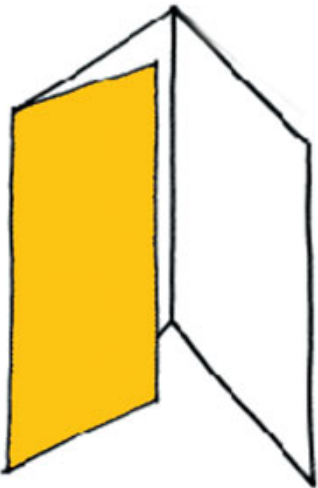


**Altarfalz:** Es sollte schon eine besondere Idee dahinterstecken – eine pfiffige Anzeige, eine Eigenwerbung des Unternehmens – damit der Aufwand lohnt.



**Wickelfalz:** Für einen sechsseitigen Newsletter sicher sehr gut geeignet.

Ob Altarfalz, Sechsfarbandruck, Personalisierung oder, als Werbegeschenk, ein Taschenrechner in den Umschlag des Kundenmagazins integriert – nahezu alles, was in Sachen Ausstattung und Druck beim Leser bleibenden Eindruck hinterlässt, ist in der modernen Drucktechnik heute machbar.

Die Regionalisierung von Kundenzeitschriften zum Beispiel – verschiedene Absendereindrücke innerhalb einer Heftauflage, verbunden mit dem Wechsel regionalisierter Seiten – wird einfacher: Moderne Rollenoffsetmaschinen gehen davor längst nicht mehr in die Knie. Gut ausgestattete Maschinen müssen zum Plattenwechsel nicht einmal mehr angehalten werden; so genannte fliegende Druckwerke wechseln einzelne Platten in voller Fahrt.

Derlei verfeinerte Technik macht Abweichungen von den üblichen Standards zugleich immer preisgünstiger. Der kompliziertere Altarfalz etwa oder der Wickelfalz sind in modernen Maschinen in einem Arbeitsgang während des Auflagendrucks machbar. So entstehen – von der etwas verlängerten Einrichtzeit abgesehen – keine nennenswerten Zusatzkosten.

Das Angebot der Druckereien wird dankbar angenommen. Der Trend geht zu immer individuelleren, produktionstechnisch ausgefalleneren Magazinen. Kunden investieren in besseres Papier, in kompliziertere Weiterverarbeitung und in außergewöhnliche Formate.

Der Trend zur immer spezifischeren Zielgruppenansprache hat zwangsläufig

kleinere Auflagen zur Folge. Gute Zeiten für den Digitaldruck, der in Auflagengrößen bis rund 300 Exemplare seine Preisstärke gegenüber allen anderen Druckverfahren ausspielt.

Schon zielen auch die großen Maschinen auf kleine Auflagen. Immer häufiger kommen sie ohne aufwändige und teure Druckplatten aus und belichten direkt auf die Zylinder. Mit tiefgreifenden Folgen: Sind heute noch drei, vier Stunden Rüstzeit erforderlich, um eine Fünffarb-Maschine einzurichten, so ist dieser Vorgang bei diesen direktbelichtenden Maschinen bereits in einer Stunde abgeschlossen. Bei Stundenpreisen von üblicherweise rund 300 Euro für Maschine und Mannschaft im herkömmlichen Bogenoffset rechnen sich so auch kleinere Auflagen. Ob Wechselseiten im Kundenmagazin zur Regionalisierung einzelner Seiten, ob Personalisierung zur direkten Kundenansprache – das Umsetzen wird immer leichter.

Billiger wird die Heftproduktion insgesamt durch die Personalisierung allerdings nicht. Denn Summen, die im Druck gespart werden, müssen verstärkt in Redaktion, Grafik und Druckvorstufe investiert werden. Die nötigen Wechselseiten sind zu schreiben und zu gestalten, die komplizierteren Produktionsabläufe und der vielseitigere Versand sind zu planen und zu überwachen. Auch die an die Druckerei gelieferten Daten müssen fehlerlos sein, soll es nicht zu Produktionspannen kommen. Wie die Druckereien, so müssen auch Redaktionsbüros, Verlage und Agenturen verstärkt in Hard- und Software und vor allem in Know-how investieren, um ein immer breiteres Spektrum an Individualisierung anbieten zu können.

Zeitfallen sind auch Kostenfallen. Bei der komplexen Produktion einer Kundenzeitschrift gibt es viele Möglichkeiten, durch mangelnde Koordination und ungenaue Definition der Schnittstellen Zeit zu verlieren und Geld zu verschwenden.

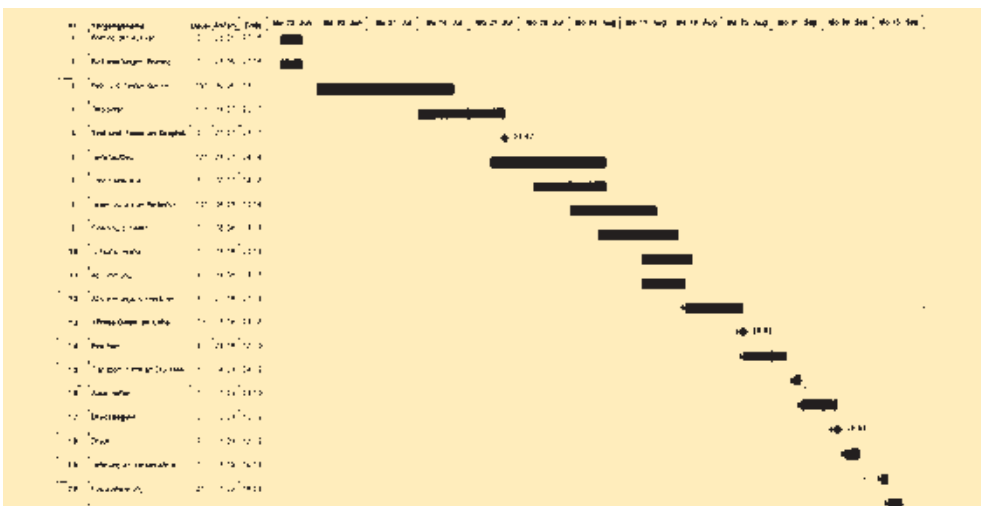
Wie viel Zeit die Produktion benötigt, hängt von Anzahl und Verweildauer in den jeweiligen Herstellungsstufen ab. Die Auflage der Kundenzeitschrift spielt dabei noch die geringste Rolle. Der erste Schritt ist also, anhand der obenstehenden Tabelle die jeweilige Verweildauer festzustellen: Nach dieser Verweildauerliste wird der Terminplan ausgehend vom Drucktermin aufgestellt. Beim ersten Mal sollten die Schritte streng aufeinander folgen, da die einzelnen Abteilungen und Dienstleister noch

Bild- und Textproduktion	_____	Tage
Festlegung des Seitenlayouts, Bildauswahl	_____	Tage
Korrekturen/Grafik	_____	Tage
Bildverarbeitung	_____	Tage
Schlussredaktion	_____	Tage
Reinzeichnung	_____	Tage
Filmbelichtung	_____	Tage
Druck	_____	Tage

### Koordination von Grafik und Herstellung

Zur Terminplanung zählt auch, die Schnittstellen zwischen den Produktionspartnern zu optimieren. Spätestens nach der dritten Ausgabe müssen die Produktionsschritte ohne Reibungsverluste ineinanderfließen. Der Workflow lässt sich straffen, indem man etwa die Autorisierungsabläufe überprüft: Verzö-

Zeitraster: Die Basis für eine realistische Terminplanung. Sie hilft, unnötigen Zeitdruck zu vermeiden. Es macht Sinn, zu den tatsächlich benötigten Tagen für die einzelnen Produktionsstufen mindestens einen Tag als Puffer einzuplanen.



nicht aufeinander eingespielt sind. Ab der zweiten oder dritten Ausgabe, wenn sich die Produktion eingespielt hat, können die einzelnen Schritte ineinanderfließen und sich verzahnen – etwa so, wie in untenstehendem Beispiel gut zu erkennen ist.

gerungen haben ihre Ursache oft darin, dass niemand gern halbfertige Teile vorab weitergibt.

Doch für die Grafik ist es durchaus hilfreich, auch schon Rohmanuskripte zu kennen, um sich Gedanken über die

Derart ineinanderfließen sollten die einzelnen Schritte im Terminplan erst dann, wenn nach der dritten oder vierten Ausgabe die Gruppen und Dienstleister aufeinander eingespielt sind.

Die Auflösung macht den Unterschied: Das gleiche Bildmotiv, links in druckfähiger Auflösung mit 300 dpi, rechts in Bildschirmauflösung mit 72 dpi. Die niedrige Auflösung reicht zur Darstellung im Internet völlig aus, nicht aber zum Druck.



Tip-on-Card: aufgeklebte Postkarte, auch aufgeklebtes Booklet



optische Umsetzung zu machen. Auch die Druckerei schätzt ein frühzeitiges Einbeziehen in kompliziertere Verarbeitungsschritte wie vielleicht einen Altarfalz oder eine aufgeklebte Postkarte.

### Zeitfalle: Sonderplatzierungen

Je später Sonderwünsche kundgetan werden und je weiter fortgeschritten der Produktionsprozess dann ist, desto teurer werden eventuell nötige Ände-

Papierabzügen eignet sich nach wie vor die Lupe zum Aufspüren von Unschärfen, bei Dias der Leuchttisch. Elektronisch geliefertes Bildmaterial lässt sich etwa mit der Bildsoftware Photoshop öffnen und auf Bildschärfe prüfen.

Zum Drucken geeignet ist ein Bild mit einer Auflösung von 300 dpi. Vorsicht: Bilder aus dem Internet sind zwar in aller Regel kostenfrei, haben aber nur ei-

runen. Ein Beispiel: Eine Tip-on-Card steht aus verarbeitungstechnischen Gründen immer am Bogenanfang. Ein Wissen, das durchaus nicht jeder Grafiker hat, sehr wohl aber – davon sollte man jedenfalls ausgehen dürfen – jeder Drucker. Weiß er, dass die herauslösbare Postkarte geplant ist, kann er den Grafiker informieren und so rechtzeitig verhindern, dass die Tip-on-Card etwa in die Bogenmitte rutscht und kurz vor Druck – schlimmstenfalls gar nach der Belichtung – das gesamte Layout geändert werden muss.

### Zeitfalle: Bildqualität

Zeitaufwändig und teuer ist es, die Qualität des verwendeten Bildmaterials erst anhand von Proofs zu beurteilen. Sinnvoller ist es, schon in der Layoutphase Bilder kritisch zu betrachten. Bei

ne Auflösung von 72 dpi und sind daher zum Drucken ungeeignet.

Immer mehr Bildarchive scannen ihre Bilder und liefern sie auf CD-ROM. Das hat den Vorteil, dass man keine Originaldias verschicken muss. Teure Versicherungen fallen flach. Einige Bildagenturen brennen eine ganze Reihe ihrer Bilder auf eine CD-ROM, schalten aber nur wenige dieser Fotos frei. Scheinbar enthält die CD-ROM dann nur wenige Bilder, tatsächlich aber ist sie randvoll. Mit einem Code und gegen Rechnung sind alle Fotos freischaltbar.

### Zeitfalle: Redaktions- und Grafikequipment

Die Rechnung ist einfach: Je mehr Arbeitsschritte im Produktionsprozess auf

Proofs: Farbverbindliche Ausdrucke in höchster Qualität auf Papier – als Farbvorlage für den Drucker

Seiten der Druckerei noch erfolgen, desto teurer wird das Kundenmagazin insgesamt. Zwar stehen in der Druckerei Hard- und Software zur Verfügung, auf denen sich auch Layoutkorrekturen durchführen lassen, doch die Druckerei ist zum Drucken da und soll nicht Defizite aus vorausgehenden Produktionsstufen ausgleichen – das lässt sie sich in aller Regel daher auch teuer bezahlen.

Qualitätssicherung im Redaktions- und Layoutprozess – das setzt folgende Mindestanforderungen an das Equipment voraus: ein Computer mit 20-Zoll-Bildschirm und installiertem Layoutprogramm, zum Ausdrucken ein A3-Drucker. Dazu braucht die Produktion einen Flachbettscanner mit Durchlichtaufsatz für Grob-scans, das Bildbearbeitungsprogramm Photoshop und eine ISDN-Karte, die das Leonardo-Protokoll beherrscht und gut 1000 Euro kostet. Insgesamt kostet eine vernünftige Minimalkonfiguration, mit der sich Zeitschriften bearbeiten lassen, zwischen 20 000 und 25 000 Euro.

Noch teurer wird DTP, wenn es auch gleich die Bildbearbeitung mit leisten soll. Dann genügt kein Einsteiger-Macintosh mehr, dann muss es ein High-End-Gerät sein: ein Computer mit 20 Gigabyte Festplatte und mindestens 192 MB reichlich Arbeitsspeicher. Zum Vergleich: Eine Bildvorlage in der Größe DIN A4 braucht rund 24 Megabyte

Speicher. Dazu kommen ein Hochleistungsscanner und ein Proofsystem, um von den Werken auch einen farbechten Ausdruck zu erhalten. Auch wenn die Technik immer weiter fortschreitet, unter 50 000 Euro ist eine Bildverarbeitungs-Anlage nicht zu haben.

### Zeitfalle: Belichtung

Früher gab es keinen anderen Weg – Seite für Seite wurde belichtet. Nicht einmal, sondern gleich viermal, sofern es sich um eine farbige Seite handelte. Denn die setzt sich aus den Grundfarben Cyan, Gelb, Magenta und Schwarz zusammen. Inzwischen wird immer seltener belichtet. Immer mehr Druckereien sparen sich und ihren Kunden viel Zeit, indem sie Computer-to-Plate anbieten, also die Belichtung der gelieferten Daten direkt auf die Druckplatte. Dieses Verfahren spart nicht nur den Zwischenfilm, sondern auch die Arbeitszeit für die Montage der einzelnen Seiten auf die Druckbögen. Preisgünstiger wird der Druckauftrag dadurch nicht, denn die Druckereien haben weit über 50 000 Euro in Plattenbelichter und Software investiert.

Nachteil für die Dienstleister: Mit Computer-to-Plate, kurz CtP, rückt die Verantwortung immer mehr zum Zulieferer. Die letzte Kontrolle liegt bei ihm, und was er freigegeben hat, wird gedruckt – mit allen Fehlern möglicherweise. Die Blaupause, also der letzte

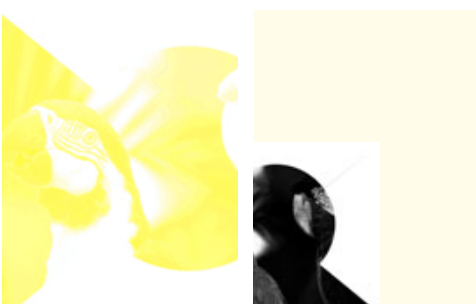
### Farbechter Ausdruck:

Alle Geräte im Produktionsprozess – Scanner, Bildschirme, Drucker – sollten farbkalibriert sein. D.h., die Farbe auf dem Monitor und die Farbe des Ausdrucks entsprechen möglichst exakt dem späteren Druckergebnis. Vor allem Farbdrucker benötigen hochwertige Software, die ihre Farbspektren den verwendeten Druckverfahren und -papieren anpasst.

DTP: Desktop Publishing = EDV-gestützte Zeitschriften-Produktion

Blaupause: Der Name stammt noch von den blau schimmernden Kopien, die man von belichteten Filmen zog. Heute verwendet man Farbplots aus Großformatdruckern. Diese werden von derselben Software angesteuert wie Plattenbelichter. Mit der identischen Software gewährleistet man, dass Plot (Blaupause) und Platte übereinstimmen.

Aus vier mach' eins: Die Abbildungen zeigen von links nach rechts, wie sich das untenstehende Foto aus den Grundfarben Cyan, Gelb, Magenta und Schwarz zusammensetzt.



**Gestaffelte Produktion:** Die Abbildung zeigt, wie mit dem Desktop-Publishing (rechts) Arbeitsschritte zusammengefasst werden. Immer stärker wird dieser Produktionsprozess von Redaktion und Grafik übernommen.

Farbausdruck vor der Belichtung auf die Platten, gewinnt immer mehr an Bedeutung. Denn mit dem Einzug der digitalen Datenbearbeitung in den Druckereien können sich immer wieder neue und vor allem kostspielige Fehler einschleichen. Denn zwischen den angelieferten Dateien und dem, was die Software der Druckerei mitunter daraus formt, liegen nicht selten Welten: Während verzerrte Schriften oder von der Software vertauschte Bilder auf der Blaupause noch leicht zu erkennen

sind, werden beispielsweise fehlerhafte Textverkettungen nur dann entdeckt, wenn der Kontrollierende weiß, dass es zu solchen Fehlern überhaupt kommen kann. Exakte und sorgfältige Kontrolle ist daher dringend geraten.

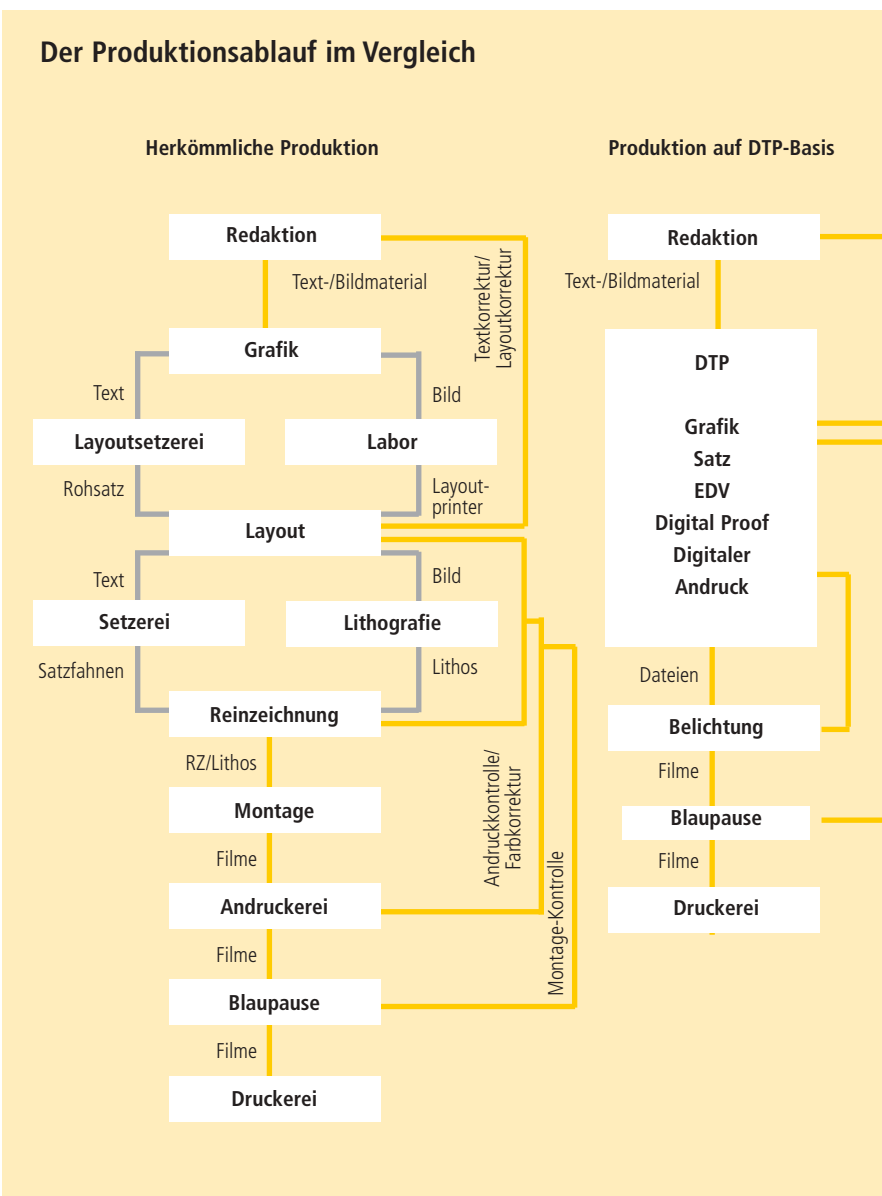
Dabei wird die Druckvorstufe immer wichtiger. Umfangreiche Festplattensysteme, schnelle Netze, Sicherungsanlagen und teure Softwarepakete sind auch bei kleinen Verlagen, Redaktionsbüros und Agenturen nötig – eine große Chance der Lithoanstalten. Diese Spezialisten, die zunehmend Umsatzausfall durch wegfallende Belichtungen beklagen, finden ein neues Betätigungsfeld in der Erstellung von Daten für die Belichtung CtP. Denn CtP rentiert sich nur, wenn die Daten einwandfrei und geprüft sind. Fehlende Dateien, nicht in die Druckfarben Cyan, Gelb, Magenta und Schwarz separierte Bilddateien oder fehlende Schriften verursachen Rückfragen und kosten Geld.

Die Dimensionen werden größer: Hat man früher nach einem Fehler eine Seite nachbelichtet, so tauchten im schlimmsten Fall Kosten von 50 Euro zusätzlich auf der Rechnung auf. Muss bei CtP nachbelichtet werden, so spricht man sofort von einem Druckbogen – also mindestens acht Seiten – und Kosten von mehreren hundert Euro.

**Fazit:** Um Zusatzkosten und im schlimmsten Fall teure Neudrucke zu vermeiden, muss die Organisation der Abläufe so gut durchdacht werden, dass Fehler möglichst erst gar nicht passieren.

Das heißt: Am Ende jeder Produktionszwischenstufe sollte immer auch eine Qualitätssicherung eingezogen werden.

### Der Produktionsablauf im Vergleich



## Papierauswahl 8.3

Ganz am Anfang der Produktion steht das Papier. Lange vor dem eigentlichen Prozess des Drucks spielt es bereits eine wichtige und gewichtige Rolle. Denn:

- es prägt die Anmutung von Zeitschrift oder Zeitung
- es ist oft nur mit Wartezeit zu beschaffen
- es ist der kostenintensivste Teil der Produktion

### Papierauswahl

Die Papiersorte muss zur Anmutung des Druckwerks passen. Diese Anmutung lässt sich zwar nicht messen, entscheidet aber den Erfolg erheblich mit. Eine Zeitschrift aus hochwertigem Papier scheint wertvoller. Sollen die Kunden das Magazin sammeln, dann führt an entsprechenden Mehrkosten für ein stabiles Papier kaum ein Weg vorbei.

Wer sich für das Format der Zeitung entscheidet, sollte sich auch für Zeitungspapier entscheiden. Darunter versteht man keinesfalls nur das billige, holzhaltige Papier der Tageszeitungen. Es gibt pigmentierte oder leicht gestrichene Zeitungspapiere. Sie sind etwas heller und stabiler und machen einen nicht ganz so billigen Eindruck, erhalten dennoch die Anmutung einer Zeitung.

Für Zeitschriften kommen nur beidseitig gestrichene Qualitäten in Frage. Das sind Papiere, die gleich nach ihrer Herstellung mit einer Oberfläche aus Kreide, Leim und Titanoxyd-Pigmenten versehen worden sind. Diese »Kaolin« genannte Oberfläche macht das Papier

stabil und kaum durchscheinend. Gestrichenes Papier wird auch Kunstdruckpapier genannt, weil man auf der Kaolin-Schicht sehr feine Raster drucken kann.

### Papier und Inhalt

Wird besonderer Wert auf redaktionelle Inhalte gelegt, kann das mit einem mattgestrichenen Papier hervorgehoben werden. Weil es nicht glänzt, lässt sich die Schrift besser lesen.

Legt die Konzeption eines Blatts ihren Schwerpunkt aber auf die Bildwiedergabe, dann sind leicht glänzende Papierqualitäten vorzuziehen, so genannte Bilderdruckpapiere. Beispiel: Die Zeitschrift *Geo* ist auf Bilderdruckpapier hergestellt.

Kommunikationswissenschaftler beharren auf einem Zusammenhang zwischen der Anmutung und der subjektiv erlebten Qualität: Leser unterstellen einer optisch und drucktechnisch gut gemachten Zeitschrift auch eine hohe inhaltliche Qualität. Doch die Zeit hat diese These überholt: Das Magazin eines Umweltverbandes hat ähnlich wie das Magazin eines Reformhauses auf einem gestrichenen, nicht ganz weißen Recyclingpapier höhere Glaubwürdigkeit als auf einem weiß gestrichenen Papier.

### Gewicht

Das Papiergewicht für Kundenzeitschriften liegt meist zwischen 70 und 90 Gramm pro Quadratmeter; das Papier für den Druck des Umschlags kann zwischen 200 und 250 Gramm pro Quadratmeter schwer sein.

Bei besonders dicken Heften wird man möglichst leichte und dünne Papiersor-

ten. Die wichtigsten Papiersorten:

- **LWC-Papier:** Gestrichenes Papier guter Qualität, geeignet für hochauflagige Magazine mit mindestens 80 Seiten Umfang.
- **Bilderdruckpapier:** Gestrichenes Papier hoher Qualität. Für hochwertige Kundenmagazine auch in kleinerer Auflage.
- **Werkdruckpapier:** Für Bücher und Zeitschriften nicht zu hoher Auflage. Es wird in verschiedenen Dicken bei gleichbleibendem Gewicht angeboten. Vorteil dieses »Volumen« genannten Merkmals: Magazine wirken trotz beschränktem Umfang voluminös, Portokosten bleiben trotz Volumenzunahme unverändert.

Auf die Oberfläche kommt es an:

- **Maschinenglatt:** unbehandeltes Papier mit leicht rauher Oberfläche. Verwendung: Zeitung.
- **Satiniert:** oberflächen-gebügeltes Papier. Verwendung: Responselemente, Formulare
- **Gestrichen:** Papier mit hochwertiger Oberfläche in den Ausführungen matt, semimatt, glänzend und hochglänzend. Verwendung: Magazine, Prospekte

## Papierauswahl 8.3

ten verwenden. Dünne Papiere können hohe Druckqualität ermöglichen, wie die großen Farbstrecken des *stern* zeigen. Sind die Hefte dagegen dünn – bis maximal 32 Seiten – sollte man ein etwas dickeres Papier bevorzugen.

Dickeres Papier ist allerdings auch dichter, macht das Produkt schwerer und erhöht durch sein Gewicht die Portokosten. Leichteres Papier reduziert

zwar die Portokosten, doch die buchbinderischen Arbeiten wie falzen, heften und schneiden werden langsamer, störanfälliger und damit teurer.

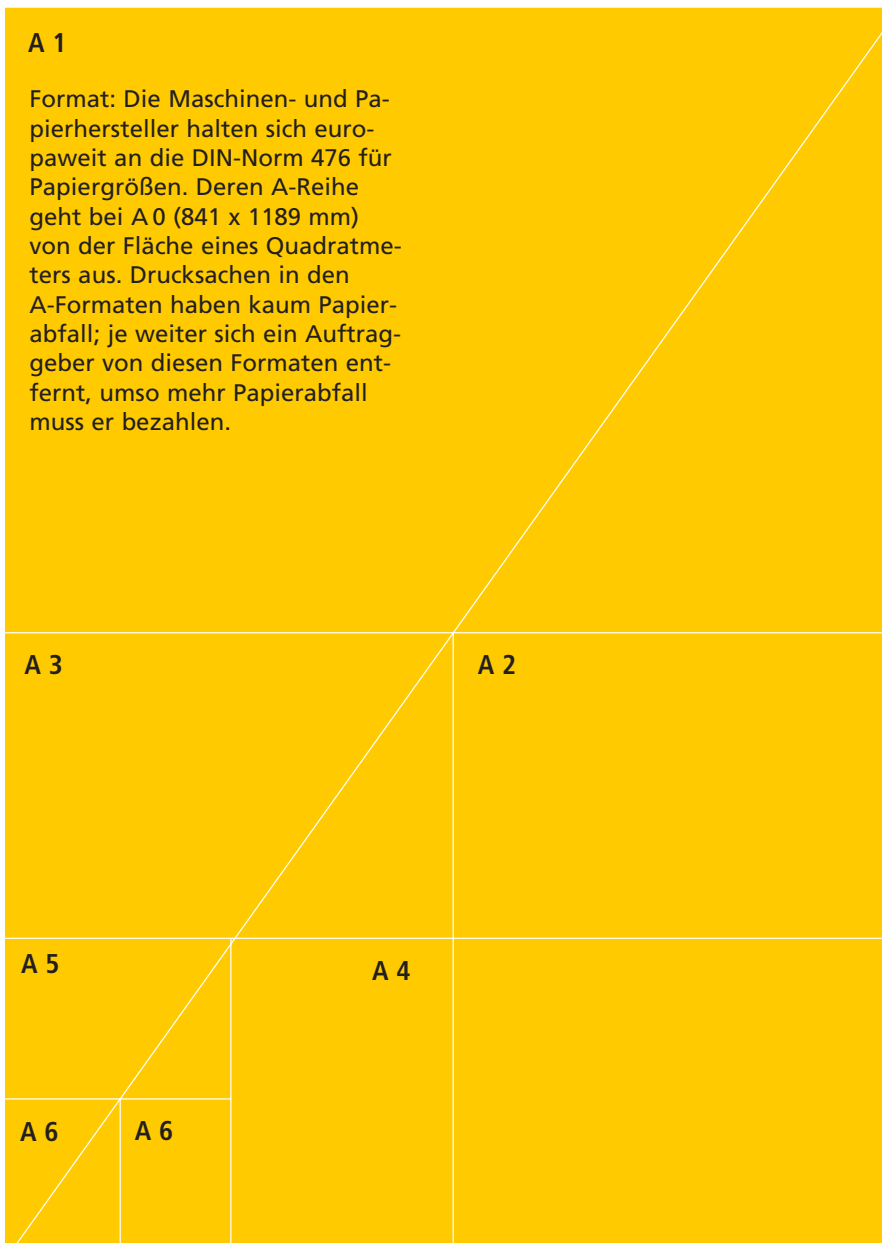
Das Heftgewicht hängt aber nicht allein vom Faktor Papier ab. Auch die Druckfarbe und die Heftung – Klammern oder Leim – schlagen auf das Gewicht und damit auf das Porto. Hier sollte die Druckerei beraten. Referenzprodukte – Zeitschriften also, die in Format und Farbanteil dem geplanten Kundenmagazin ähnlich sind – geben ebenfalls Aufschluss. Wenn das Papiergewicht bekannt ist, sollte man zehn Hefte wiegen – um Messungenauigkeiten gleichmäßig zu verteilen – und dann das Gewicht durch zehn teilen, um das Gewicht eines Exemplars zu erfahren. Nun rechnet man mit den Angaben der Druckerei das Papiergewicht heraus und hat in der Differenz das Gewicht von Druckfarbe und Klammerung oder Leimung.

### Format

Das Gewicht des Produkts und somit die Versandkosten lassen sich über das reine Papiergewicht, aber auch über das Format der Zeitschrift steuern.

Standardformat ist zwar DIN A4, also 210 auf 297 Millimeter. Als Zeitschriftenformat haben sich jedoch die Maße 210 auf 280 Millimeter durchgesetzt, das Heft wird also gegenüber dem DIN-A4-Format um 17 Millimeter beschnitten. Vorteil: Es wiegt weniger und rutscht mit etwas Glück in eine günstigere Portoklasse.

Schneidet man eine 32-seitige Zeitschrift (Grundformat DIN A4, 210 x 297 mm) nur fünf Millimeter schmaler, so wird sie etwas mehr als zwei Gramm



leichter. Diese zwei Gramm können entscheidend sein, um in eine günstigere Gewichtstarifklasse zu kommen.

Das Format ist auch wichtig für den Versand. Denn das Heft muss exakt in die Umschläge passen, die Weiterverarbeitung in der Druckerei darauf eingestellt sein.

### Umschlag

Wertige Magazine erkennt man auch am separat auf Karton gedruckten Umschlag. Die Zeitschrift wird so deutlich haltbarer, bleibt länger ansehnlich und reizt dadurch zum wiederholten Gebrauch des Hefts.

Den Umschlag kann man nach dem Druck zusätzlich veredeln: Beim Cellophanieren wird die Außenseite des Umschlags mit einer durchsichtigen, glänzenden Cellophanschicht überzogen. Das Verfahren verleiht dem Heft ein sehr wertvolles Aussehen, ist aber teuer. Preisgünstiger ist das Lackieren: Die Titelseite bekommt einen starken Glanzeffekt.

Auch für den Umschlag gilt: Anmutung und Optik sollen mit dem Inhalt des Magazins übereinstimmen. Für die Kundenzeitschrift eines Fotogeräte- oder Filmherstellers oder eines Modehauses, das hochwertige Fotos abdruckt, mag das Lackieren sinnvoll sein, für einen Umweltverband eher weniger.

### Papier-Dummy

In der Konzeptionsphase lässt sich die Anmutung des Papiers am besten an einem Dummy testen: Man nimmt einen Bogen des Papiers und faltet ihn, bis aus ihm acht Blätter, also 16 Seiten, geworden sind. Sie werden im Bund geheftet, die Ränder aufgeschnitten. Diese Basterei wiederholt man solange, bis

das Heft schließlich den gewünschten Umfang hat.

Jede Papiersorte fühlt sich – abhängig von der Dicke des Hefts – anders an. Ein dünnes Heft von 32 Seiten sollte daher auf einem stabileren Papier gedruckt werden als ein 60- oder 84-Seiten-Heft. Hier gilt: Immer wieder auch Konkurrenzprodukte in die Hand nehmen und das Gefühl wirken lassen. Im Zweifelsfall hilft ein Druckfachmann.



Sonderformat: Das Magazin *room* von Ikea signalisiert mit seinem quadratischen Format auf den ersten Blick das Besondere.

Der Papier-Dummy bietet sich immer auch dann an, wenn ein Sonderformat außerhalb des DIN-Bereichs gewählt werden soll. Haptik und Optik sollten nie allein den Ausschlag geben. Auch praktische Argumente zählen:

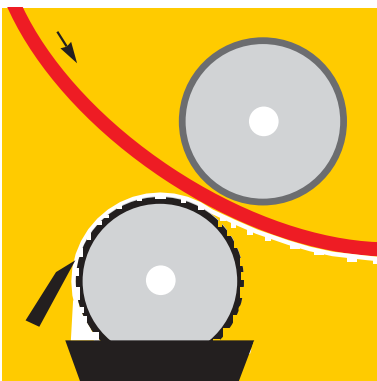
- \_ Rutscht das Heft in eine höhere Gewichts- und Portoklasse?
- \_ Passt es in gängige Versandumschläge?
- \_ Passt es überhaupt in einen durchschnittlichen Briefkasten?
- \_ Lässt es sich in einem Stehordner sammeln?
- \_ Passt es auf ein durchschnittlich tiefes Regal?

So manch schönes Magazinkonzept ist spätestens an diesen Fragen gescheitert.

## Druckverfahren 8.4

Das wirtschaftlichste Druckverfahren hängt in erster Linie von der Auflage ab. Folgende vier Alternativen sind abzuwägen:

- Bogenoffset
- Rollenoffset
- Tiefdruck
- Digitaldruck



Der Tiefdruck: Die druckenden Teile liegen vertieft in einem Kupferzylinder. Im Farbbad wird die dünnflüssige Druckfarbe in die Vertiefungen des sich drehenden Zylinders gepresst. Die überschüssige Farbe wird mit einem Rakelmesser abgestreift.

Während die Stunde Bogendruck mit rund 300 Euro abgerechnet wird, kommt eine Stunde Rollenoffset auf 700 Euro. Die Rollenoffsetmaschine druckt 45 000 Exemplare in dieser Zeit, die Bogenmaschine 9000. Doch wenn die Rollenoffsetmaschine länger als geplant eingerichtet werden muss, wenn sie wegen Wechsellseiten öfter stoppt, oder wenn eine schmalere Papierbahn gefahren wird als technisch möglich, dann kann sich der gemächlichere Bogenoffsetdruck wieder lohnen.

Am besten ist es, sich verschiedene Angebote geben zu lassen und keine Scheu zu zeigen, die scheinbaren Grenzen der Druckverfahren zu überschreiten. Hier sind die wichtigsten Unterschiede:

### Bogenoffset

Grundsätzlich ermöglicht der Offsetdruck hohe Druckqualität auch auf weniger anspruchsvollem Papier. Denn die Druckplatte kommt nicht mit dem Papier in Berührung: Sie druckt auf einen Zylinder, der mit einem Gummituch bespannt ist, und dieser Gummizylinder erst presst die Druckfarbe auf das Papier. Im Bogenoffset speziell werden einzelne Bögen bedruckt, daher sind mittlere Auflagen auf einer extrem brei-

ten Palette von Papiersorten und Papierstärken möglich. Im allgemeinen eignet sich Bogenoffset für Prospekte und Magazine bis zu einer Auflage von etwa 30 000 Stück.

### Rollenoffset

Die Druckstunde wird hier mit rund 700 Euro abgerechnet und ist damit deutlich teurer als der Bogenoffset mit rund 300 Euro. Das Tempo macht den Preisnachteil aber gleich wieder wett. Denn die Rollenoffsetmaschine zieht ihr Papier von einer Rolle und läuft mit bis zu 45 000 Umdrehungen wesentlich schneller als die Bogenmaschine (9000 Umdrehungen).

Der Druck von Magazinen auf Rollenoffset kann schon bei Auflagen von 30 000 Exemplaren lohnen, da an Rollenmaschinen Falz- und Heftseinheiten angekoppelt sind. Zubehörteile wie Planauslagen (Seite 105) oder fliegende Druckwerke (Seite 107) erweitern den Einsatzspielraum von Rollenoffsetmaschinen erheblich.

### Tiefdruck

Dieses Verfahren eignet sich für Auflagen ab 200 000 Exemplaren. Tiefdruck hat extrem hohe Grundkosten, da die Bilder und Texte in die Druckzylinder eingätzt werden. Die Stückpreise sind dagegen konkurrenzlos günstig.

Auch die Druckqualität ist hoch: Die Stahlzylinder nutzen nicht ab, sie halten daher die Druckqualität bis zum letzten Blatt einer Millionenaufgabe. Vor allem bei Fotos ist Tiefdruck unschlagbar, da dieses Verfahren Halbtöne darstellen kann und daher keine Rasterpunkte benötigt wie der Offsetdruck. Magazine

## Druckverfahren 8.4

wie *stern*, *Spiegel* oder *Bunte* werden im Tiefdruck hergestellt, aber auch das Mitglieder magazin *ADAC motorwelt*.

Dennoch muss man kein Magazin in Millionenaufgabe herausgeben, um eine Tiefdruckerei zu beauftragen. Manchmal genügt es schon, Auflage oder Umfang des Kundenmagazins unbedeutend zu erhöhen, um in den Genuss der konkurrenzlos günstigen Stückkosten des Tiefdrucks zu kommen.

### Digitaldruck

Digitaldruck, der sich in jüngerer Zeit wachsender Beliebtheit erfreut, ist unschlagbar bei Auflagen bis zu 300 oder 500 Exemplaren. Der dynamische Druckzylinder erzeugt bei jeder Umdrehung das Druckbild neu, die Maschine könnte also mit jedem Durchgang ein völlig anderes Magazin ausgeben. Digitaldruck wird interessant, wenn der Auftraggeber eine gute Database über seine Kunden hat.

Extrem formuliert: Wenn ein Unternehmen zum Beispiel wüsste, dass ein Kunde gerne in die Toskana fährt, italienischen Rotwein schätzt und es ihm dann eine auf seine Interessen abgestimmte Kundenzeitschrift bieten wollte – dann wäre das eine Einsatzmöglichkeit für den Digitaldruck.

Wirtschaftlich wäre dieses Heft allerdings nicht. Denn Digitaldruckmaschinen arbeiten langsam und sind bei hohen Auflagen teuer, da ihre Kosten linear zur Auflage steigen. Pro A4-Seite muss man mit Kosten von mindestens 18 Cent rechnen.

Technisch bedingt ist auch die Bandbreite des Papiers eingeschränkt. Im

Gegensatz zu Offset- und Tiefdruck, bei denen das Papier in der Farbe getränkt wird und so einen vollen und warmen Farbcharakter erhält, presst die Digitaldruckmaschine die Farbpartikel an die Papieroberfläche und schweißst sie dort fest. Nicht jedes Papier eignet sich für diese Behandlung. Mit dem falschen Papier kann ein digital gedrucktes Heft durchaus den Charakter einer farbigen Fotokopie erhalten. Die gute Beratung der Druckerei ist daher unersetzlich.

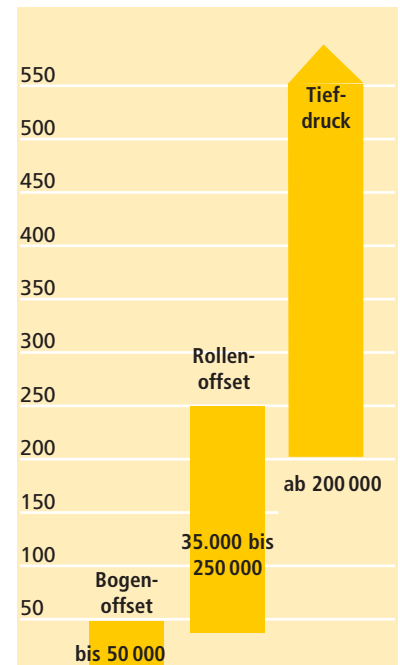
### Druckverfahren und Papier

Nicht jedes Druckverfahren eignet sich für jede Papierqualität. Die mit Abstand größte Papierausswahl bietet der Bogenoffsetdruck. Stark eingeschränkt ist die Bandbreite der für den Tiefdruck geeigneten Papiere. Und der Rollenoffsetdruck streikt normalerweise bei einer Gewichtsgrenze über 135 Gramm pro Quadratmeter. Das liegt am Falzapparat, der aus der Papierbahn binnen Sekunden ein Heft faltet und schneidet. Dieser Apparat kann schweres Papier nicht bearbeiten.

Unternehmen, die bislang größere Mengen schweren Papiers zu bedrucken hatten, mussten daher immer auf langsamere Bogenoffsetmaschinen ausweichen. Doch die Technik entwickelt sich weiter. Zwischenzeitlich werden immer häufiger Planoauslagen in den Druckereien eingesetzt. Das sind Maschinen, die die bedruckte Papierbahn aus der Rollenoffsetmaschine herausleiten und zu Bögen schneiden.

Vorteil: Planoauslagen verbinden die Schnelligkeit und Wirtschaftlichkeit der Rollenoffsetmaschine bei hohen Auflagen mit der Vielseitigkeit einer Bogenmaschine.

**Die Auflage entscheidet:  
Welches Druckverfahren sich  
für welche Auflagenhöhe anbietet.**



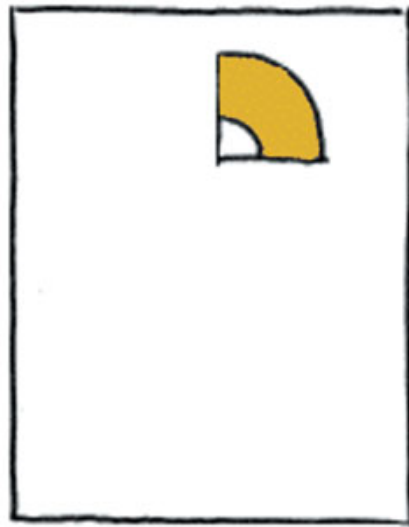
## Individualisierung 8.5

Ganz gleich, welches Modewort die Marketingfachwelt gerade bewegt: ob One-to-One-Marketing oder Custo-



Multicover: So präsentiert sich beispielsweise eine CD-ROM auf dem Titel eines Magazins. Den technischen Vorteil in ein kreatives Ganzes einzubinden, ist nun Aufgabe des Grafikers.

U2: Anzeigendeutsch für zweite Umschlagseite, eine begehrte Anzeigenseite mit hoher Kontaktwahrscheinlichkeit bei den Lesern.



mer-Relationship-Management (CRM), ob Mass-Customization oder Database-Marketing – letztlich geht es immer um das eine: Der Kunde rückt mit seinen Ansprüchen an Produkt und Dienstleistung immer stärker ins Zentrum jeder Vermarktungsstrategie. Das gilt auch und vor allem für das Kundenmagazin. Personalisierung, individuelle Themenauswahl oder personalisierte Absender sind nur einige Stichwörter, die diesen Trend belegen. Und die Produktion stellt sich darauf ein – mit einer Vielfalt an technischen Raffinessen.

### Multicover

Angenommen: Kaffeeverkäufer Müller aus München weiß, dass sein Kunde X vor allem einen schwarzgebrannten starken Mokka schätzt, Kunde Y aber eher einen magenschonenden Kaffee. Müller überrascht seine Kunden mit einer ganz besonderen Idee. Auf dem Ti-

tel des aktuellen Kundenmagazins ist eine dampfende Tasse abgebildet und in der Tasse – ein echtes Päckchen mit echtem Kaffee; bei Kunde X ein Mokka, bei Kunde Y ein Schonkaffee. Technisch machbar ist ein solcher Gag bereits. Mit dem Multicover-Verfahren.

Bei Multicover wird die erste Umschlagseite eines Magazins so eingeschlagen, dass eine Mulde entsteht. In dieser Tasche lassen sich höchst verschiedene Produkte unterbringen: Warenproben etwa, eine CD-ROM, ein Kugelschreiber, ein flacher Taschenrechner oder auch nur ein Lesezeichen. »Im Prinzip alles, was den Zeitschriftenstapel nicht instabil macht«, so Helmut Wienand von der Heckel GmbH in Nürnberg, die das Patent auf Multicover hält.

Der Vorteil von Multicover gegenüber dem üblichen Beikleben: Die zweite Umschlagsseite bleibt unbeschädigt. Den Anzeigenleiter freut's, kann er doch die »U2« guten Gewissens verkaufen.

Kaffeeverkäufer Müller sollte in München freilich schon viele Kunden haben, damit sich der Aufwand lohnt: Multicover rentiert sich bei Auflagen von 20 000 und mehr Exemplaren. Grenzen nach oben gibt es nicht. Begrenzender Faktor ist allerdings die Produktionszeit: Mehr als 100 000 Multicover-Umschläge pro Tag sind nicht produzierbar. Grund dafür ist die erforderliche Handarbeit, die dem automatischen Drucken, Stanzen und Falzen folgt. Noch gibt es keine Maschine, die das Einlegen der Waren übernimmt.

Die Kosten für den Multicover-Umschlag steigen daher mit der Auflage

nahezu linear. Während der Preis für Druck und Weiterverarbeitung pro Stück mit steigender Auflage sinkt, bleiben die Stückkosten für das Stanzen und Einlegen der Ware wegen des Anteils der Handarbeit nahezu konstant. Kostensteigernd wirkt zudem, dass Multicover wegen der nötigen Stabilität auf starkem Papier (mindestens 170 g/m<sup>2</sup>) gedruckt werden muss und viel Papierabfall entsteht: Um einen Multicover-Umschlag für ein DIN-A4-großes Heft zu produzieren, muss ein DIN-A2-Karton bedruckt werden. Preise lassen sich daher ohne genaue Kenntnis des Objekts nur schwer festlegen.

### Wechseelseiten

Man stelle sich folgende Aufgabe vor: Ein Kundenmagazin erscheint in einer Auflage von 500 000 Exemplaren. Trotz der hohen Auflage soll der Leser den Eindruck erhalten, er hätte sein Exemplar direkt vom Händler um die Ecke bekommen. Es bietet sich eine Reihe von Lösungen an:

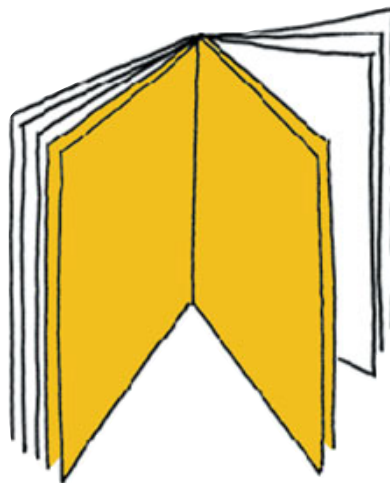
**Lösung 1:** Auf der letzten Umschlagseite bleibt ein weißes Feld. Dort drückt nun der regionale Händler seinen Stempel ein:

- + preisgünstige Lösung
- erweckt beim Leser einen billigen Eindruck.

**Lösung 2:** Man druckt individuelle Umschläge in verschiedenen Ausführungen und Auflagen, die später dem separat gedruckten Heft zugefügt werden:

- + Das Produkt sieht höchst professionell aus
- Regionalisiert wird nur auf den Umschlagseiten, nicht aber auf den Innenseiten des Hefts.

**Lösung 3:** Die Redaktion produziert verschiedene Seiten, deren Inhalte regionalen Bezug haben, so genannte Wechseelseiten. Acht Seiten pro gewechseltem Druckplattensatz können so maximal regionalisiert werden. Mit jeder Regionalausgabe wird die Maschine angehalten, einige Druckplatten gewechselt und danach weitergedruckt.



- + Das Ergebnis wirkt professionell und überzeugend.
- Bei Kosten von rund 1400 bis 1500 Mark, die eine Rollenoffsetmaschine pro Stunde kostet, wirken sich viele Regionalausgaben wegen der zahlreichen Maschinenstopps deutlich auf den Preis aus.

**Lösung 4:** Ein zusätzliches Druckwerk in der Rollenoffsetmaschine, das so genannte fliegende Druckwerk, bringt höchste Flexibilität. Es besteht aus zwei Zylindern. Während einer der beiden Druckzylinder in der Maschine mitläuft, steht der zweite still. Dort kann der Drucker eine Platte montieren. Innerhalb von Sekunden dreht dann bei Bedarf eine Mechanik den mitlaufenden Zylinder von der Papierbahn weg und führt den Stand-by-Zylinder an die

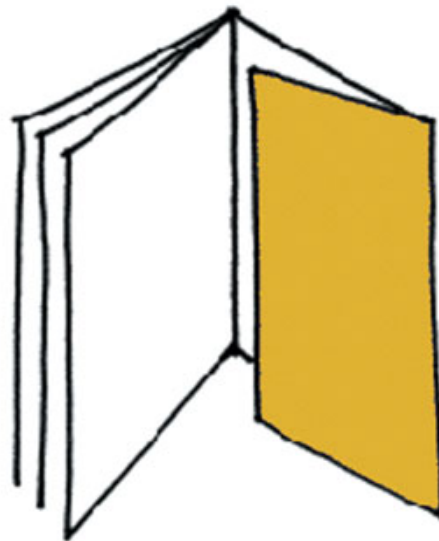


Wechseelseiten: ideal etwa bei der Regionalisierung von Bauspar- oder Versicherungsmagazinen. Beispiel: *Das Haus*.

## Individualisierung 8.5

Bahn heran. Ein Druckplattenwechsel bei laufender Maschine ist so möglich:

- + Pro Regionalausgabe schlagen nur die Kosten für die Druckplatte zu Buche – etwa 125 Euro.
- + Acht Wechelseiten pro Heft können zu diesem Preis regionalisiert werden.
- + Das Heft erhält einen regionalen



bleibt. Im Magazin eines Versicherungsunternehmens etwa können die verschiedenen Regionalleiter über ihr eigenes Anliegen referieren, der Kunde wird direkt vom Berater aus seiner Region angesprochen. Wechelseiten verteuern die Produktion kaum: eine halbe Stunde Maschinenzeit (etwa 150 Euro im Bogenoffset) zur Einrichtung der gewechselten Seiten, dazu die Kosten eines Vierfarbsatzes Druckplatten (rund 600 Euro) sowie die festen Kosten für Redaktion, Grafik und Litho der Wechelseiten.

Wechelseiten sind nicht nur für bundesweit tätige, regional strukturierte Unternehmen interessant. Auch kleinere Firmen können mit dieser preisgünstigen Anwendung eine Kundenzeitschrift gemeinsam herausgeben – und diese dem Unternehmen anpassen. Ein Systemhaus, das ungenannt bleiben will, hat ein solches Magazin bereits realisiert. Dort wird sogar die Titelseite gewechselt. So erhält jede Niederlassung schon vom Erscheinungsbild ihr eigenes Blatt, obwohl viele Seiten in allen Ausgaben identisch sind.

Das Feld der Anwendungen scheint unendlich groß: Natürlich lassen sich auch Cluster-Bildungen für verschiedene Kunden durchführen. Beispielsweise Teilaufgaben für Senioren, die bereits in Rente sind, für Menschen, die kurz vor der Pensionierung stehen und für junge Leute am Beginn des Berufslebens. Dabei werden Seiteninhalte ausgetauscht, die Kundenzeitschrift nach Altersgruppen individualisiert. Solche Cluster-Bildungen machen Sinn, weil so die Leser nie aus ihrer Zeitschrift herauswachsen. »Gerade wer breite Zielgruppen ansprechen will, sollte sich in Sachen Wechelseiten beraten lassen«,

Charakter, ohne dass sich Kosten eines Maschinenstillstands summieren. Zum Mehrpreis von zum Beispiel 2500 Euro lassen sich 20 Regionalausgaben verschiedener Auflagenhöhen realisieren, wenn die Maschine mit einem fliegenden Druckwerk ausgestattet ist.

Die Regionalisierung gewinnt weiter an Bedeutung. Auch bei kleineren Auflagen, die nicht im Rollenoffsetdruck hergestellt werden, lohnt sich der Wechsel der Seiten. Im Bogenoffset ist kein fliegendes Druckwerk nötig, da die Maschinenzeiten nicht so hoch kalkuliert werden müssen.

Oft werden ganze Heftteile gewechselt, während das Basisheft unverändert



## Individualisierung 8.5

so Erhard Dobmeier von der Münchner Druckerei Biehl & Söhne.

### Ausklapper

Nahezu grenzenlos sind die Möglichkeiten bei der Gestaltung des Covers: Allein 16 Wege der technischen Umschlagsgestaltung bietet etwa der Würzburger Vogel Druck- und Medienservice. Der Auftraggeber kann wählen zwischen Gatefolder (Umschlag mit eingeklappter Vorderseite) über die halbseitige Schürze bis hin zum Fondfolder (Umschlag mit eingeklappter Rückseite). »Umschlagklappen und Umschlagschürzen finden sofort Beachtung«, erklärt Ulrich Schoor, Marketingleiter bei Vogel-Druck, die Vorzüge. »Sie sind auffällig und reaktionsstark und gute Anzeigenplätze.« Die Redaktionen weisen per Schürzen und Folder gerne auf Sonderberichte hin. So aufgewertete Hefte eignen sich besonders als Jubiläumsausgaben und zur Präsentation von neuen Produkten oder Dienstleistungen.

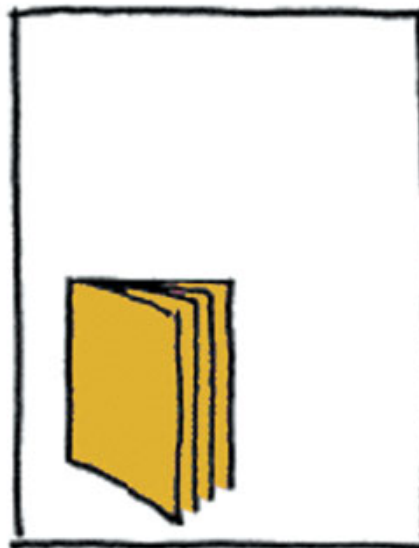
### Booklet

Ein weniger auffälliges, aber anerkannt nutzwertiges Instrument ist das herausnehmbare Heft. Derlei Zugaben werden immer beliebter, weil sie beim Leser das angenehme Gefühl erzeugen, er habe mehr erhalten als erwartet. Technisch können die Drucker – je nach Format – bis zu 32 Seiten starke Extrahefte in Magazine einbinden. Je kleiner das beilegte Booklet, um so aufwendiger die Gesamtproduktion. Bei unterschiedlichen Formaten von Booklet und Mutterobjekt muss das Booklet separat gedruckt, gefalzt, gebunden und geschnitten werden. Ein Heft-im-Heft im Format des Mutterobjekts läuft dagegen

gleichzeitig mit diesem durch Druckmaschine und Falzapparat – ist also preisgünstiger.

### Tip-on-Card

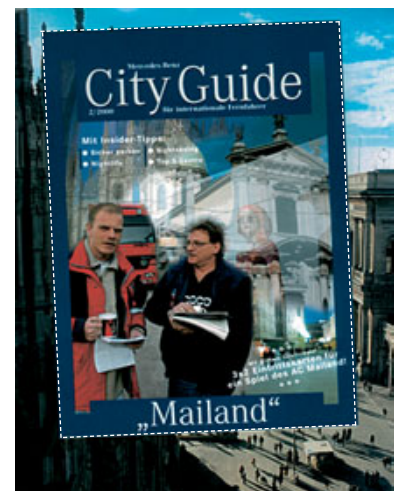
Die Responsekarte verursacht verhältnismäßig geringe Zusatzkosten. Die »ToC« wird separat gedruckt und nach



der Erstellung des Hefts eingeklebt. Aus technischen Gründen kann die ToC nur auf der ersten oder letzten Seite eines Bogens eingeklebt werden.

### Perforation

Nicht allein auf dem Umschlag, auch im Innern des Hefts lassen sich mit moderner Druck- und Bindetechnik neue Kommunikationsideen verwirklichen. Etwa perforierte Seiten. Sie laden zum Sammeln und Archivieren ein und verleihen dem Heft einen wertvollen Charakter – obwohl die Perforation nicht teuer ist. Die Vorteile: Informationen von bleibendem Wert oder Inhalte, die Heft für Heft fortgesetzt werden, stärken die Leser-Blatt-Bindung. Wür-



Heft im Heft: Als Dreingabe zum Daimler Transport-Magazin erhält der Leser einen Stadtführer im A5-Format.

## Individualisierung 8.5

den Techniken wie das Perforieren öfter angewandt, dann hätte so manche Aktion mehr Erfolg, etwa mehr Response bei Leserbefragungen, weil sich die Antwortseiten leichter entnehmen ließen. Heraustrennbare Verzeichnisse in Fortsetzungsform regen den Jäger- und Sammlertrieb an, der in jedem Menschen steckt, und erhöhen die Neugier auf die nächste Folge.

Perforationen sind relativ einfach zu bewerkstelligen. Der Drucker klebt Perforationsstreifen auf die Druckplatte, damit die Perforierungen in einem Arbeitsgang zusammen mit dem Auflagendruck einstanzen.

Die Mehrkosten des Perforierens liegen in der etwas verlängerten Einrichtzeit der Maschine. Und der Grafiker ist in seiner Kreativität etwas eingeschränkt: Etwa fünf Millimeter um die Perforationslinie sollte er nicht die Farbe Gelb verwenden. Denn für das Einstanzen wird immer das letzte Druckwerk der Maschine verwendet, das Gelb-Druckwerk. Und an Stellen, wo das Druckwerk stanzt, kann es nicht gleichzeitig sauber drucken.

### Finishing-Techniken

Auch bestimmte Finishing-Techniken können die Leser-Blatt-Bindung zusätzlich verstärken – etwa Rubbelfelder oder eingekapselte Duftstoffe. Abhängig von der Zielgruppe können Rubbelfelder durchaus positive Effekte erzeugen. Rubbeln weckt Neugier und Spieltrieb der Leser. Es gibt zwei Varianten:

– Das Latexrubbeln: Der Leser kann die Latexschicht mit einer Münze oder dem Fingernagel wegkratzen.

– Das Weißrubbeln: Die Münze ist Voraussetzung. Dafür entstehen hier keine Latexkrümel. Beide Varianten lassen sich sowohl im Bogenoffset als auch im Rollenoffset realisieren.

### Geruchssprobe

Steigender Beliebtheit erfreuen sich Duftstoffe in Zeitschriften. Die Zeit aufreißbarer Duftflaschen ist vorbei, Duftstoffe werden heute der Druckfarbe beigemischt. Sie heißen mikrogekapselte Duftstoffe und entfalten ihren Geruch, wenn der Leser mit seiner Hand leicht über die Seite streicht. Die Moleküle sind klein und werden beim Druck nicht beschädigt. Erst beim Reiben der bedruckten Fläche mit den Fingern platzen die Kapseln auf und setzen den Duft frei. Dabei muss man sich bei weitem nicht auf Blumen- oder Früchteduft beschränken. Selbst weniger übliche Gerüche wie »Erde«, »Oldenburger Landluft«, »Diesel« oder gar »Schweiß« sind als Duftstoffe erhältlich.

### Stanzen

Ob eine Öffnung im Papier, gestaltet in Schlüsselloch-Form, den Blick auf die nächste Seite freigibt oder einfach nur runde Formen gewünscht sind: Ungewöhnliche Formen erregen Aufmerksamkeit. Stanzen nach Maß ist hochaktuell auch bei schwierigen Materialien. Die individuelle Form hat ihren Preis: Werkzeug- und Rüstkosten sind hoch. Dafür lassen moderne Laseranlagen bei Formen und Perforationen jeglichen Spielraum für neue Kreationen.

### Lackierungen

Wenige Tropfen Drucklack pro Exem-

plar verleihen jedem Kundenmagazin eine wertige Anmutung. Dabei muss die Palette der Veredelungs-Möglichkeiten nicht schon bei der Voll-Lackierung des Umschlags enden. Für glänzende Effekte sorgen auch partielle Lackflächen im Innern des Magazins. Wenn ein einzelner Gegenstand auf einem Foto – der goldene Ring am Finger, die Rosenblüte in der Vase – mit Lack bedruckt ist, zieht er sofort alle Aufmerksamkeit auf sich.

#### Fazit

Auch wenn vieles möglich ist: Add-ons oder Gimmicks müssen maßgeschneidert zur Zielgruppe passen. Experten empfehlen daher – auch wenn es manche Drucker nicht gerne hören: Manchmal lieber auf einen Gag verzichten. Denn Add-ons wie Booklets oder CDs, spezielle Umschlagklappen oder perforierte Seiten können nur dann als positiver Verstärker wirken, wenn sie passgenau ins redaktionelle Konzept der Zeitschrift integriert werden.

Auch Bernd Schäfer, Leiter Publikationsservice bei Vogel-Druck, bestätigt: »Wirken kann letztendlich nur eine professionell gemachte Kundenzeitschrift. Entscheidend sind Inhalt, Konzeption und Layout. Die redaktionelle und gestalterische Qualität sind das A und O, der Rest ist Beiwerk.«

#### Glänzende Effekte

Drucker unterscheiden drei Formen der Glanzveredelung: die Folienkaschierung, die Drucklackierung und die partielle Lackierung.

– **Folienkaschierung:** Nach dem Druck wird der Bogen mit einer dünnen Folie überzogen. Vor allem bei Umschlägen wird dieses Verfahren angewendet. Folienkaschierung ist empfehlenswert bei strapazierten Drucksachen wie Nachschlagewerken, da die Produktion einen weiteren Arbeitsgang zwischen Druck und Weiterverarbeitung benötigt

– **Drucklackierung:** Im Auflagendruck wird eine Lackschicht wie eine weitere Farbe aufgedruckt. Drucklackierungen sind nicht so strapazierfähig wie Folienkaschierungen, aber sie erzielen nahezu die gleichen Effekte. Fast jede Druckerei kann in einem Arbeitsgang drucken und lackieren. Das macht diese Form der Veredelung schnell, problemlos und preisgünstig.

– **Partielle Lackierung:** Bei dieser Veredelung werden Teilflächen lackiert – in beliebigen Formen, auf mehreren Seiten. Technisch wird der Lack wie eine Sonderfarbe aufgetragen, also mit einer eigenen Druckplatte in einem eigenen Druckwerk. Allerdings sind nur wenige Druckereien auf partielle Lackierungen spezialisiert. Auch größere Unternehmen geben derlei Teilaufträge außer Haus, was die Produktionszeit um drei bis vier Tage verlängert.