (2P)
11. Am Bildschirm und am Druckerzeuger werden unterschiedliche Farbmischmodelle verwendet. Beschreiben Sie die beiden Modelle! (4P)
12. Was ist *Fettes Schwarz* und weshalb wird es verwendet? (2P)
13. Weshalb sollte bereits im Preprint das Druckmedium bekannt und in seinen Details abgestimmt sein? (3P)
14. Bringen Sie den Ablauf in die richtige Reihenfolge (4P)
  - *Gut zum Druck,*
  - *Ausrüstung,*
  - *Druckabnahme an der Maschine,*
  - *Digital Proof,*
  - *Zustellung von Belegen an Agentur,*
  - *Maquettenexemplar für den Kunden.*
15. Eine vom Kunden vorbereitete Broschüre (PDF-Vorlage) hat 18 Seiten. Welche Korrektur müssen Sie dem Kunden vorschlagen? (2P)
16. Welche Informationen müssen zwingend in einem PDF/X-4-Dokument enthalten sein? Markieren Sie die Pflichtinformationen in Abbildung 1! (7P+1P)  
Zusatz: Geben Sie auch die Häufigkeiten der Pflichtinformationen an.
17. Was sind häufige Flüchtigkeitsfehler beim Erzeugen der Transferdatei? (5P)
18. Beim Ausschießen mehrseitiger Kataloge, Broschüren oder Bücher, die im Schön- und Widerdruck in zwei Formen produziert werden, wird zwischen der inneren und der äußeren Form unterschieden. Beschreiben Sie die äußere Form und die innere Form! (4P)
19. Sie erstellen eine 52-seitige Broschüre mit 4 Umschlagseiten. Betrachten Sie die Tabelle 1 und entscheiden Sie dann, ob es sich um eine Rückstichbindung oder eine Klebebindung handelt. Begründen Sie Ihre Antwort! (3P)
20. Betrachten Sie den Einteilungsbogen in Abbildung 2. Geben Sie für jede grün hervorgehobene Eigenschaft an, wozu sie dient! (7P)

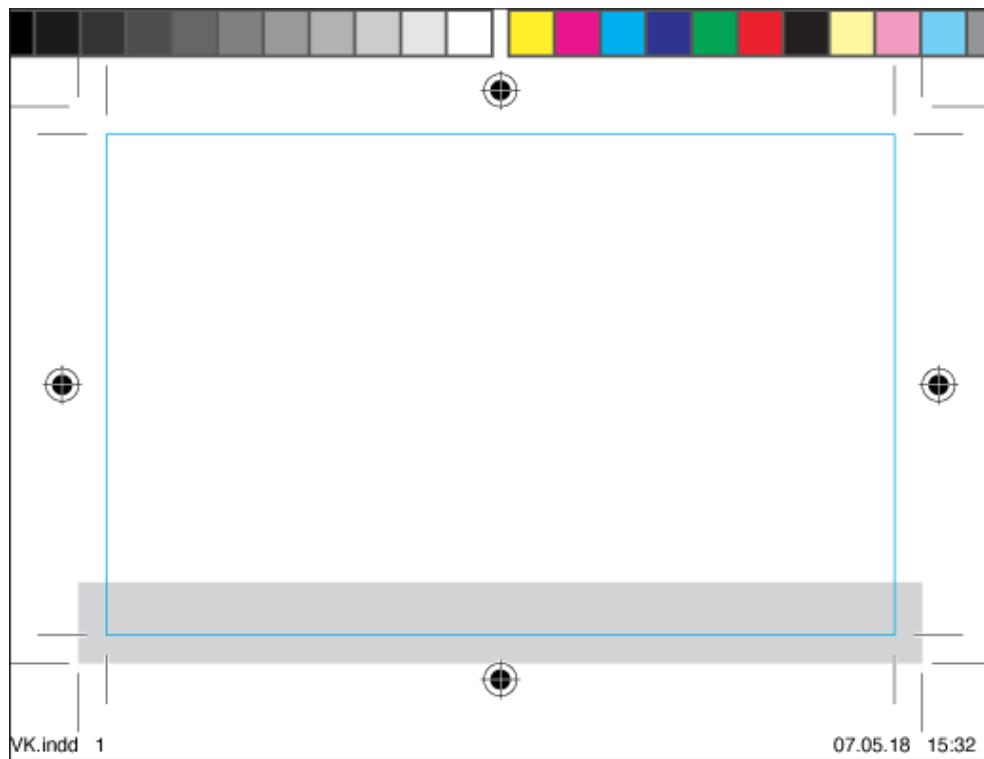


Abbildung 1: Beispiel einer PDF/X-4

Tabelle 1: Beispiel einer Druckbogenfolge

| Druckbogen 1 |         | Druckbogen 2 |       | Druckbogen 3 |       | Druckbogen 4 |       |
|--------------|---------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|-------|
| schön        | wider   | schön        | wider | schön        | wider | schön        | wider |
| 1<br>52      | 2<br>51 | 3            | 4     | 11           | 12    | 19           | 20    |
|              |         | 6            | 5     | 14           | 13    | 22           | 21    |
|              |         | 7            | 8     | 15           | 16    | 23           | 24    |
|              |         | 10           | 9     | 18           | 17    | 26           | 25    |
|              |         | 44           | 43    | 35           | 36    | 27           | 28    |
|              |         | 46           | 45    | 38           | 37    | 30           | 29    |
|              |         | 47           | 48    | 39           | 40    | 31           | 32    |
|              |         | 50           | 49    | 42           | 41    | 34           | 33    |
| 4 Seiten     |         | 16 Seiten    |       | 16 Seiten    |       | 16 Seiten    |       |

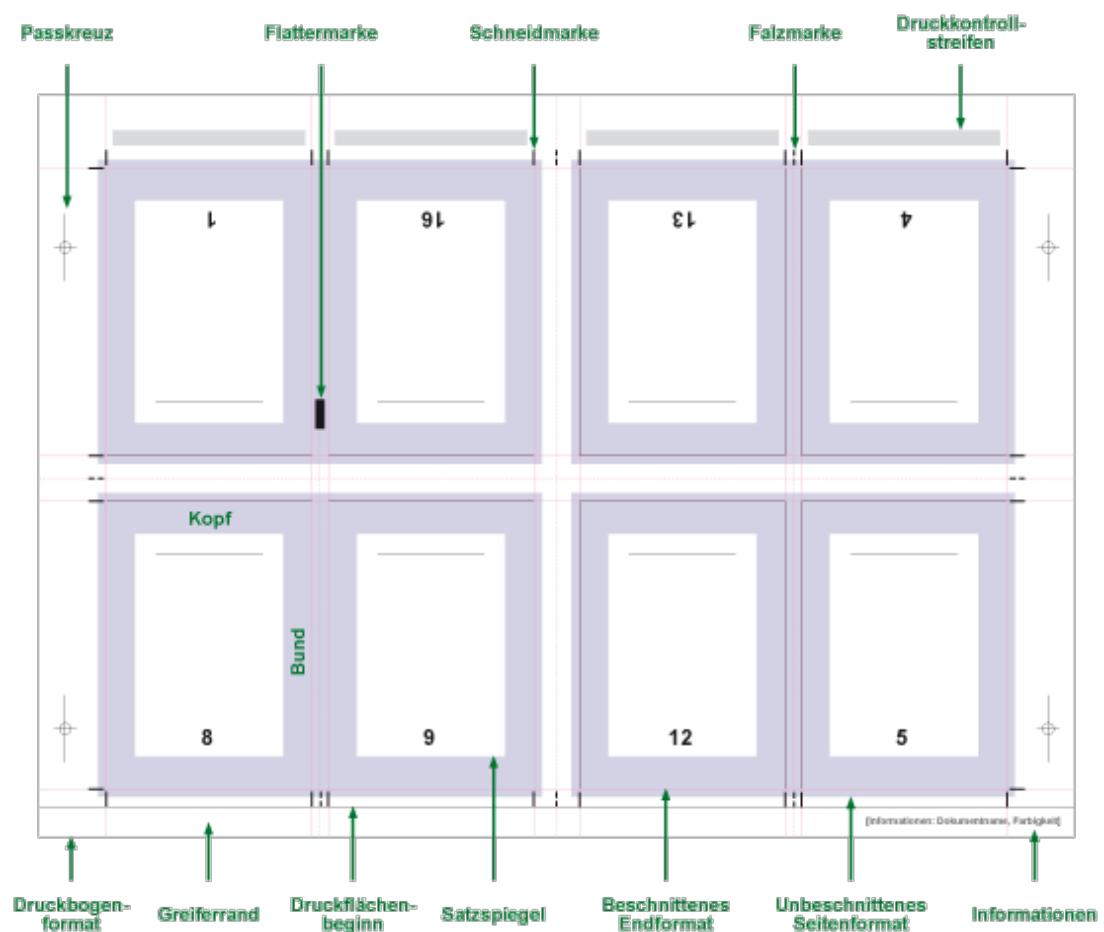


Abbildung 2: Beispiel eines Einteilungsbogens

### 3 Eigenschaften des Druckmediums

21. Weshalb ist die Kenntnis über die Laufrichtung des Papiers (dominante Faserausrichtung aus dem Produktionsprozess) bereits während der Druckvorstufe sinnvoll? (2P)
22. Was ist der Unterschied zwischen der *Schmalbahn* und der *Breitbahn*? (2P)
23. Nennen und beschreiben Sie 2 Methoden zur Bestimmung der Laufrichtung des Papiers! (4P)
24. Weshalb ist eine Bogenberechnung und Nutzenberechnung in Abstimmung mit der Druckerei sinnvoll? (3P)
25. Ihre Druckerei betreibt eine SM 74-4 von Heidelberg. Das maximale Druckformat ist  $(51 \times 74) \text{ cm}^2$ . In der Regel haben Papierhändler dieses Format nicht vorrätig. Stattdessen gibt es sehr häufig Rohbögen im Format  $(70 \times 100) \text{ cm}^2$ . Auf welches Format sollten Sie Ihr Druckformat zuschneiden und was müssen Sie dabei beachten? (2P)
26. Nennen und beschreiben Sie zwei Einflussfaktoren der Bogen- und Nutzenberechnung! (4P)
27. Ein Kunde bestellt Werbekarte im Format *DIN A5 hoch*. Ihnen stehen Druckbögen  $(61 \times 86) \text{ cm}$  SB (Schmalbahn) zur Verfügung. Berechnen Sie:
  - (a) Wie viele Nutzen ohne Zwischenschnitte können aus einem Druckbogen geschnitten werden, wenn 8mm Greiferkante (Sie wissen nicht, an welcher Kante gegriffen wird) und die Laufrichtung des Papiers zu berücksichtigen sind?
  - (b) Wie viel Papierabfall fällt an?