

Ausbildung
zum Medienfachwirt /
zur Medienfachwirtin

4. Medienproduktion

4.2 Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen des Druckprozesses sowie von Werk- und Hilfsstoffen

4.2.2 Kriterien für die Auswahl und Einsetzen von Geräten ...

- Mengen, Formate, Verbrauch von Werk- und Hilfsstoffen
- Maschinen und Geräte
- Logistik und Transportkriterien
- Termin- und Kostengesichtspunkte
- Verfügbarkeit von Maschinen und Geräten
- Kontroll- und Optimierungsmöglichkeiten

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Vorlagenart

Auftragsart

Auflage und Farbigkeit

Zur Verfügung stehende Produktionszeit

Zur Verfügung stehender Fuhrpark (Extern/Intern)

Gewünschte Weiterverarbeitung

Kosten / Etat der zur Verfügung steht

Transportkriterien

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Vorlagenart

Papiervorlagen (eher inzwischen selten)

Filme / DIAS

Reprografische Filme

Dateien (Originär-, PS-, PDF-, QXD-, ...)

Statische Daten

Variable Daten

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Auftragsart

Akzidenzien

Faltblätter

Kataloge

Broschüren und Bücher

Zeitschriften

Sondermaterialien

Variable Daten

....

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Auflage und Farbigkeit

Auflage 1 bis 1.000.000 und mehr

Schwarz 1/0 oder 1/1

Schmuckfarben

Druckfarben CMYK

„Metall“-Farben

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Zur Verfügung stehender Fuhrpark (Extern/Intern)

In Anlehnung an die Kriterien des Druckauftrages ist abzuwägen, ob intern oder extern produziert wird.

So kann es auch passieren, daß das Drucken intern zwar möglich, aber aus Zeitgründen unrealistisch ist.

Wirtschaftlichkeit bei Druckformaten spielt ebenso eine Rolle wie Auslastung des eigenen Maschinenfuhrparks.

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Zur Verfügung stehende Produktionszeit

Parameter, das häufig schon viele Druckvarianten ausschließt. In Abhängigkeit der anderen Kriterien ist jeweils abzuwägen, welche Druckvariante – zumindest produktionstechnisch – die zeitlich günstigste ist.

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Gewünschte Weiterverarbeitung

Die an den Druck anschließende Weiterverarbeitung macht schon manche Druckverfahren unsinnig oder aber zeigt neue Wege (Inline Produktion) auf.

Berücksichtigung bestehender Parameter der genutzten Drucktechnik entscheidend.

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Welche Kriterien für die Auswahl von Druckmaschinen und Geräten ziehen Sie heran?

Kosten / Etat der zur Verfügung steht

Die entstehenden Kosten bzw. ein vorhandener Etat lassen oft ein Druckverfahren „ausscheiden“ bzw. ein anderes Verfahren sinnvoll erscheinen.

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Ablauf der Maschinenplanung

In Abhängigkeit vom Maschinen- bzw. Druckformat, der Auflage und nicht zuletzt der Weiterverarbeitung ist man immer bestrebt, möglichst viele Seiten auf eine Druckform (~Platte) zu bekommen.

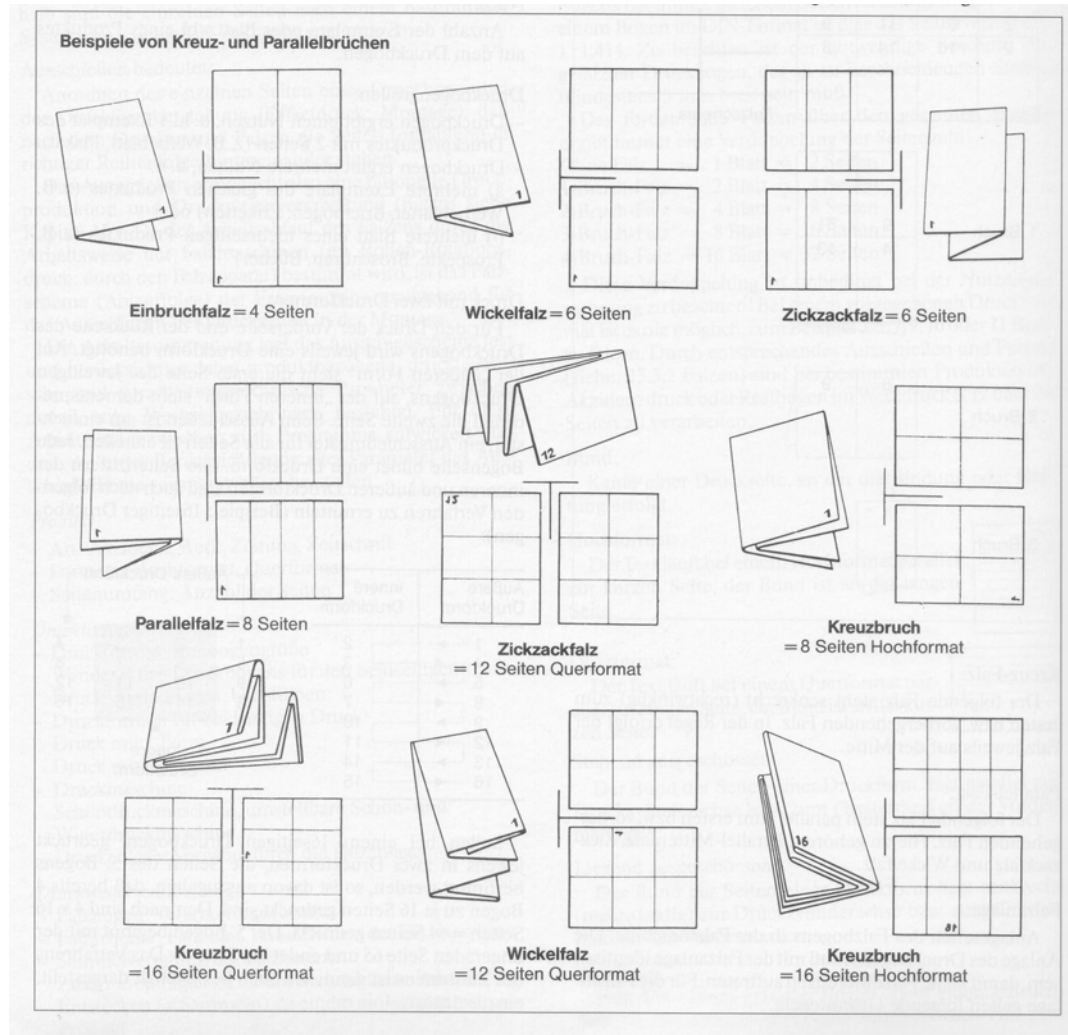
Hierbei wählt man keine beliebige Anordnung, sondern eine, die der nachfolgenden WV möglichst einfach und sicher gerecht wird, d.h. das z.B. das Falzschema (Ablaufolge) maßgebend ist für das sog. Ausschneiden.

Den Vorgang dieses sinnvollen Platzierens und Anordnens nennt man Ausschneiden.

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Ausschiessen

Je nach Falzart ergibt sich ein spezielles Ausschiessmuster.



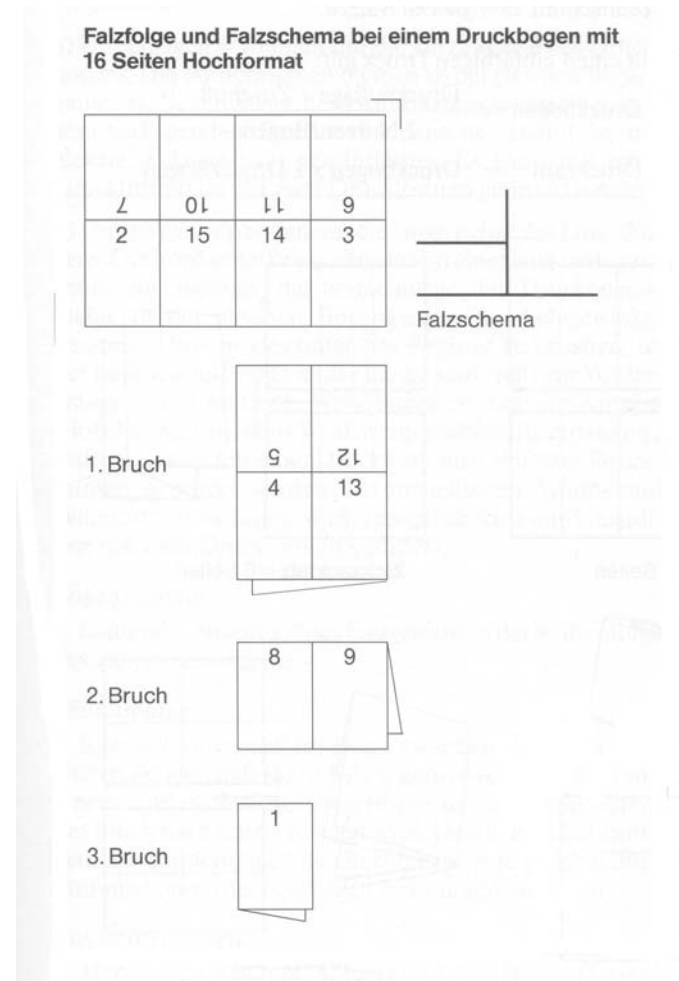
4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Falzfolge und Falzschema

Bruch: 1 Falz

Kreuz-Falz: Der folgende Falz steht senkrecht auf dem vorhergehenden Falz

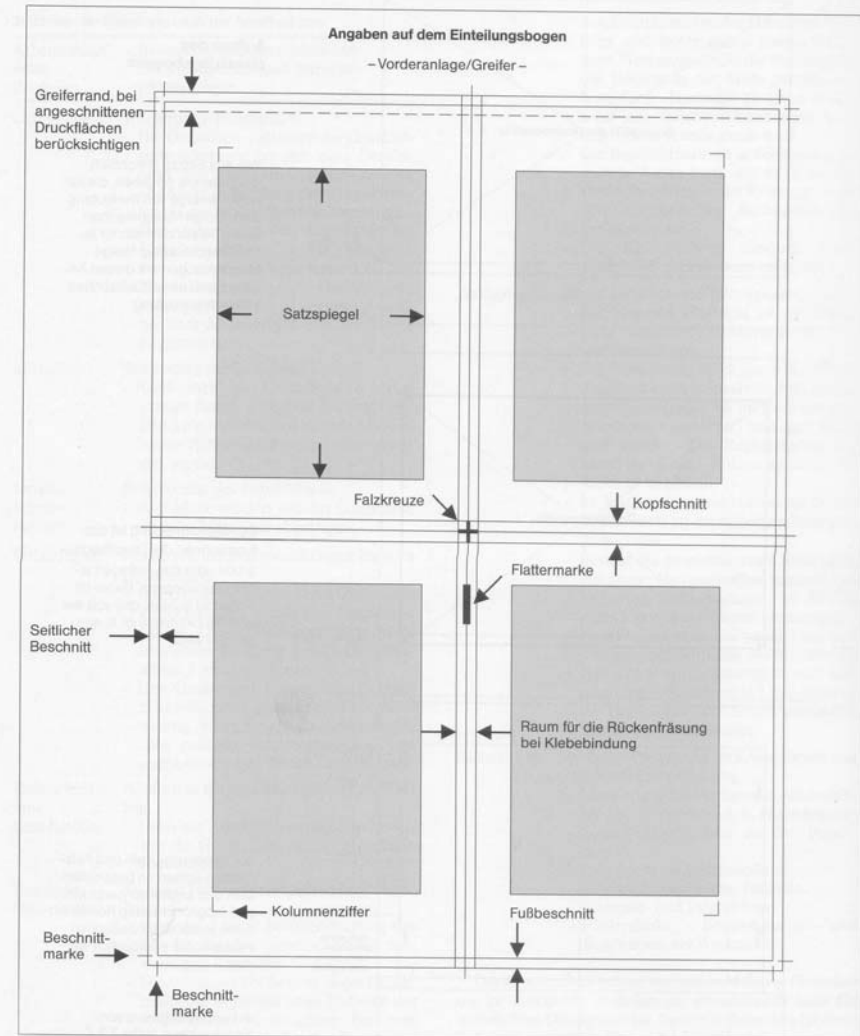
Parallelfalz: Der folgende Falz steht parallel zum vorhergehenden Falz



4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Druckbogen

Der Druckbogenaufbau umfasst nicht nur die zur druckenden Seiten, sondern auch den Beschnitt, den Bereich für die Hilfslinien (Passer- und Schnittmarken) sowie den nötigen Greifrand für die Druckmaschine.



4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Druckbogenplanung (Beispiel Klausur 2002)

Eine Broschüre mit 22 Seiten Inhalt soll als Rückenheftung verarbeitet werden, Endformat DIN A4, Umschlag separat (4C).

Resultierende Überlegungen:

Dreibruch-Kreuzfalz

Grösse Breite : $4 \times 21 = 84 \text{ cm}$

$2 \times 29,7 = 59,4 \text{ cm}$ **d.h. Mindestformat 59,4 x 84 cm**

Druckbogengröße: $4 \times 21 = 84 \text{ cm} + 4 \times 2 = 8 \text{ cm} = 92 \text{ cm}$

$2 \times 29,7 \sim 60 \text{ cm} + 2 \times 2 \text{ cm} = 64 \text{ cm}$

d.h. Druckbogengröße: 64 x 92 cm

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Druckbogenplanung (Beispiel Klausur 2002)

4 Druckformen a´ 8 Seiten, 4 farbig, Inhalt

1 Druckform, 4 farbig, 4 Nutzen, Umschlag äußere Form

1 Druckform, 4 farbig, 4 Nutzen, Umschlag innere Form

Maschine im III b (2b) – Format: **72 x 102 cm** Druckplattenformat

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Umschlagen vs. Umstülpen

Will man Druckbogen beidseitig bedrucken, so sind Wendarten zu beachten:

Dabei will man möglichst wenig Druckformen verwenden. Ziel ist es, die Vorder- und Rückseite mit der gleichen Druckform zu drucken, sodaß sich auf dem Bogen zwei fertige Einheiten befinden.

Dies erreicht man durch Umschlagen oder Umstülpen.

Beide Verfahren werden im folgenden näher erläutert.

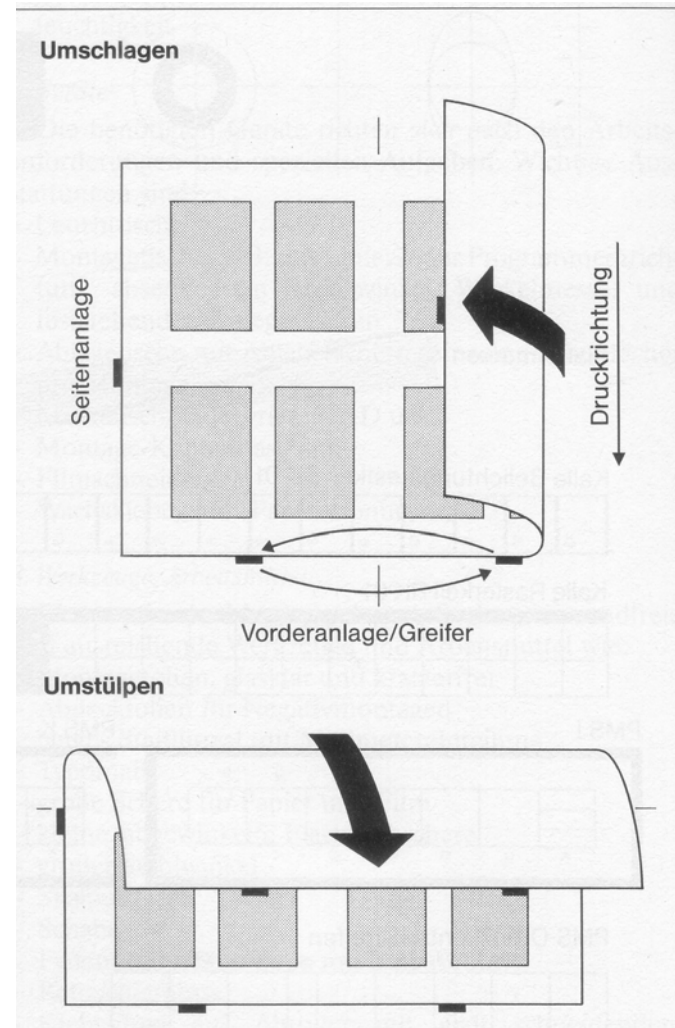
4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Umschlagen vs. Umstülpen

Will man Druckbogen beidseitig bedrucken, so sind Wendearten zu beachten:

Beim **Umschlagen** eines Druckbogens bleibt beim Druck der Rückseite die gleiche Papierkante an der Vordermarke, d.h. der Bogen wird um die Mittellinie gewendet, die Seitenlage wechselt zur gegenüberliegenden Seite.

Sehr genau, da gleiche Kante



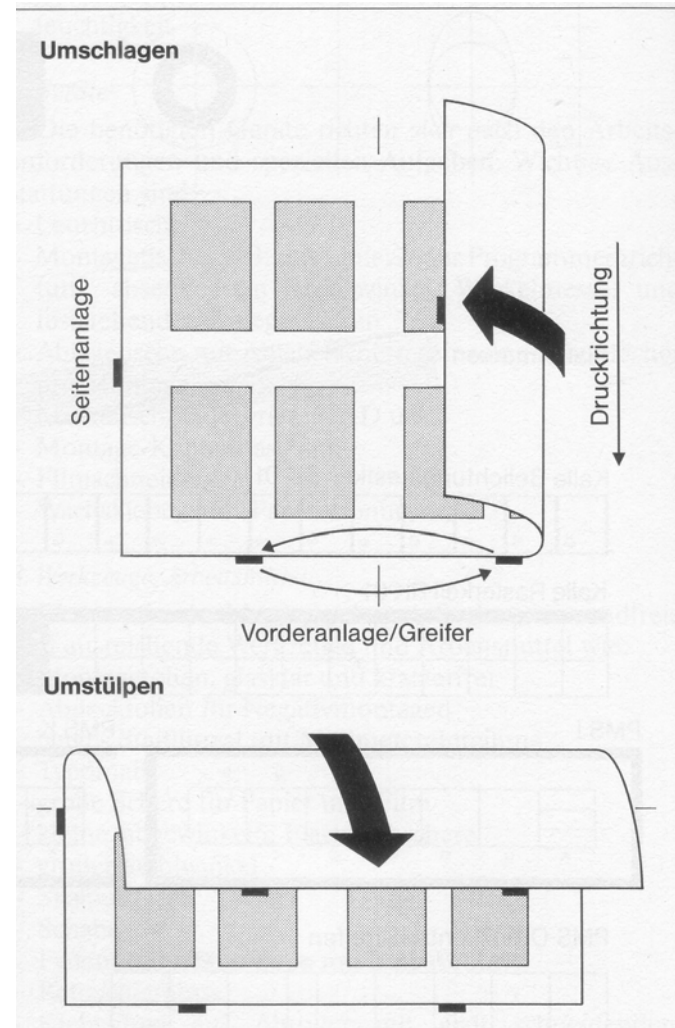
4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...

Umstülpen vs. Umschlagen

Beim **Umstülpen** eines Druckbogens wechselt beim Druck die Vordermarke, d.h. die hintere Bogenseite liegt nach dem Umstülpen an den Vordermarken und ist nun die Greifkante.

Mittiger Satzspiegel ist hierbei Voraussetzung.

Probleme mit der Registerhaltigkeit!!



4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Werk- und Hilfsstoffe werden bei allen Druckverfahren benötigt?

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Welche Werk- und Hilfsstoffe werden bei allen Druckverfahren benötigt?

- Druckfarbe
- Wasser (Offsetdruck)
- Puder
- Schmiermittel
- Reinigungsmittel für Druckformen und Walzen

4.2. Auswählen und Einsetzen von Geräten und Maschinen ...



Verbrauchsmengen der Werk- und Hilfsstoffe

A) Papier

- Hängt vom Druckverfahren, Papier und der WV ab, wieviel Zuschuss benötigt wird

B) Farbe

- Hängt vom Flächendeckungsgrad und verwendeten Papier ab, ebenso vom Raster

C) Reinigungsmittel

- Hängt vom Farbauftrag und der verwendeten Farbigkeit ab