



# Der Einsatz von Desktop-Publishing im Marketing von Bibliotheken

Entscheidungshilfen  
bei der Erstellung  
von Printmaterialien





Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg  
*Hamburg University of Applied Sciences*

# ***Diplomarbeit***

Der Einsatz von Desktop-Publishing  
im Marketing von Bibliotheken :  
Entscheidungshilfen bei der  
Erstellung von Printmaterialien

vorgelegt von

***Tina Hagge***

am 18. Januar 2006

im Auftrag des Prüfungsausschusses

1. Prüfer: Prof. Klaus F. Lorenzen
2. Prüfer: Prof. Dr. Rainer Klassen

*Fakultät Design Medien Information  
Studiendepartment Information*

## **Zusammenfassung**

Die vorliegende Diplomarbeit beschäftigt sich mit der Printmaterialienerstellung als Marketinginstrument in Bibliotheken.

Sie ist als praxisorientierte Entscheidungs- und Arbeitshilfe für Bibliothekare konzipiert.

Die Arbeit gliedert sich in drei Bereiche.

Im ersten Teil wird die wichtige Rolle und Bedeutung professioneller Printmaterialien

im Rahmen eines Corporate Designs dargestellt. Um die Aktualität des Themas zu

gewährleisten, wird das Ergebnis einer Befragung ausgewählter Bibliotheken präsentiert.

Ein betriebswirtschaftlicher Exkurs mit den wichtigsten Grundlagen des Projektmanagements

hinsichtlich der Planung und Durchführung der Printmaterialienerstellung folgt im zweiten Teil.

Im dritten Teil werden die wichtigsten grafischen Richtlinien sowie Grundlagen der

Druckvorstufe und Druckindustrie erläutert.

Die Verfasserin hat sich zum Ziel gesetzt, einen Überblick über die zahlreichen Möglichkeiten

und kritischen Entscheidungspunkte in der Entwicklung von Printmaterialien zu vermitteln.

Beispielhaft werden zu allen Bereichen Lösungsansätze aufgezeigt.

Speziell entwickelte Checklisten sollen als Wegweiser dienen.

## Inhaltsverzeichnis

	<b>Seite</b>
<b>Einleitung</b>	8
<b>1 Corporate Design als Marketinginstrument von Bibliotheken</b>	11
<b>2 Betriebswirtschaftliche Maßnahmen bei der Erstellung von Printmaterialien</b>	18
2.1 Warum Projektmanagement?	18
2.2 Die Aufgaben der Projektarbeit	20
2.3 Planungs- und Kontrollinstrumente des PM	23
<b>3 Fachliche Grundlagen zur Erstellung von Printmaterialien</b>	26
3.1 Ablaufplan Printmaterialienherstellung	26
3.2 Aufgaben des Desktop-Publishing	29
3.2.1 Das Layout - die äußere Form	31
3.2.1.1 Das Seitenformat und der Satzspiegel	31
3.2.1.2 Die Registerhaltigkeit	32
3.2.1.3 Grundsätzliches zu Spalten und Stegen	33
3.2.1.4 Die Textstruktur als Element des Layouts	35
3.2.2 Die Schrift als Gestaltungselement	37
3.2.2.1 Der Schriftschnitt	38
3.2.2.2 Die Wahl des Schriftgrads	39
3.2.2.3 Die spezielle Rolle der Laufweite und des Wortabstands	41
3.2.2.4 Die Wahl des Zeilenabstands und Durchschusses	43
3.2.2.5 Der Umgang mit Weißräumen und Grauwerten	44
3.2.3 Farbe als Gestaltungselement	45
3.2.3.1 Die Farbmodelle RGB und CMYK	46
3.2.3.2 Der Farbraum eines Farbmodells	47
3.2.3.3 Die verschiedenen Druckfarben	48
3.3 Aufgaben der Druckvorbereitung	51
3.3.1 Die Wahl des Bedruckstoffes	51
3.3.1.1 Qualitätskriterien von Papier	52
3.3.1.2 Wichtiges zu Papiergewichten und -formaten	54
3.3.2 Proof und Preflight	57
3.3.3 Vorbereitungen für die Belichtung	59
3.4 Der Druck	61
3.4.1 Der Offsetdruck	62
3.4.2 Der Hochdruck	63
3.4.3 Der Siebdruck	63
3.4.4 Der Tiefdruck	64
3.4.5 Der Digitaldruck	64
3.4.6 Möglichkeiten der Druckveredelung	65
3.4.7 Möglichkeiten der Druckverarbeitung	65
<b>Schlussbetrachtung</b>	68

	<b>Seite</b>
<b>Anhang</b>	69
Checkliste Projekt (1)	69
Checkliste Ressourcenplanung (2)	70
Checkliste PM-Instrumente (3)	71
Checkliste Konzeption (4)	72
Checkliste Layout, Typografie und Farbe (5)	73
Checkliste Druckvorbereitung (6)	74
Checkliste Papier (7)	74
Checkliste Druckerei (8)	75
Checkliste Qualitätskontrolle (9)	76
Anfragebeispiel (1)	77
Anfragebeispiel (2)	78
Anfragebeispiel (3)	79
Anfragebeispiel (4)	80
<b>Glossar</b>	81
<b>Literaturverzeichnis</b>	86

## **Abbildungsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
Abb. 1 Drei Beispiele professioneller Printmaterialien	14
Abb. 2 Beispiel mit Fehlern	15
Abb. 3 Beispiel ohne Fehler	15
Abb. 4 Ablauf der Printmaterienherstellung	28
Abb. 5 Das Seitenlayout	31
Abb. 6 Registerhaltigkeit auf Vorder- und Rückseite	32
Abb. 7 Zwei- und dreispaltiges Seitenlayout	33
Abb. 8 Hurenkind und Schusterjunge	34
Abb. 9 Die Textelemente	36
Abb. 10 Merkmale der Schrift	37
Abb. 11 Einzelne Schriftschnitte	38
Abb. 12 Veränderungen der Laufweite	41
Abb. 13 Zeilenabstand und Durchschuss	43
Abb. 14 4-C Farbauszüge	47
Abb. 15 Die Euroskala	49
Abb. 16 Die Rasterpunkte eines Bildes	50
Abb. 17 Die Papierlaufrichtung	53
Abb. 18 Papierstärken	54
Abb. 19 DIN A-Formate	55
Abb. 20 End- und Rohformate der DIN A-Reihe	56
Abb. 21 Das Überfüllen	58
Abb. 22 Das Überdrucken	58
Abb. 23 Bild in hoher Auflösung und Bitmap-Darstellung	59
Abb. 24 Die verschiedenen Falzarten	66

## **Verzeichnis der benutzten Abkürzungen**

BB	Breitbahn
CD	Corporate Design
CI	Corporate Identity
CMS	Color Management System
CMYK	Cyan, Magenta, Yellow und Key (Schwarz)
DTP	Desktop-Publishing
EPS	Encapsulated Post Script
JPEG	Joint Photographic Experts Group
PDF	Portable Document Format
PM	Projektmanagement
PSP	Projektstrukturplan
RGB	Rot Grün Blau
RIP	Raster Image Processor
SB	Schmalbahn
TIFF	Tagged Image File Format

## Einleitung

Die Bibliothek des 21. Jahrhunderts ist in ihrer Rolle als Dienstleister und Zugangsort zu weltweiten Informationen längst nicht mehr allein.

Informationen können über viele Wege vermittelt werden, der potenzielle Nutzer einer Bibliothek kann zwischen zahlreichen Alternativen wählen.

Der Wettbewerb ist härter als je zuvor - die einstige Monopolstellung der Bibliothek ist Vergangenheit.

Mit dem breiten Angebot an Dienstleistern ist auch der Anspruch des Lesers gewachsen. Der Bedarf an Informationen ist in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen, neben Qualität ist in erster Linie ein schneller Zugang zu Informationen gefragt.

Die Bibliotheken hingegen stehen verschärften finanziellen Bedingungen im privaten und im öffentlichen Haushalt gegenüber.

Dieser Umbruch stellt höhere Anforderungen an die Bibliotheken. Es besteht dringender Handlungsbedarf, um den Stellenwert in der Informationsgesellschaft zu festigen.

Aktiv muss auf die Kunden, bzw. potenzielle Kunden zugegangen werden, um den Wert und die Bedeutung sowie den Nutzen ihrer Dienstleistungen in das Bewusstsein zu bringen.

Aus diesem Grund greifen die heutigen Bibliotheksleiter immer häufiger zu Managementmethoden der freien Wirtschaft - so auch zum Marketing.

In der vorliegenden Diplomarbeit liegt der Fokus auf der Printmaterialienherstellung als Marketinghilfsmittel - ein Bereich, der trotz des gewaltigen Einzugs der Onlinemedien als Werbe- und Informationsträger nicht an Bedeutung verloren hat.

Die Printmaterialienherstellung erlebt bereits seit den 80-er Jahren einen enormen Boom. Durch die Entwicklung des Desktop-Publishing und entsprechender Fachsoftware wird seither dem Laien die Möglichkeit gegeben, grafisch zu arbeiten. Auch in den Bibliotheken werden die hauseigenen Publikationen immer häufiger selbst hergestellt.

Die Komplexität dieser Arbeit wird jedoch immer noch viel zu oft unterschätzt.

Gerne wird ignoriert, dass der Bibliothekar, der nun Printmaterialien erstellen soll, kein Werbegrafiker ist und dass es mehr bedarf als einer Mindestkonfiguration in Form eines DTP-Programms und eines Computers. Während viele Bereichen der deutschen Bibliotheken in den letzten Jahren erfolgreich modernisiert wurden, wird die Erstellung eigener Printmaterialien in den meisten Fällen stiefmütterlich behandelt.

Doch häufig stellen gerade diese Publikationen den ersten Kontakt zur Öffentlichkeit dar; sie sind Aushängeschild der Bibliothek und können das Image der Institution maßgeblich mitbestimmen.

Der Mensch des 21. Jahrhunderts ist verwöhnt durch professionelle Grafikarbeiten. Nahezu jedes erfolgreiche Unternehmen präsentiert hervorragende, qualitativ hochwertige Drucksachen zur Imagepflege.

Die moderne Bibliothek muss bei der Eigenerstellung diesen Standard gewährleisten. Ein einfaches *Selfmade-Desktop-Publishing* gewährt keine Professionalität.

Die Bedeutung professioneller Umsetzung grafischer Grundlagen bei der Erstellung von Printmaterialien sowie die Aufwände betriebswirtschaftlicher Koordinierung sind der Schwerpunkt der vorliegenden Diplomarbeit.

Die gängige Meinung, jeder könne *Desktop-Publishing (DTP) machen*, wird dabei in Frage gestellt. Es wird gezeigt, dass es mehr bedarf als eines PCs, eines Druckers und die zugehörige Software, um qualitativ hochwertig und ökonomisch zu arbeiten.

Angeregt zu der Diplomarbeit wurde die Verfasserin durch die eigene Teilnahme an einem Projekt. Es galt, eine Broschüre zu konzipieren und zu erstellen.

Schnell stellte sich heraus, dass das theoretische grafische Vorwissen und die praktische Umsetzung nur wenig miteinander gemein haben.

Zudem ist die Literaturlage zum Thema Desktop-Publishing überaus umfangreich, sodass es sehr aufwendig ist, sich als Fachfremder einen Überblick zu verschaffen. Die Brisanz des Themas ist umso größer, da das DTP in direkter Abhängigkeit zum Stand aktueller Software steht. Die wenigen für Bibliothekszwecke geeigneten Arbeitshilfen sind in der Regel nach nur wenigen Jahren veraltet und überholt.

Die Literaturlage zu dem speziellen Aspekt DTP in Bibliotheken ist im Gegensatz dazu stark begrenzt.

Neben dem Klassiker „Desktop Publishing for librarians“ aus dem Jahr 1990 und den Diplomarbeiten „Desktop Publishing für Bibliothekarinnen und Bibliothekare : eine Einführung“ (LAHNSTEIN 1999) und „Desktop Publishing - eine Einführung in Geschichte und Arbeitsmöglichkeiten am Beispiel des Aldus PageMaker 5.0“ (WOLLENBERG 1994) haben sich insbesondere Martha Höhl und Ilona Munique diesem Thema angenommen.

In den meisten Fällen gehen die Texte jedoch nicht über einen einführenden Charakter hinaus, praktische Arbeitshilfen werden vergeblich gesucht.

Hier soll diese Diplomarbeit ansetzen.

Um sich von vorherigen Arbeiten abzugrenzen, versteht sich die vorliegende als praktische Arbeitshilfe, die konkret auf die Risiken eines entsprechenden Vorhabens verweist. Zudem sollen die zahlreichen Möglichkeiten und Entscheidungspunkte der einzelnen Arbeitstufen vermittelt werden.

Neben der Darstellung der grafischen und betriebswirtschaftlichen Aufgaben schweift der Blick über die Arbeit am PC hinaus und Bereiche wie die Zusammenarbeit mit der Druckerei und buchbinderische Weiterarbeit werden näher beleuchtet.

Die Kenntnis über diese Arbeitsbereiche - zumindest partiell - spielt für die gestalterische Arbeit eine entscheidende Rolle und birgt ebenfalls ökonomische Faktoren und Aspekte der Qualität.

Hinsichtlich der Nachhaltigkeit dieser Arbeit wird das Thema DTP-Software nur als Überblick dargestellt. Speziell konzipierte Checklisten können als direkte Arbeitsvorlage zum Einsatz kommen.

Die Arbeit gliedert sich in drei Bereiche. Zunächst wird die Aktualität des Themas dargestellt. Dazu wurden ausgewählte Bibliothekare hinsichtlich ihrer Printmaterialienproduktion befragt. Ein betriebswirtschaftlicher Exkurs mit den wichtigsten Grundlagen des PM hinsichtlich der Planung und Durchführung eines Projekts folgt im zweiten Teil. Im dritten Teil der Arbeit werden die wichtigsten grafischen Grundlagen, sowie Grundlagen der Druckvorstufe und Druckindustrie erläutert. Der Umfang wurde den bibliothekarischen Anforderungen entsprechend begrenzt.

In der vorliegenden Diplomarbeit wird eine Auswahl der Aspekte und Konsequenzen sowohl fachlicher als auch betriebspolitischer Natur bei der Erstellung von Printmaterialien aufgezeigt.

Dieses Fachwissen soll und kann jedoch nicht in vollem Umfang wiedergegeben werden. Vielmehr sollen kritische Entscheidungspunkte und Lösungsansätze dargestellt werden. Die Adressaten sind Leiter von - insbesondere kleineren und mittelgroßen Bibliotheken, die bereits regelmäßig selbst Printmaterialien erstellen oder ein entsprechendes Projekt planen. Planungsbereiche, Aufwände und Risiken hinsichtlich der Realisierbarkeit eines Vorhabens sollen sich mithilfe der Arbeit leichter einschätzen lassen.

Nach der Durchsicht soll die Entscheidung, ob eine Eigenproduktion ausführbar ist - oder ob ein Fachmann beauftragt werden muss - leichter fallen.

Ein gewisses Basiswissen und grafisches Geschick setzt die Verfasserin jedoch voraus. Es kann und soll nicht Anspruch der Arbeit sein, eine grafische Ausbildung zu ersetzen.

Folgende Werke haben die vorliegende Diplomarbeit maßgeblich mitgeprägt und sind zur weiteren Vertiefung unbedingt empfehlenswert:

„Mut zur Typografie“ von Gulbins / Kahrmann (GULBINS 2000), „Typo & Design“ von Köhler (KÖHLER 2002), „Crashkurs Typo und Layout“ von Khazaeli (KHAZAELI 2005), „Druckwerke und Werbemittel leicht gemacht“ von Bauer / Giesriegl (BAUER 2002), „Druckreif“ von Gevatter (GEVATTER 2002) sowie „DTP druckreif“ von Graefen (GRAEFEN 2004).

Ein weiteres nennenswertes Werk ist „Grafik/DTP : Grundlagen Desktop-Publishing“ des Rechenzentrums der Universität Hannover (RRZN 2001). Es ist für tiefere Informationen und als praktische Arbeitshilfe ergänzend zu der vorliegenden Arbeit sehr hilfreich.

## 1 Corporate Design als Marketinginstrument von Bibliotheken

Bereits seit den 80-er Jahren gewinnt das Marketing in deutschen Bibliotheken zunehmend an Bedeutung (vgl. RAGUSE 2002, S.5). Die Verschärfung des Wettbewerbs durch stetig wachsende Sättigungserscheinungen (vgl. PETZ 2005, S.1), zunehmende Konkurrenzanbieter, wachsender Druck durch leere Kassen (vgl. JANSEN 1999, S.5) und steigende Ansprüche der Nutzer sorgen dafür, dass Arbeitsbereiche und Managementmethoden, die bisher hauptsächlich in der freien Wirtschaft anzusiedeln waren, zunehmend Einzug in die Bibliotheken halten.

Das ökonomische Arbeiten ist für das Überleben von Bibliotheken wichtiger denn je geworden. Ziel ist es, den Kunden vom ständigen Gebrauch der Bibliothek zu überzeugen und somit an sich zu binden.

Die Überlebensfähigkeit einer Bibliothek hängt heute somit nicht nur allein von der Qualität der Produkte und Dienstleistungen, sondern auch von so genannten weichen Faktoren wie dem Kommunikationsverhalten ab (vgl. SCHMIDT 1999, S.224).

Nach Konrad Umlauf ist Marketing als „marktorientierte Unternehmensführung“ zu verstehen. Es geht darum, „alle Entscheidungen im Unternehmen – bzw. in der Organisation (...) auf die Zielgruppen auszurichten (UMLAUF 1997, S.8).“ Oder mit anderen Worten: „The customer is at the center of every library activity (GUPTA 2002, 3. Abs.).“

Das Marketing beinhaltet im Einzelnen, die Entscheidung, welche Dienstleistungen angeboten werden sollen, wie die Angebote beschaffen sein sollen, wie sie an die Zielgruppen herangebracht werden und wie die Zielgruppen über die Angebote informiert werden sollen (vgl. UMLAUF 1997, S.8 - 9).

Dabei gilt es, für die einzelne Bibliothek, Kunden an sich zu binden und ein eigenes Profil zu schaffen – bzw. ein gewünschtes Image zu entwickeln. Der Kunde soll sich mit diesem Image identifizieren können.

„Librarians are (...) more concerned about having a good reputation than a positive public image. Satisfying the customer is the primary concern in the marketing process. Users will only come back for more service if they are satisfied (vgl. GUPTA 2002, 4. Abs.).“

Je besser eine Bibliothek durch den Nachweis einer hohen Zufriedenheit der Nutzer ihre Leistungsfähigkeit darstellen kann, desto besser ist auch ihre Position bei der Verteilung der öffentlichen Finanzmittel.

Die bibliothekarische Öffentlichkeitsarbeit oder Public Relations (PR) ist ein wichtiges Marketingverfahren im Bereich der kulturellen Institutionen.

Unter Öffentlichkeitsarbeit wird ein Informationsaustausch zwischen der Bibliothek und der allgemeinen Öffentlichkeit verstanden. Dabei soll auf den Wert und die Bedeutung der Bibliothek sowie ihre Dienstleistungen und Angebote aufmerksam gemacht werden.

Denn was nützt eine Bibliothek, wenn sie nicht wahrgenommen wird?

Und die Konkurrenz im Bereich der Informationsversorgung ist groß. Schon lange kann man sich nicht mehr darauf verlassen, die Institution Bibliothek reiche aus, um bemerkt zu werden (vgl. MUNIQUE 1999, S.167). Potenzielle Kunden von Bibliotheken können sich zwischen zahlreichen Einrichtungen entscheiden. Die Bibliothek muss bereit sein, auf diesen Auswahlvorgang Einfluss zu nehmen. Nur durch eine Individualisierung ist eine Hervorhebung aus der Masse möglich (vgl. WINTER 1998, S.3) Sie gilt als Voraussetzung für den wirtschaftlichen Erfolg (vgl. MUNIQUE 1999, S.166).

Die Entwicklung eines Images ist demnach im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit der Bibliotheken anzusiedeln.

Die Bedeutung eines Images ist nicht zu unterschätzen. Für die meisten Menschen ist, neben der eigenen Erfahrung, die Empfehlung eines Bekannten ausschlaggebend bei der Wahl eines Produkts oder einer Dienstleistung. Meinungen, Images und Ansichten über Unternehmen, Organisationen oder gar Nationen werden häufig über Generationen weitergegeben (vgl. KUNCZIK 2002, S.43).

Besonders aber für Non-Profit-Unternehmen, wie Bibliotheken, stellt das Image einen bedeutenden Wert dar. Da keine materiellen Produkte angeboten werden, kann auch nicht an ihnen die Qualität der Leistung gemessen werden.

Ein positives Image hingegen ist als Ergebnis erfolgreicher Arbeit zu verstehen.

Wirkungsvolle Öffentlichkeitsarbeit vermittelt ein gesamtes Bild der Bibliothek, das von den potenziellen und tatsächlichen Kunden, dem Unterhaltsträger sowie den Mitarbeitern positiv empfunden wird (vgl. GERKEN 2002, S.2). Öffentliches Vertrauen wird geschaffen, um Kunden zu halten und zu gewinnen.

Um ein Image zu entwickeln und zu pflegen bedarf es einer Identität der Bibliothek – der Corporate Identity (CI).

Die CI ist als „strategisch geplante und operativ eingesetzte Selbstdarstellung und Verhaltensweise eines Unternehmens nach innen und außen (...) (BIRKIGT 2000, S. 18)“ zu verstehen. Eine erfolgreiche CI erzeugt das Bild einer geschlossenen Unternehmenspersönlichkeit, das das in der Öffentlichkeit bestehende Image der Bibliothek im positiven Sinne gestaltet (Winter 1998, S.18-19).

Sie setzt sich aus den Komponenten Unternehmensverhalten, Unternehmenskommunikation und Unternehmenserscheinungsbild zusammen.

Besonders aber das Unternehmens- oder Organisationserscheinungsbild – nachfolgend Corporate Design (CD) genannt – trägt entscheidend zu der Imagegestaltung bei.

„Das visuelle Erscheinungsbild (Corporate Design) ist der Bereich, in dem ein Unternehmen sich in der Öffentlichkeit am deutlichsten wahrnehmbar von anderen unterscheiden kann (BIRKIGT 2000, S.193).“

Schließlich ist das CD der für die Außenwelt offensichtlichste Effekt (vgl. MUNIQUE 1999, S.168).

Jede Einrichtung sollte ein unverkennbares CD haben. Das Erscheinungsbild, das durch Schrift und Bild, die Form der Selbstdarstellung prägt, erleichtert dem Kunden oder Benutzer die Identifikation mit der Einrichtung. Das CD sollte auf alle Materialien der Einrichtung angewendet werden. Kontinuität in der Anwendung gilt als Voraussetzung zur Schaffung eines CD. Es ermöglicht den Aufbau von Identität, Vertrauen und Bekanntheit (vgl. HÖHL 1982, S.9).

Das Corporate Design eines Unternehmens oder einer Organisation ist ein öffentlichkeitswirksamer Faktor, da es eine Aussage an seine Umgebung verbreitet. Bibliotheken können mithilfe eines professionellen CD gezielter auf sich und ihr Angebot aufmerksam machen. Das CD kann als Visitenkarte der Bibliothek verstanden werden (vgl. WINTER 1998, S.). Zudem kann mit einem erfolgreichen CD das Image der Bibliothek gezielt in der Öffentlichkeit geformt werden.

Das CD bedient sich des Einsatzes grafischer Mittel in den Bereichen Schrift, Farbe, Form, Qualität und Typografie. Als Träger dienen sämtliche Printmaterialien sowie der Webauftritt der Bibliothek.

Zu den möglichen Printmaterialien in Bibliotheken zählen die Geschäftspapiere, Postkarten, Benutzungsordnungen, Imagebroschüren, Einladungen, Plakate, Faltblätter und Flyer. Die Gestaltungsrichtlinien einer Bibliothek, die aus den Elementen Signet, Schrift, Farbe und Typografie bestehen, sollten aus diesem Grund gründlich durchdacht und so professionell wie möglich entwickelt werden.

Zudem sollte sie sich konsequent auf allen Printmaterialien und anderen Medien, die zu der Bibliothek gehören, wiederfinden. Nur so kann Wiedererkennbarkeit erreicht werden (vgl. KÄßNER 1994, S.528).

Der Aspekt Professionalität in der Entwicklung wird bereits 1998 von Munique betont. Die Autorin riet von einem „Selbermachen“ im Bereich Grafik und Werbung sogar deutlich ab (vgl. MUNIQUE 1998, S.9). Jedoch erwähnt sie auch, dass die Teilnahme an Fortbildungen durchaus nützlich auf dem Weg zum DTP-Profi sein können.

Die Autorin kommt zu dem Fazit „lieber weniger, dafür perfekt! Denn über Geschmack und Methoden (...) lässt sich noch streiten, über Professionalität nicht (MUNIQUE 1999, S. 175)!“

Doch wann ist eine Drucksache professionell und was unterscheidet sie von der Marke „selfmade“?

Zudem sollte sie sich konsequent auf allen Printmaterialien und anderen Medien, die zu der Bibliothek gehören, wiederfinden. Nur so kann Wiedererkennbarkeit erreicht werden (vgl. KÄßNER 1994, S.528).

Der Aspekt Professionalität in der Entwicklung wird bereits 1998 von Munique betont. Die Autorin riet von einem „Selbermachen“ im Bereich Grafik und Werbung sogar deutlich ab (vgl. Munique 1998, S.9). Jedoch erwähnt sie auch, dass die Teilnahme an Fortbildungen durchaus nützlich auf dem Weg zum DTP-Profi sein können.

Die Autorin kommt zu dem Fazit „lieber weniger, dafür perfekt! Denn über Geschmack und Methoden (...) lässt sich noch streiten, über Professionalität nicht (Munique 1999, S. 175)!“

Doch wann ist eine Drucksache professionell und was unterscheidet sie von der Marke „selfmade“?

In den letzten Jahren lassen sich aber durchaus auch professionelle Druckerzeugnisse von Bibliotheken finden. Diese gelungenen Materialien überzeugen durch Konzepte, die inhaltlich als auch formal harmonisieren. Die Schlüsselfaktoren qualitativ hochwertiger Arbeit sind: Ästhetik, Originalität und Zeitlosigkeit.

Sie schaffen Zufriedenheit und Akzeptanz bei dem anspruchsvollen Betrachter.

Die folgenden drei Printmaterialien sind Beispiele professioneller Arbeit.



Abb. 1 Drei Beispiele professioneller Printmaterialien

Doch Ästhetik, Originalität und Zeitlosigkeit werden nicht zufällig erreicht. Eine konsequente Einhaltung bestimmter Regeln sowie ein Gefühl für Bild- und Sprachkomposition sind die Grundlage erfolgreicher Resultate.

Auch weitere Elemente wie die Reproduzierbarkeit und der Umfang der Verwendbarkeit zeugen von Professionalität.

Die folgenden Abbildungen zeigen, wie stark wenige Unterschiede in der Gestaltung die Wirkung verändern kann.



Abb. 2 Beispiel mit Fehlern

Die häufigsten Fehler auf Grund fehlender Kenntnisse befinden sich in den Bereichen Gestaltung, inhaltliche Aussage und Papier bzw. Druck.

Aufdringliche Farben, unstrukturierter Aufbau, fehlende Informationen und schlechte (Druck-) Qualität können das Aussehen maßgeblich verschlechtern, sodass das Ziel der



Abb. 3 Beispiel ohne Fehler

Imageverbesserung nicht nur verfehlt, sondern im Gegenteil, ein negatives Image entstehen kann. Ein nur schwer zu korrigierender Eindruck kann so entstehen.

Eine empirische Umfrage, die im Herbst 2005 von der Verfasserin dieser Diplomarbeit durchgeführt wurde, soll das zuvor allgemein beschriebene Bild als Gegenwartsaufnahme unterstützen.

Befragt wurden deutsche öffentliche und wissenschaftliche Bibliotheken jeder Größe nach ihren Tätigkeiten im Bereich Printmaterialienherstellung.

Die Umfrage erhebt keinen Anspruch auf Repräsentation, sondern bietet lediglich einen Überblick der Printmaterialienherstellung.

Da jedoch alle Facetten von sehr professioneller Tätigkeit bis sehr einfacher Umsetzung vorhanden sind, wird eine aussagekräftige Momentaufnahme der deutschen Bibliothekslandschaft aufgezeigt.

Der Befragung lag folgender Fragenkatalog zu Grunde:

1. Stellt Ihre Bibliothek / Informationsstelle Printmaterialien her? Wenn ja, welche Arten von Printmaterialien werden produziert (z.B. Werbemittel, Newsletter, Geschäftspapiere etc)?
2. Gibt es ein einheitliches Konzept (Corporate Design) für das Layout der Drucksachen? Wenn ja, wer, bzw. welche Abteilung betreut dieses?
3. Gibt es eine einheitliche, bzw. zentrale Überwachung aller Drucksachen? Wenn ja, wer, bzw. welche Abteilung kontrolliert das?
4. Wenn Ihre Bibliothek / Informationsstelle zusätzlich auch elektronische Auskunftsmittel (Web-Auftritt / elektronischer Newsletter etc.) herstellt - wie schätzen Sie die Gewichtung elektronische / bzw. „Print“ - Auskunfts- und Werbemittel ein (z.B. 70% Herstellung von Drucksachen, 30% Herstellung von elektronischen Medien)?
5. Haben die Mitarbeiter, die sich mit der Gestaltung der Drucksachen beschäftigen an Schulungen oder Fortbildungen zu dem Thema Grafikdesign / Desktop-Publishing teilgenommen?
6. Beauftragen Sie eine Druckerei oder drucken Sie in der Regel selbst?

Befragt wurden 30 Bibliotheken per Email im September und Oktober 2005.

20 Bibliotheksmitarbeiter nahmen an der Umfrage teil, indem sie den Fragebogen ausgefüllt zurückschickten.

14 der befragten Bibliotheken bejahten die erste Frage, sechs sagten aus, dass sie keine eigenen Materialien produzieren.

Insgesamt ergaben die Antworten ein sehr differenziertes Bild, da die Bandbreite von *sehr einfacher Produktion* wie der Erstellung des Briefpapiers bis hin zu *professioneller Produktion* mit eigener Abteilung ging.

Schnell bestätigte sich die Vermutung, dass die großen Bibliotheken oder Mitglieder großer Bibliothekssysteme in der Regel auf einem sehr hohen Niveau mit fachlich geschultem Personal und anspruchsvoller technischer Ausstattung arbeiten. Je kleiner und spezieller die Bibliothek, desto einfacher und geringer sind auch die Produktionsmöglichkeiten wie die Ergebnisse zeigen. Das Spektrum der Produkte erstreckt sich von der Geschäftsausstattung bis hin zu Plakaten, Flyern, Newslettern, Neuerwerbungslisten, Hauszeitschriften, Broschüren, bibliothekskundlichen Schriften, Postkarten, Ausstellungskatalogen und Lesezeichen.

Die Nutzung und Überwachung des Corporate Designs sowie die Überwachung der Drucksachen im Allgemeinen wird in den meisten befragten Bibliotheken durchgeführt. Elf der 20 Teilnehmer bejahten die zweite Frage, acht die dritte Frage.

Die Abteilung Presse- und Öffentlichkeitsarbeit oder Marketing übernimmt in den häufigsten Fällen diese Überwachung.

Die vierte Frage wurde sehr differenziert beantwortet, die Auskünfte gingen von 10% bis zu 90% Printproduktion. In den meisten Fällen überwog die Erstellung von Printmaterialien jedoch deutlich.

Dieses Ergebnis bestätigt zudem die eingangs aufgestellte These, dass Printmaterialien, trotz des Einzugs der Onlinemedien, als Werbe- und Informationsträger nicht an Bedeutung verloren haben.

Die Frage der Schulung wurde fünf Mal bejaht und acht Mal verneint, jedoch variieren die Antworten auch bei diesem Punkt stark. Einige Teilnehmer ordnen schon das Aneignen einer Fachsoftware als Schulungsmaßnahme ein, während andere die Teilnahme an Seminaren als Schulung verstehen.

Die Beantwortung der letzten Frage zeigt deutlich, dass nahezu alle großen Bibliotheken in der Regel drucken lassen. Kleinere Bibliotheken hingegen arbeiten überwiegend mit dem Laserdrucker und dem Fotokopierer im Haus.

Auch wenn diese Umfrage nicht repräsentativ für die gesamte deutsche Bibliothekslandschaft ist, zeigen sich doch deutlich die Probleme in der Printmaterialienerstellung.

Sehr viele Bibliotheken produzieren selbst, arbeiten jedoch aus Kosten- und Zeitgründen mit einfachen Mitteln und ungeschultem Personal.

Insbesondere die kleineren und mittelgroßen Einrichtungen, die nicht an einem großen Netz wie einer Universität oder einem Stadtsystem hängen, haben nur wenige Möglichkeiten, professionelle Erfahrungen zu sammeln.

Doch gerade für diese Bibliotheken ist eine starke Präsenz in Form eines gut funktionierendem Corporate Design oft überlebenswichtig.

## 2 Betriebswirtschaftliche Maßnahmen bei der Erstellung von Printmaterialien

### 2.1 Warum Projektmanagement?



Die Erstellung von Printmaterialien im Rahmen eines neuen Konzepts des Corporate Designs ist eine komplexe betriebliche Aufgabe. Daran müssen unter Umständen viele Personen beteiligt werden.

Die Durchführung solcher Vorhaben erfolgt am besten im Rahmen eines Projekts mit durchdachtem Projektmanagement.

DIN-Begriffsnorm 69 901 definiert ein Projekt als „ein Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist.“ Diese Bedingungen betreffen den zeitlichen und personellen Rahmen, die Zielvorgabe und die projektspezifische Organisation.

Litke nennt ebenfalls Innovation, die Abgrenzung zu Routinearbeiten, eine eigene Organisationsform sowie die Überwachung durch Kontrollinstanzen als wichtige Merkmale eines Projekts (vgl. LITKE 2004, S.8).

Birker zählt auch das Risiko als Kennzeichen der Projektarbeit (vgl. BIRKER 2003, S.12).

Die Neuartigkeit oder Einmaligkeit eines Projekts soll jedoch nicht heißen, dass mit dem Endprodukt etwas völlig Neues geschaffen wird, denn Projekte beinhalten in der Regel immer betriebliche Vorgänge, die sich oft wiederholen. Einmaligkeit bedeutet vielmehr, dass die Gegebenheiten in Form von Aufgabenstellung, Rahmenbedingungen, Budget, Terminen und Mitarbeitern neu sind. Die Einmaligkeit steht somit im Gegensatz zu den Routineaufgaben in einem Unternehmen. Je mehr Neuland in einem Projekt betreten wird, desto ausgeprägter ist dieses Merkmal (vgl. BIRKER 2003, S.12).

Die Erstellung von Printmaterialien - insbesondere die erstmalige Produktion - hat somit starken Projektcharakter. In der Regel erfordert die Aufgabe eine komplexe Zusammenarbeit verschiedener Fachleute - nur in den seltensten Fällen kann ein einzelner Bibliothekar die notwendigen Fachkenntnisse mitbringen.

Auch die deutliche Abgrenzung zu klassischer Bibliotheksarbeit und das nicht unbeträchtliche Risiko auf Grund begrenzter Ressourcen und der Terminierung derartiger Vorhaben entsprechen der Definition eines Projekts.

Das Projektmanagement (PM) ist speziell an diese schwierige Ausgangssituation angepasst. Nach DIN 69 901 wird es als „Gesamtheit von Führungsaufgaben, -organisation, -techniken und -mittel für die Abwicklung eines Projekts“ festgelegt.

Diese Definition verdeutlicht, dass das PM als umfassendes Führungskonzept zu verstehen ist. Es kann nicht mit einer einzelnen Technik gleichgesetzt werden.

In Projekten kommen Menschen aus unterschiedlichen Bereichen zusammen, um ihre speziellen Fachqualifikationen und ihr Know-how beizusteuern.

Die Zusammenarbeit und gegenseitige Kontrolle kann das Risiko von Fehlern und Zeitverlusten verringern. Die Interdisziplinarität eines Projekts kann darüber hinaus Synergieeffekte fördern.

PM kann aber nur fruchten, wenn es in einem Unternehmen im Zusammenhang mit den Veränderungen der Organisation verstanden und umgesetzt wird. Im Idealfall wird die Projektorganisation in die Organisationsform des Unternehmens eingebettet.

Das Bibliothekswesen hatte bisher nur wenig Gebrauch von Projektmanagement gemacht. Der Einsatz von neuer Software oder der Umbau der Räumlichkeiten wurde vereinzelt mit den Methoden des PM durchgeführt (vgl. FILBRANDT 1999, S.2).

Wie eingangs bereits verdeutlicht, ist auch der Bereich der Entwicklung von Printmaterialien ein Feld, in dem sich der Einsatz von PM anbietet.

Die Möglichkeiten, auf etwaige Chancen und Gefahren frühzeitig zu reagieren, die Mitarbeitermotivation zu fördern und abteilungsübergreifende Probleme zu lösen gelten als zentrale Vorteile des PM. Durch stetige Kontrolle und Steuerung des Projekts kann effektiv, kostensparend und erfolgreich gearbeitet werden (vgl. SCHELLE 2004, S. 22)

Doch nicht jede Unternehmenskultur bietet die Voraussetzungen, um PM betreiben zu können. So bedarf es u.a. der Bereitschaft, sich auf neue und z.T. ungewöhnliche Wege einzulassen. Diese Bereitschaft wird nicht nur von den einzelnen Projektmitgliedern erwartet, auch die Projekt- und Unternehmensleitung muss sie erbringen. Damit verbundene etwaige Kompetenzverschiebungen dürfen kein Problem darstellen.

Innovative Ideen setzen kreatives Denken und Handeln voraus. Dieses sollte seitens der Bibliotheksleitung gefördert werden (vgl. LITKE 2004, S.23).

Innovation in Form von Erneuerungen oder Neugestaltungen erfordert aber auch Vorwissen. Dieses Vorwissen ist als Erfahrungs- und Methodenwissen zu verstehen.

Auf Grund ihrer Neuartigkeit sind Projekte nur schwer zu planen. Oft muss die Aufwands- und Kapazitätsplanung zu einem Zeitpunkt erfolgen, an dem Umfang und Komplexität des Projekts noch nicht eindeutig geklärt sind. In diesen Fällen kommt das Erfahrungswissen der Mitarbeiter zum Einsatz. Nur so ist es möglich, durch Prognosen den Aufwand zu ermitteln.

Projektmanagement kann nur wirkungsvoll sein, wenn die Mitarbeiter systematisch geschult und gefördert werden (vgl. KOREIMANN 2002, S.14).

Projekte erfordern auf Grund ihrer Interdisziplinarität ein hohes Maß an Teamarbeit. So werden Unternehmen, die bereits verstärkt auf diese Weise arbeiten, weniger Probleme bei der Umstellung auf PM haben. Ob es sich noch um eine Routinearbeit oder bereits um ein Projekt bei der bevorstehenden Aufgabe handelt, muss die Bibliotheksleitung individuell entscheiden.

Treffen jedoch die eingangs genannten Merkmale auf das Konzept zu, bietet es sich an, auf die Instrumente und Organisationsformen des PM zurückzugreifen.

Ob es sich bei einem Vorhaben um ein Projekt handelt und die Methoden des PM in Frage kommen, lässt sich mit der Checkliste 1, die sich im Anhang befindet, überprüfen.

## 2.2 Die Aufgaben der Projektarbeit



Das Management von Projekten ist als Prozess einzelner Phasen zu verstehen.

Die klassischen Phasen umfassen die Bereiche Planung und Organisation, Durchführung und Steuerung sowie die Überwachung und Kontrolle.

Noch vor der ersten Planung müssen die Ziele des Projekts eindeutig formuliert werden. Für die Printmaterialienerstellung könnten mögliche Ziele wie folgt lauten:

*Entwicklung eines Corporate Designs durch die Erstellung neuer Printmaterialien für die ABC-Bibliothek mit den Teilzielen Erstellung eines neuen Logos und Erstellung neuer Geschäftspapiere.*

Litke formuliert das ideale Zeitmanagement eines Projektleiters wie folgt:

- 30 % für Projektplanung,
- 25 % für Koordination des Projektteams,
- 20 % für Koordination der beteiligten Fachbereiche,
- 10 % für die Kommunikation mit Vorgesetzten,
- 15 % für Administration (vgl. LITKE 2004).

Die formulierten Ziele werden mit Konzepten, die die personelle, technische, terminliche und finanzielle Situation einbinden, erreicht.

Jedes Projekt muss langfristig geplant werden. Die Planung ist als das Vorausdenken eines Projektes als Ganzes zu verstehen. Auf ihr basieren die Vorgaben für die einzelnen Maßnahmen der Realisierungsphase.

Die Kernüberlegungen, die bei der Printmaterialienerstellung hinsichtlich des Produkts zu klären sind, werden im Kapitel Ablaufplanung erläutert.

„Planen hat zum Ziel, der ursprünglichen Idee eine Struktur zu geben, die es ermöglicht, dass alles ins Rollen kommt. Dazu gehört es nun mal, den Ablauf, den Bedarf (Kapazitäten, Kosten, Hilfsmittel), die Termine oder Zwischenergebnisse (Meilensteine) festzulegen (LITKE 2004, S. 35).“

Kurz gefasst soll in der Planung entschieden werden, wer, was, wann, wo und womit erledigen soll. Die einzelnen Lösungswege stehen dabei in wechselseitigem Zusammenhang (vgl. BIRKER 2003, S.32).

Fällt beispielsweise der Kollege aus, der für das Layout einer Drucksache zuständig ist, kann sich der Drucktermin verschieben. Das kann zu zusätzlichen Kosten führen. Oder ein anderer Mitarbeiter wird mit der Arbeit beauftragt. Das würde eine zusätzliche Einarbeitung erfordern. Auch dann könnte es zu Terminverschiebungen kommen.

Jede Projektarbeit hat als Zielvorgabe, eine hervorragende Qualität in möglichst geringer Zeit und zu möglichst geringen Kosten zu erreichen.

Der Projektleitung unterliegt die Aufgabe mithilfe von effektiver Planung, Kontrolle und Steuerung dieses zu überwachen (vgl. HOBOHM 2002, S.2).

Auf Grund der Einmaligkeit eines Projekts lassen sich die Faktoren Qualität, Kosten und Termine allerdings nur schwer und unzureichend kalkulieren. Realistische Schätzungen sind nur schwer durchzuführen. Trotzdem kann das Projektrisiko durch Verwendung der klassischen Arbeitsinstrumente, wie dem Projektstrukturplan, vermindert werden. Abweichungen von der Planung sind jedoch möglich, da in nahezu jedem Projekt unerwartete Dinge passieren, die zusätzliche Aufwände verursachen können (vgl. LITKE 2004, S.49).

Das Qualitätsniveau sollte noch vor der Bestimmung von Zeit- und Kostenvoranschlägen eindeutig geklärt und festgehalten werden. Je präziser diese Formulierung ist, desto geringer ist das Risiko, sie zu verfehlen. Eine ständige Überwachung der Qualität ist notwendig.

Dabei sollte die Qualität stets den zu erreichenden Zweck des Projekts unterstützen.

So erfordert beispielsweise eine Imagebroschüre einer Bibliothek eine sorgfältige Papierwahl. Ein dünnes, schnell brechendes Papier vermittelt keinen Eindruck von Hochwertigkeit. Es wäre für eine Imagebroschüre deutlich falsch gewählt. Ein Handzettel für eine einmalige Veranstaltung hingegen erfordert kein teures Papier. Gleiches gilt für die Mehrfarbigkeit und Druckqualität einer Publikation.

Die Zweckbestimmung des Produktes verlangt somit eine genaue Definition.

Die Planung des Personals ist eng mit der Terminplanung verknüpft. Aus diesem Grund sollte sie zeitlich vorher erfolgen.

Der Kapazitätenaufwand wird in Personentagen bzw. -wochen oder -monaten geschätzt. Dabei gilt es besonders zu beachten, dass auch Kapazitäten für vermeintlich unwichtige Aufgaben eingeplant werden.

In der Printmaterialienherstellung können das beispielsweise Personen sein, die Texte schreiben, Besprechungen vorbereiten oder protokollieren, die Hardware warten oder für die abschließende Verteilung der Drucksache verantwortlich sind.

Auch Recherche-, Kontroll- und Korrekturarbeiten sowie die Erstellung von Fotografien stellen sich in den häufigsten Fällen als sehr zeitintensiv heraus.

Ebenso werden die Zeiten für Besprechungen mit den Mitarbeitern der Verarbeitungsbetriebe häufig in der Planung vergessen.

Geplant wird mithilfe von Fixpunkten, die für Anfangs- und Endzeiten stehen. Die Planung der Zeiten sollte stets Pufferzeiten aufweisen.

Pufferzeiten sind laut DIN 69 901 als „Zeitspanne, um die unter bestimmten Bedingungen die Lage eines Ereignisses bzw. Vorgangs verändert oder die Dauer eines Vorgangs verlängert werden kann“ zu verstehen. Nur so ist es möglich, auch bei Störungen und anderen Unwägbarkeiten den Zeitplan einzuhalten (vgl. SCHULZE 2005, S.23).

Da die Erstellung von Printmaterialien in den meisten Fällen eine enge Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern wie Grafikern und Druckern bedeutet, fällt der Terminplanung eine zentrale Rolle zu.

Kritische Phasen, wie die Abgabe der Dateien an die Druckerei sollten stets mit ausreichenden Pufferzeiten geplant und abgesprochen werden. Die gängigen Probleme, die Terminverschiebungen verursachen können, werden in dem Kapitel „Druckvorbereitung“ aufgezeigt. Mit einer Terminliste oder einem Balkendiagramm kann die Planung und Kontrolle von Terminen relativ leicht aber effektiv erfolgen. Einzelne Arbeitsschritte sowie Termine für die Fertigstellung können genau formuliert werden. Nicht eingehaltene Termine bedeuten in der Regel mehr Kosten. So empfiehlt es sich, genau zu klären, wie in Fällen von Materiallieferungsschwierigkeiten oder Maschinenausfällen zu reagieren ist.

Eine exakte Kalkulation der Kosten ist bei vielen Projekten nur bedingt möglich. Aus diesem Grund wird im PM vielmehr von Schätzungen gesprochen.

Klassische Kalkulationsverfahren der Betriebswirtschaftslehre machen somit nur bedingt Sinn.

Die Kosten, die bei der Printmaterialienherstellung anfallen, sind zum einen Personalkosten und zum anderen Sachmittel und Dienstleistungen, die von außen bezogen werden. Die Personalkosten werden mithilfe der Kapazitätenplanung ermittelt. Fremdmittel wie Druck- und Belichtungskosten müssen, solange noch keine Angebote eingeholt wurden, geschätzt werden (vgl. LITKE 2004, S.57).

Die Angebote sollten nach Möglichkeit von mehreren Druckereien oder Grafikagenturen eingeholt werden, da die Kosten stark variieren können.

Der Preis einer Drucksache ist von vielen Faktoren wie beispielsweise dem Stundensatz des Dienstleisters, dem Umfang oder der Farbigkeit abhängig. In erster Linie bestimmt jedoch das gewählte Druckverfahren die Höhe der Kosten.

In dem Kapitel „Der Druck“ wird genau auf die verschiedenen Möglichkeiten eingegangen. Vier Beispielanfragen befinden sich darüber hinaus im Anhang dieser Arbeit.

Neben der Kapazitäts- Zeit- und Kostenplanung müssen auch die notwendigen Projektmittel in Form von Hardware und Software, Räumlichkeiten und Kommunikationsmittel geplant werden.

Bei allen Planungen bestimmt der Grad der Eigenbeteiligung, der Qualität und der zur Verfügung stehenden Finanzmittel den Spielraum der Möglichkeiten. Die wichtigen Überlegungen zum Thema Ressourcenplanung sind in der Checkliste 2 aufgeführt.



### 2.3 Planungs- und Kontrollinstrumente des PM

Sind alle Abteilungen und Führungskräfte über den Bedarf an Personal informiert, der Projektleiter und das Team ernannt und freigestellt, die Projektziele und Aufgaben formuliert und festgehalten, sowie Termine, Kosten, Ressourcen und Qualitätsvorstellungen geklärt, kann das Projekt starten.

Da Projekte den Charakter der Einmaligkeit besitzen, ist es nur bedingt möglich, auf Erfahrungen zurückzugreifen. Aus diesem Grund ist eine ständige Überprüfung der in der Planung konzipierten Vorgaben unumgänglich.

Zu den wichtigsten Planungs- und Kontrollinstrumenten gehören der Projektstrukturplan (PSP), die Meilensteine sowie die Projektdokumentation.

In dem PSP wird die in der Planung analysierte Struktur des Projekts dokumentiert.

Dies erfolgt über eine Unterteilung des Gesamtprojekts in mehrere Teilprojekte. Anhand der kleinen Teilprojekte ist es möglich, das Gesamtprojekt in regelmäßigen Abständen zu kontrollieren. Somit ist der PSP ein einfaches, aber sehr wirkungsvolles Instrument.

Grafisch oder tabellarisch wird die Aufgliederung der Hauptaufgabe in ihre einzelnen Unteraufgaben dargestellt. Diese Gliederung kann über mehrere Ebenen erfolgen.

Peipe empfiehlt, in maximal vier Ebenen zu gliedern. Die Anzahl der Ebenen ist jedoch abhängig von der Projektgröße individuell zu wählen (vgl. PEIPE 2005, S.63).

Ein allgemeines Beispiel für die Erstellung von Printmaterialien befindet sich im Kapitel „Fachliche Grundlagen“:

Die kleinste, nicht mehr teilbare Einheit wird als Arbeitspaket bezeichnet. Ein Arbeitspaket vereint alle Tätigkeiten, die sachlich zusammen gehören und komplett von einer Stelle bearbeitet werden (vgl. Schulze 2005, S.30).

In einem Projekt, in dem beispielsweise ein komplett neues Corporate Design einer Bibliothek realisiert werden soll, kann es die Ebenen Erstellung der Geschäftspapiere, Erstellung der Informationsbroschüre und Erstellung eines Standardplakats geben. Werden diese Aufgaben jeweils komplett von einer Person bearbeitet, besteht kein Bedarf, die Pakete weiter zu unterteilen. Wird jedoch möglicherweise ein Mitarbeiter zur Erstellung des Textes, ein anderer Mitarbeiter zur Erstellung des Layouts und ein Dritter zur Korrespondenz mit der Druckerei benötigt, müssen die Pakete weiter untergliedert werden.

Generell gilt es bei der PSP-Konzeption zu beachten, dass alle zur Erstellung der Leistung notwendigen Aufgaben aufgeführt und eindeutig definiert sind. Sie müssen überprüfbar sein und dürfen sich nicht überschneiden. Für jedes Paket muss es einen Verantwortlichen geben (vgl. SCHELLE 2004, S.128).

Eine vollständige Arbeitspaketbeschreibung enthält folgende Punkte:

- Name des Arbeitspakets
- Tätigkeiten
- Mögliche Risiken
- Verantwortlicher des Arbeitspakets
- Geplante Kosten
- Geplante Termine
- Ergebnisse, die zu erwarten sind

Die Unterteilung in Arbeitspakete gilt als unabdingbare Voraussetzung für die Ermittlung der Kosten (vgl. SCHELLE 2004, S.119).

In der Regel bietet es sich an, für Projekte aus dem gleichen Bereich ein Standard-PSP zu entwerfen. So beispielsweise ein Standard-PSP für die Entwicklung von Printmaterialien. Einheitlichkeit kann gewährleistet werden und Vergleiche werden erleichtert. Zudem erhält man so ein wertvolles Kontrollinstrument zur Reduzierung von Fehlern.

Auf der Basis des PSP lassen sich weitere Hilfspläne wie Zeit- und Kostenpläne erstellen. Die Struktur eines Projekts offenbart mögliche Unklarheiten und Risiken. Aus diesem Grund ist der PSP auch hinsichtlich des Qualitätsmanagements ein wichtiges Instrument.

Um bei langandauernden Projekten das Ende nicht aus dem Blick zu verlieren, bietet es sich an, so genannte Meilensteine festzulegen. Sie gliedern den langen Weg zum Ziel in sinnvolle Etappen. Zudem dienen sie der Bibliotheksleitung als Instrument der Fortschrittsmessung. Erfolgreiches PM setzt ein ergebnisorientiertes Arbeiten voraus. Mithilfe der Meilensteine wird das Projekt zusätzlich auf Resultate fokussiert.

Meilensteine sind Zwischenergebnisse, die den jeweiligen Abschluss einer Phase bilden. DIN 69 901 definiert einen Meilenstein als „ein Ergebnis besonderer Bedeutung.“

Sie symbolisieren konkret messbare Ereignisse, denen eine besondere Bedeutung zukommt. Mithilfe dieser Zwischenergebnisse wird die Vorgehensweise systematisch, mögliche Risiken werden leichter erkannt und können minimiert werden. Auch bei kleineren und kürzeren Projekten bietet es sich an, Meilensteine zu definieren.

Ebenso wie Arbeitspakete müssen sie jedoch überprüfbar sein, es darf kein Zweifel bestehen, ob sie erreicht wurden oder nicht. Neben der inhaltlichen Kontrolle sollte auch die Qualität bewertet werden.

Um Fehler und Kosten zu vermeiden, sollten bei der Printmaterialienerstellung stets Kontrollausdrucke hergestellt werden, denn die Arbeit am Bildschirm kann stark von dem späteren Ergebnis abweichen. Hierauf wird speziell im Kapitel „Farbe als Gestaltungselement“ Stellung genommen.

Erst nach Erreichung eines Meilensteins folgt die nächste Phase. Damit ist der Weg frei für die Bearbeitung des nächsten Arbeitspakets.

Die Anzahl der Meilensteine ist individuell zu entscheiden. Werden zu wenige Meilensteine formuliert, ergibt sich nur eine sehr schlechte Kontrollmöglichkeit, Störungen könnten gegebenenfalls zu spät bemerkt werden. Bei zu vielen Meilensteinen hingegen kann die übertriebene Kontrolle zu unnötiger Arbeit führen (vgl. SCHULZE 2005, S.29).

Beispiele für klassische Meilensteine in der Printmaterialienerstellung sind:

- Abschluss des Konzepts
- Fertigstellung des Layouts
- Abschluss der Druckvorbereitung
- Abnahme des Drucks

Das erfolgreiche PM setzt einen ungehinderten Informationsfluss voraus.

Die Mitglieder des Projekts sollten idealerweise zu jeder Zeit über den aktuellen Stand der Dinge informiert sein. Um das zu gewährleisten, müssen sämtliche Informationen hinsichtlich des Projektziels, der Vorgänge und Ergebnisse für jeden Mitarbeiter abrufbar sein (vgl. LITKE 2004, S.104).

In der Projektdokumentation werden alle relevanten Informationen gesammelt und systematisiert. So kann ein schneller Informationsfluss stattfinden. Zudem wird auf der Basis der Projektdokumentation der abschließende Projektbericht geschrieben (vgl. SCHULZE 2005, S.33).

Die Aufgabe der Projektdokumentation ist es, den Verlauf und die Ergebnisse des Projekts zu erfassen. In der Planungsphase spielt die Dokumentation eine besonders wichtige Rolle, da zu diesem Zeitpunkt lediglich Dokumente und noch keine Sachergebnisse produziert werden. In der Durchführungsphase dient sie der Beurteilung von Veränderungen des Projektfortschrittes.

Zur klassischen Projektdokumentation zählen der Projektantrag, sämtliche Termine und Aktivitäten, die Meilensteine, Statusberichte und Protokolle sowie der Projektbericht (vgl. HOBOHM 2002, S.7).

Mit der Checkliste 3 kann überprüft werden, ob alle wichtigen Überlegungen zu den Planungs- und Kontrollinstrumenten erfolgt sind.

### 3 Fachliche Grundlagen zur Erstellung von Printmaterialien

#### 3.1 Ablaufplan Printmaterialienerstellung



Der folgende Ablaufplan soll die Meilensteine sowie die Kernüberlegungen in der Printmaterialienerstellung aufzeigen.

Die Arbeit lässt sich in die vier Hauptbereiche Konzeption, Layout, Druckvorbereitung und Korrespondenz mit der Druckerei bzw. Abnahme gliedern.

Nach jedem Bereich wird auf eine entsprechende Checkliste im Anhang hingewiesen.

Der erste Schritt bei der Erstellung von Printmaterialien besteht darin, ein Konzept zu erstellen.

Dieser Bereich beinhaltet primär die Definition des Ziels der Arbeit.

Es gilt zu klären, was die Publikation erreichen oder vermitteln soll.

Gibt es einen bestimmten Anlass für die Drucksache?

Handelt es sich dabei um Werbung?

Oder soll die Drucksache sachliche Informationen vermitteln?

Auch mögliche Inhalte sollten bereits zu diesem Zeitpunkt überlegt werden.

Weiter muss die Zielgruppe der Drucksache bestimmt werden. Der Adressat bestimmt neben dem Anlass maßgeblich das Layout, das Niveau, den Stil und die Darstellung.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Frage, wo die Drucksache ausliegen wird. Muss das Material witterungsbeständig und besonders robust sein? Soll die Drucksache besonders edel und hochwertig sein? Diese Entscheidungen beeinflussen die Materialwahl sowie die Drucktechnik. Eventuelle Druckveredelungen wie zum Beispiel ein späteres Lackieren können ebenfalls in Erwägung gezogen werden.

Gerade für Anfänger auf dem Gebiet des Desktop-Publishing empfiehlt es sich, ähnliche Produkte genauer anzuschauen. So kann sich gegebenenfalls an diesen Layouts orientiert werden oder zumindest ein Überblick der Möglichkeiten verschafft werden. Zudem muss überprüft werden, ob etwaige Firmenkonzventionen wie bestimmte Schriftarten, Farben und Layoutgrundlagen vorschreiben.

Die Höhe des Budgets hat in der Regel den größten Einfluss auf die Art und Auflage einer Drucksache. Beeinflusst wird die Farbigkeit, die Wahl des Druckverfahrens sowie der Weiterverarbeitung und Veredelung; die Auflagenhöhe, das Format und die Versandart.

Siehe dazu Checkliste 4.

Zu der Planung gehören ebenfalls sämtliche terminliche Verabredungen.

Noch bevor die Erstellung des Layouts beginnt, müssen alle Texte, Bilder und Grafiken erfasst werden und vorliegen. Hier gilt es zu beachten, dass diese, sofern sie nicht selbst erstellt wurden, möglicherweise dem Urheberrecht unterliegen. Diese Bilder müssen bei der Verwendung freigegeben sein.

Der zweite Hauptbereich beinhaltet die kreative Arbeit am PC. Ein Layout wird anhand typografischer Regeln kreiert. Dieses Seitenlayout wird beeinflusst durch folgende Entscheidungen: Wie soll der Satzspiegel aussehen? Welche Schriftarten sollen benutzt werden? Welche Gestaltungselemente wie Text, Bilder und Grafiken sollen wie angeordnet werden?

All diese Elemente müssen definiert bzw. angelegt werden.

DTP-Programme ermöglichen allerdings mittels Musterseiten eine einfache Handhabung und Organisation der Dokumentenstruktur. Einmal festgelegte Definitionen in der Musterseite, so beispielsweise die Seitenränder oder Spaltenanzahl, gelten für alle Seiten, die auf der Musterseite basieren.

Die Checkliste 5 nennt die Kernüberlegungen zu dem Thema.

Nachdem das Layout einer Drucksache erstellt, mehrfach überprüft und abgenommen wurde, erfolgen die Einstellungen der Druckvorbereitung - dem dritten Hauptbereich.

Dazu zählen der Preflight, der Proof und die Farbseparation – letzteres wird in der Regel von der Druckerei übernommen.

Ein professioneller Proof ermöglicht ein druckidentisches Ergebnis. Es ist das einzige farbverbindliche Verfahren. Es muss abgewägt werden, ob der relativ teure Proof notwendig ist. Siehe Checkliste 6.

Die Korrespondenz mit der Druckerei ist die zentrale Aufgabe des vierten Hauptbereichs.

Die Druckanfrage sollte in der Regel an mindestens drei verschiedene Druckereien gehen.

So lassen sich die Angebote vergleichen. Wird hingegen schon seit Jahren mit einer Druckerei zusammen gearbeitet, sollte der gute Kontakt weiter genutzt werden.

Die Angebotsanfragen im Anhang zeigen die wichtigsten Angaben.

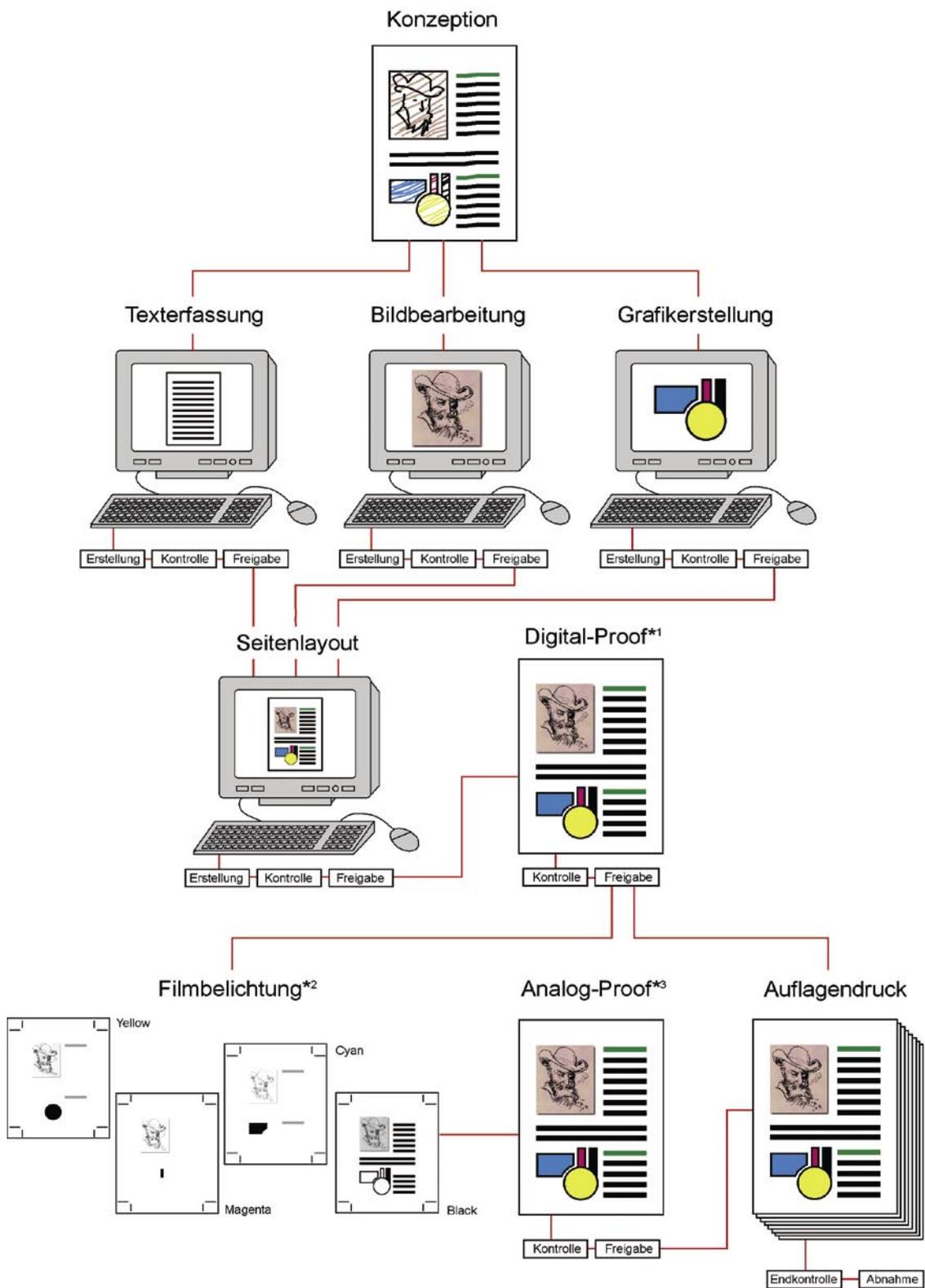
Siehe dazu die Anfragebeispiele 1, 2, 3 und 4.

Die endgültige Papierwahl sollte ebenfalls in Verabredung mit der Druckerei erfolgen.

Sowohl nach dem Proof als auch nach dem Druck und der Weiterverarbeitung sollten strenge Qualitätskontrollen erfolgen. Werden keine Fehler festgestellt, erfolgt die Abnahme.

Jedoch muss bedacht werden, dass bei der Bewertung von Farben das Umgebungslicht eine zentrale Rolle spielt. Eine korrekte Bewertung von Farben kann nur bei farbneutralem Licht erfolgen. Farbneutrales Licht bedeutet 5000° Kelvin. Druckereien verfügen in der Regel über eine entsprechende Lichtquelle.

Die Checklisten 7, 8 und 9 nennen die wichtigsten Schritte und Überlegungen dazu.



\*1 druckähnliche Ergebnisse  
\*2 entfällt bei digitalen Druckverfahren  
\*3 druckidentische Ergebnisse

Abb. 4 Ablauf der Printmaterienherstellung



### 3.2 Aufgaben des Desktop-Publishing

Das Desktop-Publishing (DTP), das *Publizieren vom Schreibtisch*, umfasst sämtliche Arbeiten am PC. Neben dem Text und den Bildern gilt vor allem das Setzen der einzelnen Komponenten auf den Seiten zur Hauptaufgabe. Die wichtigsten Schritte und Grundsätze dieser Arbeiten werden im Folgenden näher beleuchtet.

Die Text- und Bilderstellung wird in dieser Arbeit außen vor gelassen, es würde den Rahmen dieser Arbeit überschreiten.

Das DTP beinhaltet neben der Erstellung des Layouts auch Einstellungen und Vorbereitungen für die Ausgabe bzw. Vervielfältigung der Drucksache. Im weitesten Sinne kann auch das Erstellen und Bearbeiten von Texten, Bildern und Grafiken mittels der entsprechenden Software als Aufgabe des DTP verstanden werden.

Das professionelle DTP setzt voraus, dass die typografischen Richtlinien ausreichend bekannt sind und umgesetzt werden.

Auch wenn die Einhaltung dieser Richtlinien aufwendig und überflüssig erscheint, sie sollte doch unbedingt erfolgen, um anspruchsvolle und qualitativ hochwertige Produkte zu schaffen. Selbst der Laie *spürt* typografische Fehler, auch wenn er sie nicht benennen kann. Für ihn äußert sich dieses Gespür in dem Gedanken, dass *etwas nicht stimmt*.

Der Begriff Typografie entstammt dem Griechischen. Er setzt sich aus den griechischen Begriffen *Typos* (=Drucktype) und *graphein* (=schreiben) zusammen.

Grundsätzlich ist die Typografie als Lehre der Gestaltung von Drucksachen mithilfe der Schriftzeichen zu verstehen.

Köhler geht weiter und beschreibt sie als „künstlerische Gestaltung eines Druckwerks mittels Schrift, Bild, Linien und Flächen sowie Farben und Papier (KÖHLER 2002, S. 6).“

Der künstlerische Umgang mit dem Produkt sollte aber nicht (nur) im Vordergrund stehen. Viel mehr gilt es, bestimmte Regeln hinsichtlich Proportion und damit verbundener Ästhetik zu verstehen und umzusetzen. Typografie bedeutet letztendlich, richtige Abstände und Proportionen für Texte zu erstellen (vgl. KHAZAEI 2005, S.70).

Weiter geht es darum, Mitteilungen mittels eines Druckwerks weiterzugeben, denn von wenigen Ausnahmen wie Kunstwerken oder Werbedrucken abgesehen, dient ein Dokument vor allem der Vermittlung von Informationen. Diese Informationen dürfen den Leser jedoch nicht nur physisch in Form der Publikation erreichen. Vielmehr geht es um eine klare Aussage, die inhaltlich aber auch durch typografische Mittel erzielt wird. Die Typografie muss sich am Zweck und Inhalt der Drucksache orientieren.

Lesbarkeit und Übersichtlichkeit sind zwei Aspekte, die stets im Vordergrund stehen sollten (vgl. KÖHLER 2002, S.6).

Die Typografie verfolgt das Ziel der optimalen Verbindung von Lesbarkeit und Ästhetik. Um dies zu erreichen, müssen die wichtigsten Grundsätze verstanden und befolgt werden. Nur leichte – für den Laien kaum wahrnehmbare Fehler – können die Qualität eines Produkts maßgeblich verändern.

Neben einigen Ausnahmen in der Werbung gilt das Verlassen der klassischen Richtlinien als Fauxpas.

Mithilfe heutiger Software können viele ursprünglich langwierige und aufwendige Schritte im Bereich der Typografie relativ schnell und leicht am PC bearbeitet werden.

Typografische Regeln müssen jedoch unbedingt eingehalten werden. Ähnlich wie der Umgang mit einer Software müssen sie sich angeeignet werden.

Im Bereich des Desktop-Publishing gibt es eine Vielzahl sehr guter bis sehr einfacher Software.

Grundsätzlich trifft man bei der Arbeit auf verschiedene Programmkategorien.

Dazu gehören:

- Textverarbeitungsprogramme
- Bildbearbeitungsprogramme
- DTP-Programme
- Grafikprogramme

Textverarbeitungsprogramme ermöglichen die Eingabe, das Bearbeiten und Formatieren von Textseiten. Zu den bekanntesten Programmen zählt MS-Word der Firma Microsoft.

Bildbearbeitungsprogramme hingegen dienen der Bearbeitung von Bildern. Photoshop der Firma Adobe gilt als Standard in der Branche.

DTP-Programme, auch Layoutprogramme genannt, erlauben den Aufbau von Seiten mit ihren spezifischen Elementen. Dokumente und Seiten können durch das Importieren von Texten und Bildern montiert werden. Quark Xpress, InDesign und PageMaker sind die erfolgreichsten Vertreter dieser Kategorie.

Grafikprogramme ermöglichen das Entwerfen von Grafiken und Illustrationen mit speziellen Werkzeugen. Die Programme Freehand von Macromedia und Illustrator gelten als klassische Grafikprogramme (vgl. BAESELER 2002, S.92).

Trotz der großen Auswahl an sehr professioneller und spezieller Software darf jedoch nicht vergessen werden, dass die Rolle des Bearbeiters nicht ersetzbar ist.

Der Computer kann kein Gefühl für Ästhetik empfinden, der grafische Blick und das Gefühl für Schönheit bleibt dem Menschen überlassen.

DTP ist und bleibt eine gestalterische Herausforderung und sollte dabei nicht unterschätzt werden (vgl. KHAZAEI 2005, S.70).

### 3.2.1 Das Layout - die äußere Form

Der Begriff Layout stammt von dem englischen Verb *to lay* - etwas setzen oder stellen. Das Layout ist somit als Lageplan zu übersetzen. Bezeichnet wird damit die Anordnung aller Seitenelemente.

Es ist als äußere Gestaltung eines Dokuments zu verstehen und beinhaltet die unter Berücksichtigung typografischer Regeln gesetzten grafischen Elemente.

Zu diesen Elementen zählen der Text und die Bilder sowie Farben, Symbole, Flächen und Formen.

#### 3.2.1.1 Das Seitenformat und der Satzspiegel

Die Wahl des Formats ist einer der entscheidendsten Punkte sowohl in der finanziellen als auch gestalterischen Planung.

Soll die Publikation in einen Briefumschlag passen? Hängt das Plakat an einer Litfaßsäule? Passt der Flyer in die Jackentasche? Das sind Beispiele für Überlegungen und Entscheidungen, die hinsichtlich des Formats getroffen werden müssen.

■ Satzspiegel ■ Spalten A= Außensteg B= Kopfsteg C= Fußsteg D= Bundsteg

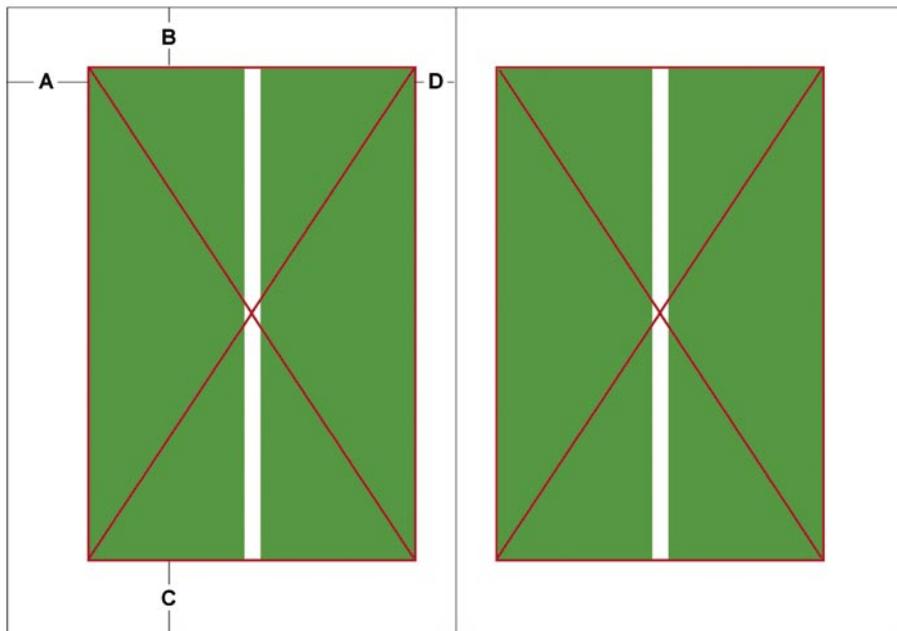


Abb. 5 Das Seitenlayout

Neben dem Format bestimmt der Satzspiegel die äußeren Abmessungen einer Publikation. Definiert wird er durch die Seitenränder, die den bedruckbaren Bereich festlegen. Zu dem Satzspiegel gehören die Stege und Spalten.

Zu dem bedruckbaren Bereich zählen der primäre Textbereich mit Headline, Fußnoten, Seitenzählung (Pagina) und gegebenenfalls die Marginalspalten.

Anders ausgedrückt wird mit dem Satzspiegel festgelegt, wo auf der Seite sich der Text bzw. die Bilder befinden. Darüber hinaus werden mit ihm Maße und Abstände definiert. Zusammen ergibt sich das Layout einer Seite.

Der Satzspiegel sollte bei mehrseitigen Publikationen auf jeder Seite gleich sein, um Einheitlichkeit und Harmonie in der Gestaltung zu erzielen.

Die Gestaltung des Satzspiegels auf einer Seite ist neben der Schrift wichtigstes Gestaltungselement der Typografie (vgl. GULBINS 2000, S.57 - 59).

### 3.2.1.2 Die Registerhaltigkeit

Mit der Registerhaltigkeit ist das bündige Platzieren von Elementen auf der Vorder- und Rückseite gemeint. Insbesondere bei dünnem Papier, auf dem die Schrift auf der Rückseite durchscheinen kann, wird das Lesen sonst sehr erschwert.

Darüber hinaus verlangt die Registerhaltigkeit, dass alle Komponenten einer Seite vertikal an einem Raster ausgerichtet sind. Nebeneinander liegende Zeilen liegen dann auf einer gemeinsamen Grundlinie. Der Vorteil eines registerhaltigen Textes ist, dass ein harmonischer Eindruck erreicht wird.

#### Hilfslinien

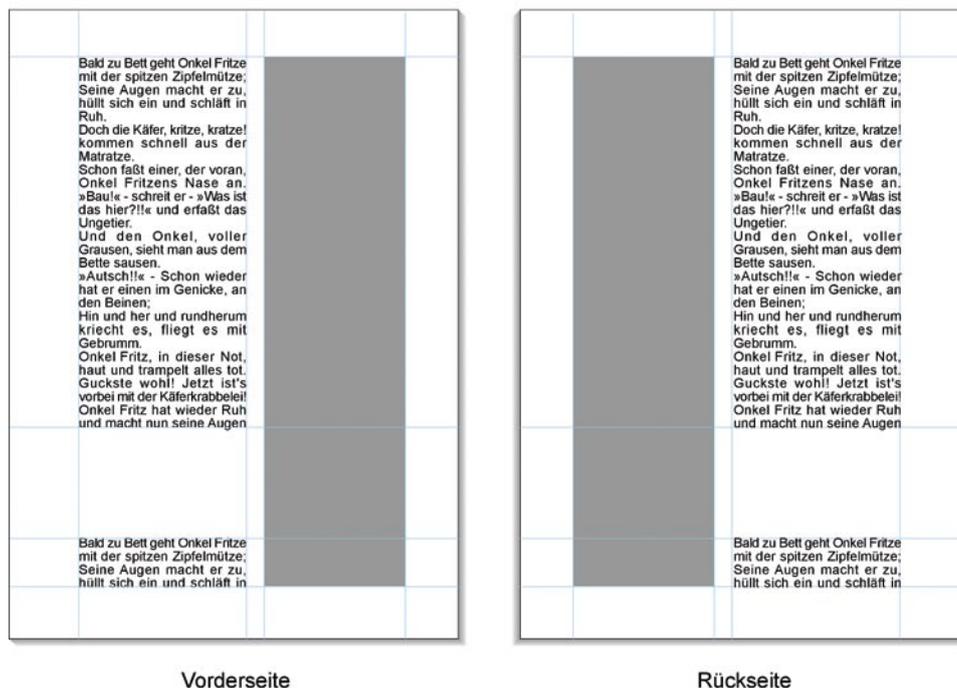


Abb. 6 Registerhaltigkeit auf Vorder- und Rückseite

Durch den Einsatz von Überschriften oder Abständen zwischen Absätzen können unterschiedlich große Zeilenabstände entstehen. Als Konsequenz kann sich der Fließtext verschieben. So kann es passieren, dass die Zeilen in den benachbarten Spalten nicht mehr bündig, bzw. registerhaltig sind.

Diese unschöne Verschiebung kann jedoch umgangen werden, in dem für den Zeilenabstand der Überschrift beispielsweise ein Vielfaches des Zeilenabstandes des Fließtexts genommen wird. So bleiben die Zeichen stets bündig.

DTP-Programme verfügen über die Funktion, den Text automatisch an dem Grundlinienraster auszurichten.

Ein gezieltes Verschieben der Grundlinie ist ebenfalls eine Funktion, die die meisten DTP-Programme haben. Sie ermöglicht, dass Zeichen parallel oder vertikal zur Grundlinie verschoben werden können.

Registerhaltigkeit gilt bei anspruchsvollen Publikationen als absolutes Muss (vgl. KÖHLER 2002, S.48 - 51).

### 3.2.1.3 Grundsätzliches zu Spalten und Stegen

In Spalten wird der Text innerhalb einer Seite organisiert.

Die Einteilung einer Seite in Spalten bringt viele Vorteile. So können kürzere und damit leicht lesbarere Zeilen geschaffen werden. Auf Grund der Kürze der Zeilen, ist es möglich, eine kleinere Schriftgröße zu wählen und mehr Text unterzubringen. Darüber hinaus lassen sich Bilder und Grafiken leicht an Spalten orientieren, sodass alle Elemente bündig laufen.

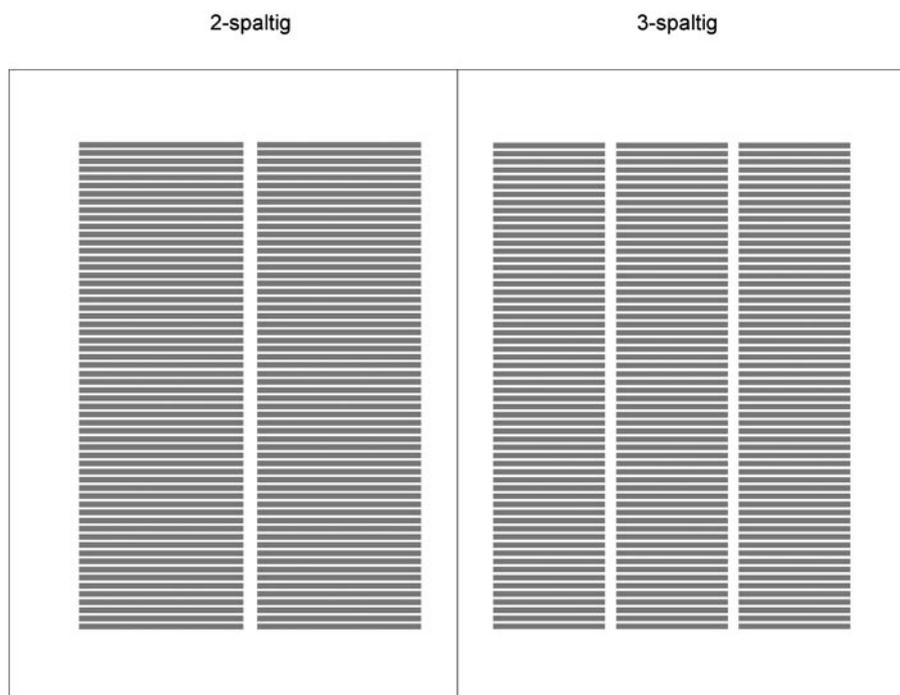


Abb. 7 Zwei- und dreispaltiges Seitenlayout

Die Spaltenbreite wird im Vorfeld mit dem Satzspiegel definiert. Hinsichtlich der Lesefreundlichkeit eines Dokumentes spielt die Wahl der Breite eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Dabei sollte beachtet werden, dass diese in gegenseitiger Abhängigkeit mit dem Schriftgrad und dem Zeilenabstand steht. Auch die Schriftart und die Absatzausrichtung sollte auf diese Größen abgestimmt sein.

Je mehr Spalten eine Seite hat, desto kürzer werden die Zeilen – auch die Schriftgröße sollte dann kleiner gewählt werden.

Beim Lesen erfasst das Auge nicht einzelne Zeichen, sondern ganze Textstücke. In der Regel umfassen diese Stücke zirka zehn bis zwölf Zeichen, das wiederum ergibt durchschnittlich zwei bis drei Worte. Wird nun die Spalte sehr schmal gewählt, erfasst das Auge weniger Text. Die Lesegeschwindigkeit verlangsamt sich. Der daraus resultierende häufige Zeilenwechsel beeinträchtigt den Lesefluss ebenfalls.

Zu breite Spalten können das Lesen jedoch auch erschweren. Das Auge kann sich dabei leicht in der Zeile verlieren (vgl. GULBINS 2000, S.66 - 68).

Bei Schriften in kleineren Schriftgraden wie 9 Punkt sollten die Textzeilen kürzer sein.

Andernfalls ist es kaum möglich, den Text ohne Schwierigkeiten zu lesen. Daraus ergibt sich die Schlussfolgerung, je größer eine Schrift ist, desto breiter darf die Spalte sein.

Lesefreundliche Texte beinhalten zirka 60 - 80 Zeichen pro Zeile (vgl. KÖHLER 2002, S.27).

Khazaeli hingegen empfiehlt eine Spaltenbreite von nicht weniger als vierzig und nicht mehr als sechzig Zeichen pro Zeile. Nach Gulbins ist ein optimaler Lesefluss bei einer Zeile mit 45 bis 65 Zeichen gewährleistet. Für Bauer gelten 50 bis 70 Buchstaben pro Zeile als ideal für den deutschen Satz.

In der Regel beläuft es sich bei der Spaltenanzahl zwischen einer und sieben Spalten (vgl. PARKER 2004, S.32).

## Hurenkind Schusterjunge



Abb. 8 Hurenkind und Schusterjunge

Häufig kommt es vor, dass der Text über eine Spalte hinaus geht, sich dann jedoch nur eine oder zwei Zeilen in der nächsten Spalte befinden. Ebenso passiert es, dass ein neuer Abschnitt begonnen wird und nach einer oder zwei Zeilen ist das Spaltenende erreicht. Der Text läuft in der nächsten Spalte weiter. Diese unerwünschten Situationen gelten als typografischer Verstoß und sollten vermieden werden. Im erst genannten Fall wird im Fachjargon von *Hurenkindern*, im zweiten Fall von *Schusterjungen* gesprochen (vgl. KÖHLER 2002, S.129).

Die meisten DTP-Programme verfügen über die Funktion *Absatzkontrolle*, mit deren Hilfe solche unschönen Konstellationen verhindert werden können.

Es muss dafür angegeben werden, wie viele Zeilen eines Absatzes zusammenhängend auf einer Seite erscheinen sollen.

Wird der Wert 2 oder höher gesetzt, werden Hurenkinder und Schusterjungen vermieden. Überschriften in der ersten Zeile eines Absatzes sollten ebenfalls nicht am Ende einer Spalte oder Seite stehen.

Im *Absatzformat* eines Programms kann man meistens ebenfalls festlegen, dass Überschriften stets mit dem nachfolgenden Absatz in einer Spalte oder auf einer Seite stehen sollen (vgl. GULBINS 2000, S.86 - 87).

Der obere Bereich des Satzspiegels wird als Kopf, der untere als Fuß bezeichnet. Die Ränder zwischen Doppelseiten bilden den Bund. Allgemein werden die Ränder auch Stege genannt, so spricht man vom Bund-, Kopf-, Fuß- und Außenstegen.

In DTP-Programmen werden die Stege durch Hilfslinien angezeigt, diese dienen jedoch nur der Orientierung; sie werden nicht mitgedruckt.

Die Software, mit der gearbeitet wird, sollte daher ermöglichen, dass die Ränder frei wählbar sind. Die gängige Breite für die Seitenränder von DIN A4 Seiten beträgt 20 Millimeter, für den Bund 25 Millimeter. Bei den meisten DTP-Programmen sind diese Werte als Standard schon voreingestellt.

Diese Werte gewährleisten die klassische Optik. Soll diese durchbrochen werden, ist ein breiterer Rand zu empfehlen. Von schmalen Rändern ist hingegen abzuraten, die Seite würde überladen wirken. Breite Ränder schaffen mehr Weißraum auf der Seite, die Publikation wirkt offener und attraktiver für den Leser. Asymmetrische Ränder sind ebenfalls eine Möglichkeit, um eine Publikation ohne großen Aufwand interessanter zu gestalten. Jedoch sollte stets beachtet werden, dass der Bund nicht zu schmal gewählt wird, damit der Text gut lesbar ist.

#### 3.2.1.4 Die Textstruktur als Element des Layouts

Da unstrukturierter Fließtext auf den Leser abschreckend wirken kann, sollte der Text gestalterisch aufbereitet werden.

Zu den Gestaltungselementen gehören neben dem Fließ-, Brot- oder Hauptlesetext, Überschriften, Haupttitel oder Headlines, Zwischentitel bzw. Rubrik- oder Untertitel, Bildunterschriften, Marginalien, Fußnoten und grafische Elemente.

Die einzelnen Elemente müssen typografisch aufeinander abgestimmt werden.

Als Orientierungsmaßstab dient in erster Linie die Grundschrift. Von ihr lassen sich die unterschiedlichen Größen, Stile und Abstände ableiten.

Der Haupttitel dient in seiner Funktion als Eyecatcher. Er muss den Leser sowohl inhaltlich als auch optisch fesseln und sein Interesse wecken. Somit fällt ihm eine gewisse Schlüsselfunktion zu. Trotzdem oder gerade deswegen ist hier Vorsicht geboten.

Die Schlüsselrolle sollte jedoch nicht missbraucht werden, indem sämtliche Auszeichnungsarten angewendet werden.

Generelle Richtlinien hinsichtlich der Größe des Haupttitels lassen sich nicht festlegen und sollten auf jeden Fall individuell entschieden werden.

Hinweise wie:

*Ein großer Schriftgrad ist ein guter Anfang und Sie können den Haupttitel auch noch stärker betonen, indem Sie ihn in einer anderen Schrift setzen*

finden sich immer wieder in der Literatur, jedoch sollten diese vermeintlichen Ratschläge nicht als allgemein gültig interpretiert werden.

Lesbarkeit und Treue zu dem hauseigenen Corporate Design sollten im Vordergrund stehen (vgl. PARKER 2004, S.38 - 40).

Der Zwischentitel ermöglicht eine inhaltliche Gliederung und Auflockerung von langem Fließtext. Wichtige Statements, Kapitelüberschriften oder andere Schlüsselsätze können dort ihren Platz finden. So kann der Leser sich schnell orientieren und gezielt bestimmte Textpassagen lesen oder auslassen. Wichtig ist, dass auch hier registerhaltig gearbeitet wird (vgl. KÖHLER 2002, S.149).

Eine weitere Möglichkeit, um verschiedene Textelemente optisch voneinander zu trennen oder sie zu verknüpfen, ohne aber unterschiedliche Schriftgrade einzusetzen, ist die gezielte Aufteilung des Weißraumes. Je mehr freie Fläche sich zwischen zwei unterschiedlichen Elementen befindet, desto stärker ist der Kontrast. Überschrift und Fließtext beispielsweise lassen sich so leicht erkennen und unterscheiden, auch wenn in der gleichen Größe gearbeitet wurde.



- 1 Headline
- 2 Rubrikittel
- 3 Zwischentitel
- 4 Marginalie
- 5 Fußnote

Bildunterschriften oder Bildlegenden dienen der Erklärung von Abbildungen. Hervorzuheben bei den Bildunterschriften ist ihre strategisch interessante Rolle. Auf der einen Seite dienen sie als Bindeglied zwischen Bild und Text, auf der anderen Seite profitieren sie stark von der Eyecatcherposition des Bildes. So kann die Bildunterschrift neben der Erklärung des Gezeigten auch weitere wichtige Punkte beinhalten, die dem Leser auf jeden Fall mitgeteilt werden sollen.

Abb. 9 Die Textelemente

Marginalien und Fußnoten sind Elemente, die dem Grundtext untergeordnet sind.

Marginalien sind Spalten, die sich außerhalb des Grundtextrahmens am Seitenrand befinden.

Texte in Marginalien sollten stets bündig zum Textblock liegen.

Die erste Zeile sollte zudem registerhaltig zu der Zeile in der nächsten Spalte sein. Sie werden meistens ein bis zwei Punkte kleiner als der Schriftgrad der Grundschrift gewählt. Nach Möglichkeit wird für diese Art von Text eine extra Spalte eingerichtet. Der Vorteil gegenüber Fußnoten ist, dass die Bemerkungen direkt neben der betreffenden Stelle im Text positioniert werden. Jedoch benötigen Marginalien auch mehr Platz.

In Fußnoten werden Zusatzinformationen zu dem Haupttext festgehalten. Der Abstand zwischen der Fußnote und der letzten Zeile des Grundtextes sollte mindestens dem Zeilenzwischenraum entsprechen.

Eine horizontale Linie kann die optische Trennung unterstützen. Werden jedoch Marginalien in einem Dokument verwendet, bietet es sich an, den Inhalt der Fußnoten in die Marginalien zu verlegen (vgl. KHAZALI 2005, S.298).

Zu den grafischen Elementen der Textstrukturierung gehören Listenpunkte, Kästen und Logos. Für den Einsatz dieser Gestaltungsmittel - insbesondere der beiden letztgenannten – bedarf es eines hohen Maßes an grafischer Kenntnis. So kann eine Überladung von hauseigenen Logos, Symbolen und Kästen überaus unruhig wirken.

### 3.2.2 Die Schrift als Gestaltungselement

Die Wahl einer Schrifttype zieht eine Reihe von zusammenhängenden Größen mit sich. Diese Größen und deren Abhängigkeiten sollen im Folgenden aufgezeigt werden.

Seit 1964 gibt es die vom Deutschen Institut für Normung e.V. festgelegte Norm für den materiellen Schriftsatz.



Abb. 10 Merkmale der Schrift

Sie unterteilt die Bleisatzschriften in elf Hauptgruppen.

Die Klassifikation orientiert sich bei der Einteilung teilweise an historische Entwicklungsschritte (Renaissance- bzw. Barock-Antiqua) sowie nach gemeinsamen Merkmalen.

Die klassischen optischen Merkmale, nach denen Schriften unterschieden werden, sind u.a. Serifen, Oberlängen, die Strichstärke (Duktus) und die Höhe der Kleinbuchstaben im Verhältnis zur Versalhöhe.

Als Versalhöhe wird die Höhe der Großbuchstaben einer Schrift verstanden. Messwert ist die Höhe des Buchstabens „H“ von der Grundlinie bis zur Zeichenoberkante (vgl. GULBINS 2000, S.12 - 16).

Serifen werden die Querstriche am Anfang und Ende der Hauptstriche von Antiqua-Schriften bezeichnet.

Jede der einzelnen Klassen verfügt über zahlreiche Unterklassen.

Die Klassifizierung ist für den DTP-Bereich jedoch nur bedingt hilfreich. Zum einen korrespondiert die deutsche Schriftklassifikation nicht mit internationalen Termini, zum anderen ist es aus typografischer und gestalterischer Sicht wichtiger, den Charakter eines Produkts durch die Schriftart zu bestärken. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, die Wirkung der einzelnen Schriften genauer zu betrachten und unabhängig von der Schriftklasse zu wählen.

Allerdings ist es ratsam, wenn unterschiedliche Schriftarten gewünscht sind, immer in einer Hauptgruppe zu bleiben.

### 3.2.2.1 Der Schriftschnitt

Beim Kauf einer Schrift erhält man unterschiedliche Varianten der Art, so genannte Schnitte. Die einzelnen Schriftschnitte können sich in der Breite, Stärke und Lage unterscheiden.

1 Mager 2 Normal 3 Fett 4 Extrafett  
5 Schmal 6 Breit 7 Kursiv 8 Modifiziert



Abb. 11 Einzelne Schriftschnitte

Auszeichnungen im Text dienen dazu, den Leser auf bestimmte Stellen aufmerksam zu machen. Die gängigste und unauffälligste Variante der Auszeichnung ist die Verwendung des kursiven Schnittes. Diese Art der Schriftveränderung stört den Lesefluss kaum und wird deshalb als sehr lesefreundlich empfunden. Möglichkeiten des Einsatzes finden sich im Bereich des Aufsatzes und des Romans, folglich in Publikationen, die ein ruhiges gleichmäßiges Schriftbild haben.

Fremdsprachige Worte, sowie eingedeutschte Redewendungen und neue Wortkreationen werden so gekennzeichnet.

Neben der kursiven wird häufig auch die fette Schrift als Auszeichnungsvariante gewählt. Fette Schrift wird benutzt, wenn das Auge des Betrachters unmittelbar beim Betrachten des Textes auf bestimmte Stellen gelenkt werden soll. Fett geschriebene Worte lassen sich schon beim Überfliegen eines Textes leicht erkennen (vgl. GULBINS 2000, S.36).

Eine weitere Möglichkeit, um bestimmte Worte oder Textpassagen hervorzuheben, ist die Verwendung von Versalien oder Kapitälchen.

Kapitälchen sind Versalien, die allerdings der Höhe der Mittellängen einer Schrift entsprechen. In Strichbreite und Grauwert gleichen sie Kleinbuchstaben und wirken deshalb sehr viel eleganter als Versalien (vgl. KHAZAELI 2005, S.110). Besonders bei Logos und Namen kommt diese Variante oft zum Einsatz.

Der Wechsel zu einer anderen Schrift hingegen sollte mit Vorsicht erfolgen. Hier gilt es zu klären, ob die Schriftarten, sowie die Schriftstärken miteinander harmonisieren.

Ganze Abschnitte können durch Einzüge oder Randmarkierungen, vertikale Linien und Symbole betont werden.

Weitere Alternativen, um das Auge auf eine bestimmte Stelle zu lenken, sind das Unterstreichen der Passagen, das Schaffen von mehr Weißraum, Schrifteffekte, das Sperren von Schrift und Randmarkierungen.

Grundsätzlich sollte eine Auszeichnungsvariante für die gesamte Publikation gewählt werden. Auch hier gilt: weniger ist mehr.

#### 3.2.2.2 Die Wahl des Schriftgrads

Die Entwicklungsgeschichte der Typografie verlief keineswegs einheitlich in den einzelnen Staaten dieser Welt. So kommt es, dass sich ähnlich wie bei den unterschiedlichen internationalen Maßsystemen verschiedene Schriftgradsysteme entwickelt haben (vgl. GULBINS 2000, S.52). Vertiefende Informationen zu den einzelnen Systemen und deren Entwicklungsgeschichten sind bei Khazaeli nachzulesen (vgl. KHAZAELI 2005, S.72)

Auf Grund der Unterschiede sollte bei der Arbeit im Vorfeld geklärt werden, auf welchem System das Programm basiert. Punkt ist nicht gleich Punkt. Auch wenn die Unterschiede nur gering wirken, können sie sich doch leicht zu einigen Zeilen aufaddieren (vgl. GULBINS 2000, S.53).

Bei der Herstellung einer Publikation sollten stets verschiedene Schriftgrade ausprobiert werden. Schriftgrade können sehr unterschiedlich wirken.

So scheint ein Text in 11 Punkt Times New Roman viel kleiner und enger als ein Text in 11 Punkt Verdana.

Die Wahl des Schriftgrads sollte hinsichtlich der Lesbarkeit des Textes erfolgen. Zu kleine Schrift ist verständlicherweise schwer zu lesen, aber auch zu große Schrift kann eine negative Wirkung erzielen.

Grundsätzlich wird bei der Wahl des Schriftgrads zwischen Konsultations-, Lese- und Schaugrößen unterschieden (vgl. BAUER 2002, S.61).

Nach Bauer umfasst die Konsultationsgröße den Bereich zwischen den Punktgrößen 5 bis 9. Khazaeli bezeichnet den Bereich zwischen 6 und 8 Punkt als Standardwerte. Gulbins hingegen definiert den Bereich zwischen den Punktgrößen 7 und 10 als Konsultationsgrößen.

Generell lässt sich sagen, dass die Konsultationsschrift ein bis zwei Punkte kleiner als die Grundschrift sein sollte (vgl. GULBINS 2000, S.75).

Sie wird für Texte, die nur eine kurze Beachtung haben (die nur kurz *konsultiert* werden) gewählt. Dazu gehören Fußnoten, Marginalien, Anmerkungen und Legenden.

Die Lesegröße beschreibt den Bereich der Punktgrößen zehn bis zwölf. Diese Variante wird für Text gewählt, der aus einer Entfernung von 30 - 40 Zentimetern gelesen wird. Dazu gehören beispielsweise Zeitungen, Bücher, Briefe und Prospekte. Grundsätzlich bietet sich dieser Größenbereich für jede Art von Fließtext an, der sich in Publikationen befindet, die in die Hand genommen werden.

Standardwerte für die Grundschrift sind Schriftgrade zwischen 8 und 12 Punkt, wobei die Schriftgröße 8 Punkt für die meisten Erwachsenen als zu klein empfunden wird (vgl. GULBINS 2000, S.74).

Text in der Punktgröße zwölf oder größer fällt in den Bereich der Schaugrößen.

Überschriften sowie Text, der von großen Entfernungen noch lesbar sein soll - wie beispielsweise auf Plakaten - sollte in dieser Größe verfasst werden. Bei diesen Schriftgraden, also ab Punkt 12, spricht man auch von der Ferngröße.

Allerdings sollte der grafische Kontext immer im Blick bleiben.

Neben dem Schrifttyp und der Schriftstärke muss auch das Format der Publikation, die Menge des Textes und die Wirkung, die erreicht werden soll, beachtet werden. Für einen DIN A5 Flyer kann trotz des kleinen Formats ein großer Schriftgrad von 12 oder 14 Punkt durchaus angebracht wirken, bei einem Taschenbuch im gleichen Format würde selbst der Schriftgrad 11 Punkt riesig wirken (vgl. BAUER 2002, S.61).

Die Grundschrift eines Dokuments sollte sich neben der Art der Publikation auch nach der Zielgruppe, die erreicht werden soll, richten. So kann die Grundschrift eines Flyers für eine Veranstaltung für Kinder einen weitaus größeren Schriftgrad sowie auch eine außergewöhnliche Schriftart als eine Einladung für Erwachsene haben.

### 3.2.2.3 Die spezielle Rolle der Laufweite und des Wortabstands

Die Laufweite eines Wortes beschreibt den Buchstabenabstand. Da dieser Abstand sich auf die Breite des Buchstabeninnenraums bezieht, hat jede Schrift eine andere Laufweite.

Die Laufweite beeinflusst somit die Dichte eines Wortes (vgl. GULBINS 2000, S.31).

Bei besonders großen Laufweiten nimmt der Text sehr viel mehr Platz in Anspruch als bei kleineren. Dies kann aus ästhetischen aber auch aus ökonomischen Gründen unerwünscht sein. In diesem Fall bietet sich ein manuelles Korrigieren der Laufweite an.

Das manuelle Verändern der Abstände zwischen Buchstaben wird Sperrern oder Unterschneiden genannt.

Wird der Zeichenabstand eines Wortes vergrößert, spricht man vom Sperrern. Dies bietet sich in erster Linie bei Großbuchstaben (Versalien), weißem Text auf dunklem Untergrund oder künstlich erstellten Kursiven an (vgl. Gulbins 200, S.31 - 32). Das Sperrern erfolgt zur besseren Lesbarkeit.

Wortsperrungen können allerdings auch aus kreativen Gründen – so beispielsweise beim Design eines Logos eingesetzt werden.

Wird der Zeichenabstand eines Wortes verkleinert, spricht man vom Unterschneiden.

Problematische Konstellationen entstehen in erster Linie mit den Großbuchstaben A, L, T, V und W und mit den Kleinbuchstaben f, r, v und y. Diese Buchstaben benötigen sehr viel Platz und lassen nebenstehende Buchstaben unverhältnismäßig weit entfernt von ihnen erscheinen. Diese Löcher können den Lesefluss stark beeinträchtigen (vgl. KHAZAELI 2005, S.94).



Abb. 12 Veränderungen der Laufweite

Mit dem Erwerb einer Schrift erhält man so genannte Unterschneidungstabellen. Damit weist der Hersteller auf jene Buchstabenverbindungen hin, die auf Grund ihrer Kombination entweder gesperrt oder unterschritten werden sollten. Das gezielte Sperrern oder Unterschneiden eines oder mehrerer Worte kann darüber hinaus als Auszeichnungsmöglichkeit verwendet werden.

So wirken kurze Überschriften mit kleinerem Buchstabenabstand kompakter und spannungsreicher. Auf der anderen Seite wird durch einen größeren Abstand dem Text Luft gegeben – er wirkt offener und freundlicher (vgl. KHAZAELI 2005, S.96).

Die meisten DTP-Programme erlauben, dass Worte künstlich (elektronisch) gedehnt oder gestaucht werden.

Auf diese Funktion sollte jedoch nach Möglichkeit nicht zurückgegriffen werden.

Zum einen wird die Lesbarkeit stark beeinträchtigt, zum anderen zeugt die Verwendung solcher künstlichen Merkmale nicht von Professionalität. Die Handschrift des Laien wäre unverkennbar.

Ebenso wie der Zeichenabstand beeinflusst der Wortabstand das Schriftbild. Wird er relativ klein gewählt, scheinen die Worte zu verschmelzen und der Text wird schwer lesbar. Wird er hingegen sehr groß gewählt, kann der Text zerrissen wirken. Das Lesen gestaltet sich auch hier schwierig.

Grundsätzlich sollte der Wortabstand immer etwas kleiner als der Zeilenzwischenraum gewählt werden. So wirkt der Zusammenhalt innerhalb der Zeilen stärker als der zwischen den Zeilen. Optimale Lesbarkeit wird durch den Abstand von  $\frac{1}{3}$  Geviert erreicht. Das Abstandsmaß Geviert entspricht der Dicke des Kleinbuchstabens  $m$  der jeweiligen Grundschrift (vgl. KÖHLER 2002, S.120).

Der Standardwortabstand wird durch den Hersteller der Schrift bestimmt. In besonderen Fällen ist es jedoch erforderlich, diesen Abstand zu verändern. So benötigen fette Schriften beispielsweise oft einen kleineren Abstand. Sowohl Optik als auch Lesbarkeit können so verbessert werden.

Ein Text mit sehr geringen Abständen wirkt dunkler; es passen aber auch mehr Worte in eine Zeile. Auch Worttrennungen können so unter Umständen vermindert werden.

Da die Laufweite und der Wortabstand in direktem Zusammenhang stehen, müssen jegliche Veränderungen aufeinander abgestimmt werden. Eine Veränderung der Laufweite sollte idealerweise eine proportionale Veränderung des Wortabstands mit sich ziehen.

Liegt beispielsweise eine Sperrung der Zeichen vor, muss der Wortabstand entsprechend vergrößert werden.

Schriften in Konsultationsgrößen erfordern häufig einen größeren Wortabstand, um die Lesbarkeit zu verbessern. Bei Schaugrößen hingegen bietet es sich an, den Abstand zu verkleinern.

Die manuelle Korrektur sollte sich aber in erster Linie auf besonders wichtige Textelemente wie Überschriften und Schlagzeilen beschränken (vgl. KHAZAEI 2005, S. 84 - 86).

Einige DTP-Programme erlauben eine Veränderung des Standardabstandes. Der vom Hersteller empfohlene Abstand sollte als Optimum (100%) gewählt werden. Abweichungen davon sollten nicht die 70-Prozent-Marke unter- und die 130-Prozent-Marke überschreiten (vgl. GULBINS 2000, S.40).

### 3.2.2.4 Die Wahl des Zeilenabstands und Durchschusses

Mit dem Zeilenabstand ist der Abstand zwischen den Grundlinien zweier Zeilen gemeint. Er wird in Punktgrößen angegeben. In den meisten DTP-Programmen beträgt der Zeilenabstand 120 Prozent der Schriftgröße. Das entspricht bei Schriftgröße 10 Punkt einem Zeilenabstand von 12 Punkt (vgl. KHAZAEI 2005, S.98).



Dem Zeilenabstand fällt bei der Gestaltung der Publikation eine wichtige Rolle zu. Mit ihm wird die Optik einer Seite maßgeblich bestimmt. Darüber hinaus steht die Lesbarkeit in engem Zusammenhang mit ihm.

Der Zeilenabstand steht in direkter Abhängigkeit zu dem Wortabstand und somit auch zur Laufweite.

Der Spaltenabstand orientiert sich ebenfalls an ihm.

Abb. 13 Zeilenabstand und Durchschuss

Mit dem Durchschuss hingegen ist der Zeilenzwischenraum gemeint. Dieser Raum beschreibt den Abstand zwischen den Unterlängen der oberen Zeile und den Oberlängen der unteren Zeile. Auch dieser Abstand wird in Punkt gemessen.

Ein höherer Durchschuss öffnet den Text optisch, er wirkt nicht so dunkel. Ein kleinerer Durchschuss verknüpft die Zeilen zu einer Einheit, diese Variante bietet sich vor allem bei Überschriften an (vgl. PARKER 2004, S.75).

Zahlreiche Faktoren sind bei der Suche nach dem idealen Zeilenabstand und Durchschuss zu beachten.

Zunächst ist die Länge der Zeile entscheidend. Generell gilt, je länger eine Zeile ist, desto höher sollte der Durchschuss sein. Um eine gute Lesbarkeit zu gewährleisten, sollten die beiden Größen aufeinander abgestimmt sein. Je länger eine Zeile ist, desto schwieriger wird es, sie zu lesen (vgl. PARKER 2004, S.76).

Ein weiterer Faktor ist die Schriftgröße. Der Durchschuss sollte bei größerer Schrift erhöht werden.

Bei der Wahl des Schrifttyps sollte beachtet werden, dass schmalere Schriften einen kleineren, breitere Schriften einen größeren Durchschuss vertragen.

Es empfiehlt sich, den Durchschuss stets etwas größer als den mittleren Wortabstand zu wählen.

Letzter entscheidender Punkt bei der Wahl des richtigen Durchschusses ist die Überprüfung der Funktion oder Art der betreffenden Zeilen. So ist bei kurzen Überschriften ein anderer Durchschuss als bei langem Fließtext angebracht.

Ist der Durchschuss gleich Null, wird von einem kompressen Satz gesprochen. Ist er größer als Null, spricht man vom durchschossenen Satz.

Der Durchschuss wird folgendermaßen angegeben: Schriftart Schriftgrad/Zeilenabstand. So beispielsweise Times 9/11. Daraus ergibt sich ein Durchschuss von 2 Punkt.

DTP-Programme bieten zumeist die Möglichkeit, den Zeilenabstand zu fixieren. In diesem Fall berechnet er sich aus dem Standardschriftgrad und dem Durchschuss (vgl. GULBINS 2000, S.43 - 44).

### 3.2.2.5 Der Umgang mit Weißräumen und Grauwerten

In den vorherigen Punkten wird die Lesefreundlichkeit stets betont. Das Verhindern von dunklen Textblöcken, die durch enge Zeilen-, und Wortabstände, bzw. der Laufweite hervorgerufen werden, zählt ebenfalls als wichtige Methode zur Schaffung von Lesefreundlichkeit.

Als Weißraum wird der Platz auf einer Seite bezeichnet, der weder mit Text noch mit sonstigen grafischen Elementen gefüllt ist.

Generell wird der Raum auf einer Seite in schwarze, graue und weiße Flächen unterschieden. Zu den schwarzen Flächen zählen Bilder und Grafiken, der graue Bereich beschreibt den Text. Die übrige Fläche ist der Weißraum.

Beim Betrachten einer Seite fällt dem menschlichen Auge zuerst der schwarze Bereich, als Nächstes der weiße auf.

Weißräume werden auf Grund des starken Kontrastes zu den anderen Flächen schnell erfasst. Sie bieten dem Auge die Möglichkeit, sich auszuruhen. Weißräume sollten als wichtiges gestalterisches Element nicht unterschätzt oder gar vernachlässigt werden. Einsatzmöglichkeiten bieten sich u.a. bei den Seitenrändern, am Zeilenende, durch den Einsatz von Flattersätzen, beim Durchschuss und bei Wortabständen.

Durch große Kopfstege können Publikationen ebenfalls attraktiver und lesefreundlicher gestaltet werden. Neben der Schaffung einer weißen Fläche erhöhen sie den Kontrast des Dokuments und lenken den Blick auf den Titel (vgl. PARKER 2004, S.84 - 86).

Wenn Schrift und Zeilenabstand in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, erscheint der Text, aus größerer Entfernung betrachtet, als einheitliche graue Fläche. Die Seite hat einen so genannten Grauwert.

Dieser Wert wird beeinflusst von der gewählten Schriftart, dem Schriftgrad, der Laufweite und dem Durchschuss. Dabei ist zu beachten, dass der Wert auf jeder Seite ungefähr gleich ist und vor allem nicht zu dunkel wird.

Enge und fette Schriften ergeben einen dunklen Grauwert.

Dieser kann beispielsweise durch einen größeren Durchschuss verhindert werden. Generell lässt sich sagen, dass ein gleichmäßiger Grauwert sehr ruhig und harmonisch wirkt, ein Ergebnis, das es zu erreichen gilt.

Werden innerhalb eines Dokuments mehrere Schriftarten benutzt, ist zu beachten, dass alle Schriften einen möglichst ähnlichen Graugehalt haben. Insbesondere bei Dokumenten, die nur sehr schmale Stege und damit nur wenig Weißflächen haben, ist es wichtig, dass der Text nicht zu dunkel wirkt (vgl. GULBINS 2000, S.80 - 82).

### 3.2.3 Farbe als Gestaltungselement

Neben der Wahl der Schrift ist das Element Farbe ein wichtiger gestalterischer und ökonomischer Faktor bei der Entwicklung von Printmaterialien.

Farben werden mit als Erstes wahrgenommen und unterstützen den ersten Eindruck einer Drucksache maßgeblich. Sie besitzen die besondere Gabe, unmittelbar atmosphärisch zu wirken.

Auch aus ökonomischer Sicht sollte der Einsatz von einer oder von mehreren Farben betrachtet werden.

Mehrfarbendruck gehört heutzutage jedoch zum Standard (vgl. BAUER 2002, S.67).

Innerhalb einer Publikation sollte die Farbgestaltung ebenso wie der Umgang mit anderen Gestaltungselementen einheitlich erfolgen.

Farben können der Orientierung innerhalb der Publikation dienen, indem verwandte Themen durch gleiche Farben gekennzeichnet werden.

Eine farbige Publikation sollte jedoch nicht bunt wirken. Der Einsatz von maximal vier Farben zusätzlich zu Schwarz wird empfohlen (vgl. KÖHLER 2002, S. 174).

Auch der Aspekt der Lesbarkeit sollte bei der Farbgestaltung nicht vergessen werden. So lässt sich beispielsweise Schrift auf farbigem Untergrund schwer erkennen.

Farben stehen immer in Wechselwirkung mit ihrer Umgebung, sie können nicht einzeln betrachtet werden.

Die Farbkontraste, die dabei entstehen, erzeugen Spannungen, die sehr unterschiedlich wirken können.

Ebenso müssen die Belange der Zielgruppe beachtet werden. So kann ein Plakat, das sich an ein jüngeres Publikum richtet, bunter gestaltet werden als eine Publikation für ein älteres Publikum.

Neben den bestimmten persönlichen Assoziationen, die jede Farbe hervorruft, gibt es Wirkungen, die abhängig von dem Farbcharakter sind. Neben klassischen Signalfarben gibt es warm und kalt empfundene sowie anregende und beruhigende Töne.

In den verschiedenen Kulturräumen gibt es darüber hinaus traditionelle Farben für bestimmte Anlässe wie Trauer oder Hochzeit (vgl. BAUER 2002, S.67 - 68).

Helle Farben werden beispielsweise als leicht und freundlich, dunkle als schwer empfunden; warme Töne vermitteln Nähe und Aktivität, kühlere Töne schaffen Distanz und werden als passiv empfunden. Die Helligkeit oder die Temperatur einer Farbe spielt somit eine große Rolle bei der Wirkung einer Publikation (vgl. KÖHLER 2002, S.177).

Jeder Farbe werden bestimmte Eigenschaften zugeordnet, jedoch darf dabei nicht vergessen werden, dass das Farbempfinden jedes Menschen individuell ist. Farbe kann bestimmte Werbebotschaften gezielt untermauern und ihnen stärkeren Ausdruck geben. Darüber hinaus sind visuell unterstützte Texte einprägsamer.

Auch die Gestaltung mit Farbe unterliegt gewissen Richtlinien, jedoch sind diese nicht so streng genormt wie der Bereich der Typografie und des Layouts. Auf der anderen Seite können die Auswirkungen eines Fauxpas im Bereich Farbe wesentlich gravierender sein als ein kleiner typografischer Fehler (vgl. BAUER 2002, S.68 - 69). So kann ein geplantes zartes Rosé, das sich als grelles Pink herausstellt den Charakter einer Drucksache erbarmungslos verändern.

#### 3.2.3.1 Die Farbmodelle RGB und CMYK

Im Bereich des Desktop-Publishing gerät man mit zwei unterschiedlichen Darstellungsformen von Farbe in Berührung.

Zum einen die Farben, die der Bildschirm des Computers darstellt, zum anderen die Farben, die der eigene Drucker oder die beauftragte Druckerei benutzt.

Das führt dazu, dass es immer wieder zu Überraschungen bei dem Ausdruck von Publikationen kommt, wenn die Farben anders als geplant erscheinen.

In der Praxis werden Farbmodelle benutzt, um sich das jeweilige Farbspektrum anzeigen zu lassen. Da in Modellen die Realität allerdings nur vereinfacht abgebildet wird, weisen auch Farbmodelle nicht alle existierenden Farben auf.

Sie sind jedoch bei der Gestaltung am PC ein wertvolles Hilfsmittel. Da nicht jeder Drucker alle Farben dieser Welt hat, wird versucht, mit möglichst wenigen Grundfarben zahlreiche Mischöne zu erlangen (vgl. GRAEFEN 2004, S.20 - 21).

Bei dem Desktop-Publishing gerät man vorrangig mit den Farbmodellen RGB und CMYK in Berührung.

Das RGB-Modell beinhaltet die Grundfarben Rot, Grün und Blau. Aus diesen Farben werden sämtliche Mischfarben erstellt.

Mit dem RGB-System arbeiten Computermonitore und Farbfernseher. Dabei setzt sich jedes Pixel des Bildschirms aus drei winzigen Punkten einer der Farben zusammen. Die Monitorfarben bestehen aus entweder rotem, grünem oder blauem Phosphor.

Die einzelnen Farben, wie Orange, Lindgrün oder Violett ergeben sich somit in unserem Auge, da dieses nicht in der Lage ist, sie zu trennen.

Um Farben zu reproduzieren, benutzen Drucker jedoch das CMYK-Farbmodell. Auch hier ist es das Ziel, mit möglichst wenig Grundfarben viele Mischfarben zu erzeugen. Es basiert auf den Farben Cyan, Magenta und Yellow (Gelb).

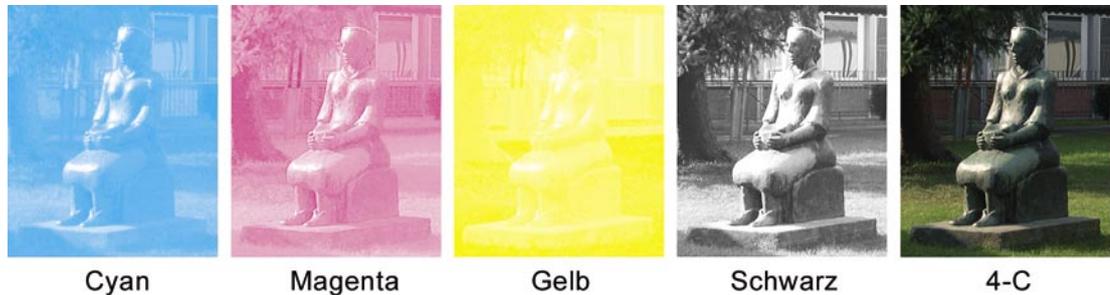


Abb. 14 4-C Farbauszüge

Die Druckfarben sind transparent, Mischfarben entstehen durch das Übereinanderdrucken zweier Farben. Theoretisch sollen die Flächen, wo alle drei Farben übereinander gedruckt werden, Schwarz erscheinen. In der Praxis gleicht der Ton aber eher einem sehr dunklen Braun, da die echten Farben nicht den in der Theorie beschriebenen Farben gleichen (vgl. GRAEFEN 2004, S.22 - 23). So muss die Farbe Schwarz hinzugefügt werden.

Daraus ergibt sich das CMYK-Modell, wobei das K für *Key* oder Tiefe steht und Schwarz meint. Es sorgt für einen besseren Kontrast von Grautönen und Schatten, zudem erhöht es die Sättigung der Farben.

Die einzelnen Tinten- und Druckfarben werden aus diesen Tönen gemischt.

Man spricht auch vom Vierfarbdruck.

Vierfarbige Drucke werden im Fachjargon 4-C genannt, zwei- und einfarbige Drucke 2-C bzw. 1-C. Jedoch können unterschiedliche Farbmodelle in ihrem Farbumfang differieren.

Sie unterscheiden sich in ihren Farbräumen.

RGB-Farben verfügen beispielsweise über einen größeren Farbraum als gedruckte CMYK-Farben (vgl. GRAEFEN 2004, S.26).

### 3.2.3.2 Der Farbraum eines Farbmodells

Das Spektrum des Lichts umfasst mehrere Millionen unterschiedlicher Farben.

Jedes Farbmodell kann aber nur eine bestimmte Anzahl dieser Farben reproduzieren.

Diese *Menge* wird als Farbraum eines Farbmodells bezeichnet (vgl. KÖHLER 2002, S.195).

Das Rot, Grün und Blau des RGB-Modells ist nicht genau definiert, sie variieren von Ausgabegerät zu Ausgabegerät. Besonders altersschwache Geräte verlieren die Möglichkeit, viele Farben darzustellen.

Im Bereich des Drucks kommen andere Schwierigkeiten hinzu. So spielt die Papierqualität eine entscheidende Rolle bei der Farbtintensität. Der CMYK-Farbraum enthält hingegen Farben, die es im RGB-Farbraum einfach nicht gibt, so wie die Farbe Cyan (vgl. GRAEFEN 2004, S.26).

Jeder PC hat so seinen eigenen Farbraum. Doch auch jeder Scanner, jede Digitalkamera und weitere Geräte, die auf dem RGB-Modell basieren, verfügen über einen bestimmten Farbraum. Das Gleiche gilt natürlich auch für CMYK-Geräte wie Drucker.

Die RGB- und CMYK-Farbräume überschneiden sich zwar zum großen Teil; in den Bereichen Grün und Blau kann es jedoch zu großen Abweichungen kommen. Anstatt der gleichen Farbe wird dann eine Ähnliche dargestellt (vgl. KÖHLER 2002, S.195). Eine gegenseitige Abstimmung der Farbräume sollte folglich bei allen internen Geräten erfolgen.

Am Bildschirm wirken Farben grundsätzlich anders als im Druck. Das kommt zum einen durch die unterschiedlichen Farbmodelle zum anderen aber auch durch die Beleuchtung des Monitors.

Somit sollte die Farbwahl niemals am Bildschirm, sondern nach Möglichkeit über genormte Farbskalenbücher erfolgen.

Zudem sollte ein professioneller Andruck erfolgen, bevor die Publikation in den Druck geht. Bei Farbproduktionen ist es nötig, in CMYK-Farben zu transferieren.

Um Verluste in der Farbqualität zu verhindern, kann auf ein so genanntes Color Management System (CMS) zurückgegriffen werden. Es dient der Farbüberwachung und Farbverwaltung der unterschiedlichen Ein- und Ausgabegeräte. Dazu zählen Scanner, Drucker, Bildschirme sowie Digitalkameras.

Die individuellen Farbräume der einzelnen Geräte werden mittels des CMS in ein geräteunabhängiges Profil exportiert. Dabei werden die geräteabhängigen Farben in einen allgemein gültigen Farbsatz konvertiert. Die nun standardisierten Farben werden daraufhin in das nötige Ausgabegerät übertragen. Der Qualitätsverlust ist dabei deutlich geringer (vgl. KÖHLER 2002, S.197).

#### 3.2.3.3 Die verschiedenen Druckfarben

Alle Farben, die sich über die Grundfarben des Vierfarbdrucks erstellen lassen, werden Prozess- oder Skalenfarben genannt.

Sie sind in der DIN 16 539 als Europaskala - kurz Euroskala - genormt. Bei dem Druck werden Rasterpunkte in den Farben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz in bestimmten Winkeln neben- und übereinander gedruckt. Das Auge des Betrachters sieht so die unterschiedlichen Farben.

In Farbskalenbüchern lassen sich zahlreiche Mischfarben, mit den dazugehörigen prozentualen Zusammensetzungen der einzelnen Komponenten nachschlagen.

Es gibt allerdings auch Töne, die sich mit Prozessfarben nicht darstellen lassen. Dazu gehören beispielsweise Gold- und Silbertöne sowie fluoreszierende Farben. In diesen Fällen wird auf so genannte Sonderfarben – auch Schmuck- oder Eigenfarben genannt – zurückgegriffen.

Jene Farben werden außerhalb der Druckmaschine gemischt.

Verschiedenste Farbkataloge von Herstellern wie beispielsweise Pantone informieren über das Angebot an Volltonfarben.

Volltonfarben sind immer reiner und kräftiger als Prozessfarben (vgl. GRAEFEN 2004, S.146 - 147).



Aus Kostengründen sollte jedoch versucht werden, in erster Linie mit den vier Grundfarben zu arbeiten.

Bei einem zweifarbigen Druck hingegen kann die Wahl einer Sonderfarbe zusätzlich zur Farbe Schwarz aus qualitativen und finanziellen Gründen von Vorteil sein (vgl. BAUER 2002, S.85).

DTP-Programme beinhalten ebenfalls Farbkataloge. Diese können sehr unterschiedlich heißen, wobei der Name meistens der Name des Herstellers ist. Einer der bekanntesten deutschen Farbkataloge ist der HKS.

Während der Druckvorbereitung müssen die RGB-Farben der Datei in CMYK-Farben bzw. gegebenenfalls in Volltonfarben gewandelt werden.

Abb. 15 Die Eurokala

Das Ergebnis kann jedoch alles andere als positiv sein. Mehrere Faktoren sind bei der Umwandlung zu beachten.

Während man am Monitor die Helligkeit der Farbe elektronisch verstellen kann, ist das beim Druck nur bedingt möglich.

Deshalb wird mithilfe der Rasterung nachgeholfen. Wie schon erklärt, mischt das Gehirn einzelne farbige Rasterpunkte, sodass das Auge einen bestimmten Ton wahrnimmt. Je enger oder weiter die Rasterung ist, desto dunkler, bzw. heller erscheint der Farbton. So ist es möglich, die Helligkeit zu verändern. Je mehr Weißraum zwischen den Rasterpunkten liegt, desto heller wirkt die Farbe.

Die Rasterweite beschreibt demnach die Auflösung eines Bildes.

Grundsätzlich wird die Feinheit eines Rasters in Linien pro Zentimeter gerechnet – auch wenn es sich bei Rasterzeichen vorrangig um Punkte und nicht Linien handelt (vgl. GRAEFEN 2004, S.33 - 35).

Je höher die Rasterweite ist, desto mehr Details können wiedergegeben werden. Auch die Papierqualität hat Einfluss auf die Rasterdarstellung. Je besser die Qualität ist, desto feiner kann das Raster sein.

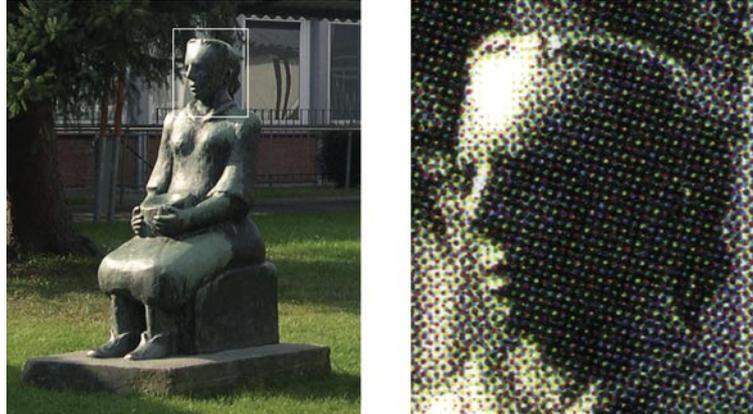


Abb. 16 Die Rasterpunkte eines Bildes

Gebräuchliche Rasterweiten sind:

- 20 - 48 L/cm für maschinenglattes Papier
- 48 - 60 L/cm für satiniertes Papier
- 60 - 80 L/cm für Bilderdruckpapier

(vgl. GEVATTER 2002, S.45)

Generell sollten hochwertige Drucke eine Rasterweite von 54 bis 120 L/cm haben. Ab einer Weite von 105 L/cm sind die Punkte mit dem bloßen Auge nicht mehr wahrnehmbar.

### 3.3 Aufgaben der Druckvorbereitung



Die Phase der Druckvorbereitung umfasst wichtige Arbeitsschritte, die sorgfältig beachtet werden müssen. Zu den Aufgaben gehören die Wahl des Bedruckstoffes - wenn diese nicht schon vorher getroffen wurde - Kontrollvorgänge mithilfe von Andrucken sowie das Sammeln aller benötigten Daten.

#### 3.3.1 Die Wahl des Bedruckstoffes

Neben der typografischen und farblichen Gestaltung einer Publikation sollte auch der Bedruckstoff sorgfältig und frühzeitig ausgewählt werden.

Diese drei Elemente bilden den zentralen Gestaltungsrahmen.

Bei der Wahl des Papiers ist vor allem der Inhalt und Zweck des Materials zu beachten.

Eine Abstimmung der äußeren Form zu dem Inhalt gibt dem Endprodukt ein abgerundetes Erscheinungsbild. Die Wahl sollte aus diesem Grund schon bei der Konzepterstellung erfolgen. Zumal besondere Papierarten unter Umständen eine längere Lieferfrist benötigen. Um nicht in Zeitnot zu geraten, sollte im Vorfeld alles geklärt sein (vgl. BAUER 200, S.69 - 70).

Weiter muss im Vorfeld geklärt werden, ob der Bedruckstoff besondere Kriterien mit sich bringen sollte. Wird witterungsbeständiges oder besonders reißfestes Papier benötigt? Soll der Aufdruck farbtintensiv sein?

Zur Orientierung bieten Druckereien Papiermusterordner von großen Herstellern an.

Die Bestellungen sollten in erster Linie über die Druckerei erfolgen. Auch das gewählte Druckverfahren erfordert bestimmte Vorgaben bei der Papierwahl. So muss beispielsweise Hochdruckpapier sehr elastisch sein, Flachdruckpapier sollte gut geleimt sein und Tiefdruckpapiere müssen eine schnelle Farbaufnahme und Trocknung gewährleisten (vgl. GEVATTER 2002, S. 54 - 56).

Auch die Farbigkeit einer Drucksache muss bei der Papierwahl bedacht werden, denn Farbe verhält sich auf den einzelnen Papieren sehr unterschiedlich.

So saugen matte Papiere wesentlich besser als gestrichene. Durch den Kreidestrich ist die Oberfläche geschlossener, die Farbe bleibt dicker stehen. Je rauer die Oberfläche hingegen ist, desto besser kriecht die Farbe in die Oberfläche. Zudem verhalten sich die einzelnen Rasterpunkte auf saugendem Papier ähnlich wie Tinte auf Löschpapier, die Punkte werden größer. Die Farben brechen zu den Seiten entlang der Fasern aus. Besonders fein gerasterte Bilder erscheinen dann dunkler. Dieses Phänomen wird Druckpunktzuwachs genannt.

Bei gestrichenen Papieren kann mit einem Zuwachs von 10 Prozent, bei ungestrichenen Papieren mit einem Zuwachs von 15 Prozent ausgegangen werden

(vgl. GRAEFEN 2004, S.45 - 46).

Mittels Bildbearbeitungsprogrammen lassen sich eventuelle Korrekturen vornehmen.

Generell sollte jedes Papier sehr reißfest sein. Beim Mehrfarbendruck darf sich das Papier zudem nicht verziehen, die Farben liegen sonst nicht passgenau übereinander

(vgl. GEVATTER 2002, S.57).

### 3.3.1.1 Qualitätskriterien von Papier

Papier kann holzhaltig oder holzfrei sein. Holzhaltiges Papier wird zum großen Teil aus Holzschliff hergestellt. Wichtiges Merkmal dieser Sorte ist ein schneller Verfall des Papiers. Es vergilbt und wird rasch spröde. Aus diesem Grund zählt es zu den günstigeren Varianten. Es wird mit den Abkürzungen *hh* bzw. *h'haltig* gekennzeichnet.

Holzfreie Papiere haben als Rohstoff aus Holz gelösten Zellstoff. Es ist wesentlich langlebiger. Diese Sorte ist hochwertiger und vergilbt auch nicht. In der Regel ist der Preis für holzfreies Papier aber auch wesentlich höher. Gängige Abkürzungen lauten *hf* und *h'frei* (vgl. GRAEFEN 2004, S.40).

Zudem gibt es Papiersorten, die zu gleichen Teilen aus Holzschliff und Zellstoff hergestellt werden. Diese Variante nennt sich *mittelfein* oder *leicht holzhaltig*. Der Vorteil dieser Papiere ist, dass sie sehr hochwertig aussehen, jedoch nicht so teuer sind.

Allerdings vergilben und verfallen auch diese Sorten nach einiger Zeit (vgl. BAUER 2002, S.147).

Papier verlässt die Maschine mit einer rauen matten Oberfläche. Man nennt es maschinenglatt. Als zusätzliche Behandlungsmöglichkeiten gibt es die Satinage, die Leimung und die Streichung.

Satinierte Papiere werden zwischen zwei Walzen gebügelt. Dadurch erhalten sie einen leichten Glanz. Sie werden auch Naturdruckpapiere genannt.

Durch die Leimung werden Papiere tinten- und radierfest. Zudem verringert sich die Saugfähigkeit. Gestrichene Papiere hingegen sind mit Füllstoffen versehen. Dadurch werden sie glänzender, stabiler, glatter und weniger durchscheinend (vgl. GEVATTER 2002, S.56).

Sie können einseitig oder beidseitig matt oder glänzend gestrichen sein. Der *Strich* ist eine Oberflächenbeschichtung aus Kreide. Bei dem Strichauftrag wird zwischen pigmentiert, leicht gestrichen, voll gestrichen, Kunstdruck und gussgestrichen unterschieden.

Für Text und Strichgrafiken eignen sich diese Papiere besonders, zumal sie relativ preiswert sind. Der Strich auf der Oberfläche lässt die Rasterpunkte deutlich schärfer erscheinen.

Feine Abbildungen mit Brillanz und satten Tiefen sind möglich. So bietet es sich besonders für die Wiedergabe von Fotos an. Gestrichene Papiere kennzeichnen sich durch eine gute Farbannahme. Allerdings lassen sie sich weniger gut klebebinden als raue Papiere.

Oft ist es notwendig einen Kompromiss zwischen technischer Eignung und Aussehen zu machen.

Bei Recyclingpapieren handelt es sich um aufbereitetes Altpapier. Dafür wird das Papier gekocht, gereinigt, entfettet und von Farbe befreit.

Im Bereich der Zeitungen werden Recyclingpapiere schon seit langem verwendet.

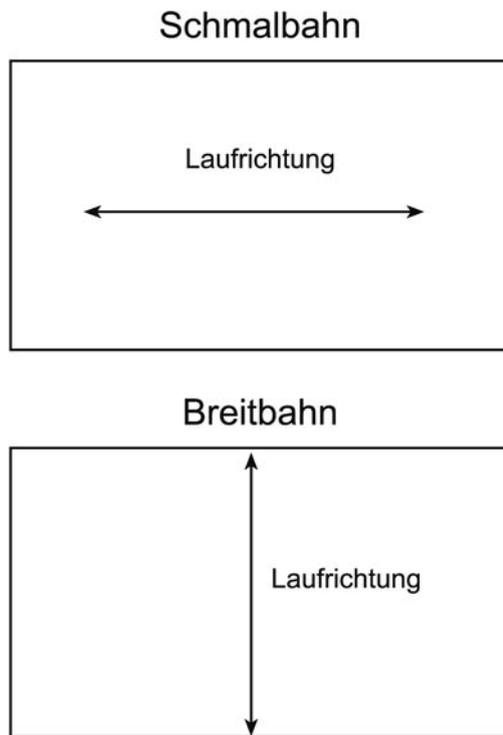
Seit den 80-er Jahren werden sie jedoch vermehrt auch in anderen Bereichen eingesetzt (vgl. BAESELER 2002, S.190 - 191).

Der Einsatz von Recyclingpapieren gestaltet sich zumeist äußerst schwierig, da diese Sorte in den seltensten Fällen rein ist. Aufbereitete Altstoffe werden hinzugefügt.

Dies kann erhebliche Konsequenzen mit sich ziehen.

Zum einen sind die Fasern nicht reinweiß. Auf den ersten Blick erscheint dieser Faktor zwar nicht wichtig, für die Wiedergabe von brillanten Vierfarbbildern sind graue Oberflächen jedoch ungeeignet.

Zum anderen werden Fasern beim Recycling gekürzt, dies führt zu einer verringerten Festigkeit des Papiers. Die Druckmaschinen laufen zum Teil mit sehr hohen Geschwindigkeiten. Ist das Papier nicht fest genug, kann es reißen (vgl. BAUER 2002, S.119).



Die Laufrichtung beschreibt die Ausrichtung der Fasern des Papiers. Es wird zwischen der Schmalbahn (SB) und der Breitbahn (BB) unterschieden.

Bei der Schmalbahn sind die Fasern parallel zur längeren Seite des Bogens ausgerichtet.

Bei der Breitbahn verhält es sich umgekehrt; die Fasern laufen parallel zur kürzeren Seite des Bogens. In der Regel kontrolliert die Druckerei, ob die Laufrichtung korrekt gewählt ist.

Trotzdem sollte man wissen, dass Papier sich am besten in Laufrichtung falzen lässt. Wird es im rechten Winkel zur Laufrichtung geknickt, kann es leicht brechen. Zudem verhält sich Papier in Laufrichtung sehr steif. Bei der Produktion von Büchern sind diese Eigenschaften nicht zu unterschätzen. Die Laufweite sollte immer parallel zum Bund sein, ein Wellen der Seiten wird so vermieden.

Abb. 17 Die Papierlaufrichtung

Die Anordnung der Fasern erfolgt in der Papiermaschine. Sie stellen sich in die gleiche Richtung, in der das Papier die Maschine durchläuft.

Üblicherweise wird die Laufrichtung auf der Verpackung vermerkt. Die meisten Papiersorten gibt es in beiden Laufrichtungen (vgl. GEVATTER 2002).

Die Opazität eines Papiers beschreibt, wie stark Text und Bilder durchscheinen. Nicht durchscheinendes Papier wird als opak bezeichnet. Eine gute Opazität wird durch den Zusatz von Füllstoffen wie Kreide erlangt. Um sie zu überprüfen, sollte das Blatt auf ein anderes Blatt mit stark farbigem Aufdruck gelegt werden. Je weniger zu sehen ist, desto opaker ist das Papier.

Der Leimgrad eines Papiers beschreibt die Festigkeit. Je höher der Leimgrad ist, desto mehr Leimstoffe wurden dem Faserbrei zugegeben. Das Papier ist fester und zäher. Die Farbe bleibt stärker an der Oberfläche stehen und dringt kaum ein. Jene Papiere eignen sich besonders für Text und Bilder.

Papiere mit einem sehr niedrigen Leimgrad sind allerdings sehr saugfähig, sie werden beispielsweise als LÖsch- und Toilettenpapiere benutzt.

Der PH-Wert der Leimung beeinflusst direkt die Haltbarkeit des Papiers. So lässt ein saurer PH-Wert das Papier schneller altern. Die Säuren zerstören im Laufe der Zeit die Fasern. Alterungsbeständig sind vor allem holzfreie Papiere mit einem PH-Wert um 7,8.

Bei Publikationen, die in erster Linie Text enthalten (Bücher, Broschüren), bietet sich ein strahlendes Weiß als Papierfarbe nicht unbedingt an. Der harte Kontrast von schwarzer Schrift auf leuchtend weißem Untergrund kann das Lesen erschweren. Ein weißgelbliches Papier ist lesefreundlicher.

Die Farbe des Papiers spielt auch eine wichtige Rolle bei der Farbwiedergabe. Soll eine qualitativ hochwertige Wiedergabe von farbigen Bildern erfolgen, ist ein hoher Weißgrad von Vorteil. Leicht getönte Papiere verändern das Erscheinungsbild, da das Weiß des Papiers für die Brillanz der Bilder maßgebend ist.

Papier reagiert sehr leicht auf Klimaveränderungen. Besonders hohe oder niedrige Luftfeuchtigkeit kann dem Papier schaden. Bei Feuchtigkeitsaufnahme quellen die Fasern auf, bei Feuchtigkeitsentzug schrumpfen sie zusammen. Dieses Phänomen kann auch zu Passungenauigkeiten führen. Papier sollte aus diesem Grund möglichst bei gleich bleibendem Klima gelagert und verarbeitet werden (vgl. BAUER 2002, S.124 - 128). Gute Druckereien verfügen aus diesem Grund über ein Luftbefeuchtungssystem.

### 3.3.1.2 Wichtiges zu Papiergewichten und -formaten

Das Papiergewicht wird Grammatur genannt. Es wird in Gramm pro Quadratmeter ausgedrückt. Das Gewicht der Drucksache sollte in der Vorplanung nicht außer Acht gelassen werden, besonders wenn die fertige Publikation den Kunden via Post erreichen soll, kann jedes Gramm Kosten verursachen.

Zu beachten ist, dass das eigentliche Gewicht des Papiers sich während des Druckens aus verschiedenen Gründen erhöhen kann.

Papierstärken		
Volumen	Grammatur	Blattdicke
1fach	80g/m <sup>2</sup>	0,08 mm
1fach	100g/m <sup>2</sup>	0,10 mm
1 1/2fach	100g/m <sup>2</sup>	0,15 mm
2fach	100g/m <sup>2</sup>	0,20 mm
2 1/2fach	100g/m <sup>2</sup>	0,25 mm

Abb. 18 Papierstärken

So kann zum einen der Farbauftrag zu einer Gewichtszunahme führen, zum anderen kann das Papier auch wegen zu hoher Luftfeuchtigkeit schwerer werden.

Wird hingegen eine sehr dünne Papiersorte gewählt, muss beachtet werden, dass die Druckfarbe nicht durchscheint. Um vorab eine Vorstellung zu bekommen, wie groß das Gewicht der späteren Postsendung wird, gibt es zwei Formeln.

Berechnung des Gewichts eines Kuverts in Gramm:

$(\text{Breite in mm} \times \text{Höhe in mm} \times \text{Papiergewicht in g/m}^2 \times 2,5) / (1\ 000\ 000)$

Berechnung des Gewichts eines Papierblattes in Gramm:

$(\text{Breite in mm} \times \text{Höhe in mm} \times \text{Papiergewicht in g/m}^2) / (1\ 000\ 000)$

(vgl. BAUER 2002, S.120 - 121)

Hinsichtlich ihres Gewichts werden Papiere in Klassen unterschieden. Jedoch gibt es keine genormte Einteilung, sodass die Grenzen fließend sind und durchaus unterschiedlich gehandhabt werden.

Oft wird auch erst ab 200 g/m<sup>2</sup> von Karton gesprochen. In diesem Fall werden Papiere ab 150 g/m<sup>2</sup> als Halbkarton bezeichnet (vgl. BAUER 2002, S.120 - 121). Papiere werden nach DIN 476 in Formate der Reihen A, B und C eingeteilt. Die A-Formate beziehen sich auf Schreib- und Druckpapiere, Reihe B und C beziehen sich auf Umschläge und Verpackungen.

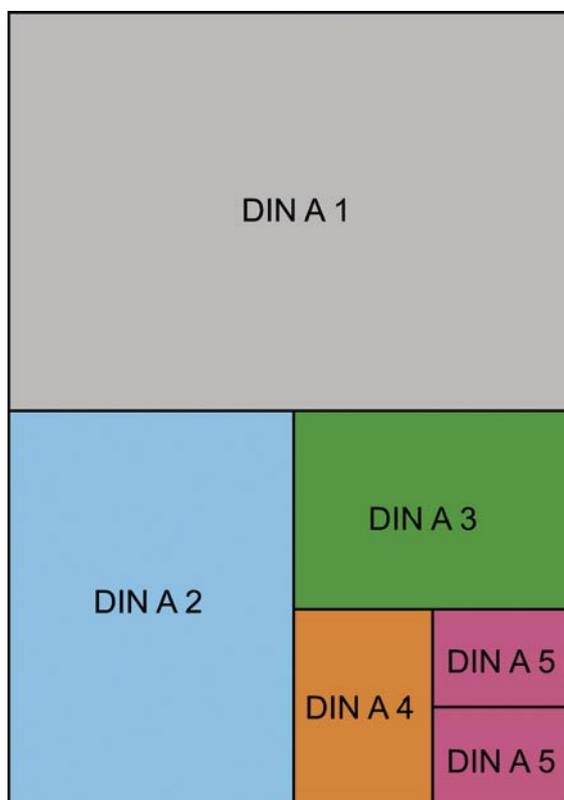


Abb. 19 DiN A-Formate

Die Abstufungen in allen Reihen sind so definiert, dass durch die Halbierung der langen Seite sich jeweils das nächstkleinere Format ergibt. Die Klassen 0 bis 8 geben die Anzahl der Teilungen an. Ausgangsformat in der A-Reihe ist A0. Das entspricht einem Quadratmeter. Außerhalb Europas werden diese Standards jedoch kaum verwendet (vgl. GEVATTER 2002, S.60).

Bei Plakaten bzw. den möglichen Anschlagstellen von Plakaten wird von dem so genannten 1/1-Bogen ausgegangen, es handelt sich dabei jedoch nicht um ein Sonderformat, sondern lediglich um das Format DIN A1. Als kleinste Plakateinheit gilt DIN A3.

Für Druckbogen gelten die Formate der Reihe A nicht.

Da diese mittels Greifern in Druckereien durch die Maschinen befördert werden, benötigt das Papier am Rand einen Überschuss, an dem es berührt wird. Man spricht von dem Greiferrand. Bei den DIN A-Formaten handelt es sich jedoch um Endformate. Ein Greiferrand ist nicht bedacht.

DIN A-Formatreihen in mm		
Klasse	Endformat	Rohformat
A0	841 x 1189	860 x 1220
A1	594 x 841	610 x 860
A2	420 x 594	430 x 610
A3	297 x 420	305 x 430
A4	210 x 297	215 x 305
A5	148 x 210	153 x 215
A6	105 x 148	108 x 153
A7	74 x 105	77 x 108
A8	52 x 74	54 x 77

Abb. 20 End- und Rohformate der DIN A-Reihe

Formate werden in unbeschnitten und beschnitten unterteilt. Wobei das erstgenannte die Größe des Rohbogens mit Greiferrand, das zweite die Endgröße beschreibt (vgl. BAUER 2002, S.122 - 124).

Die Formatlage kann hoch oder quer sein. Bei der Angabe der Papiergröße wird mit der ersten Zahl die Breite, mit der Zweiten die Höhe angegeben. Im Querformat stellt A4 zumeist die Maximalgröße dar, größere Papiere wirken sonst *flatterig*. Bei Hochformaten tritt dieser Effekt erst bei größeren Formaten auf (vgl. GRAEFEN 2004, S.144).

Papierstärken werden in Volumenangaben angegeben. Diese beziehen sich auf ein 100 g/m<sup>2</sup> Papier mit der Dicke von 0,1 mm.

Das Volumen wird in einfach, eineinhalbfach, zweifach etc. ausgedrückt.

Dabei gilt, dass ein Buch mit zweifachem Volumen doppelt so dick wie ein vermeintlich *normales* Buch ist. Publikationen mit wenigen Seiten können durch ein großes Papiervolumen optisch verdickt werden.

Das Papiervolumen ist besonders bei der Herstellung von Büchern zu beachten, da es die Breite des Buchrückens beeinflusst (vgl. BAESELER 2002, S.194).

### 3.3.2 Proof und Preflight

Nach der kreativen Arbeit am PC, erfolgen die Aufgaben der Druckvorbereitung.

Dazu gehören in erster Linie Kontrollvorgänge.

Neben dem mehrmaligen Korrekturlesen stehen unterschiedliche Prüfverfahren zur Auswahl.

Da komplexe Grafiken und farbige Bilder häufig eine Schwierigkeit beim Belichten und Drucken darstellen können, lohnt es sich einen Probedruck machen zu lassen.

Dieser Testlauf wird Proof genannt. Es gibt unterschiedlichste Proofverfahren, die sich deutlich in Qualität und Kostenaufwand unterscheiden.

Schon während der Konzeption des Dokuments sollten die Entwürfe regelmäßig überprüft werden. Die Vorschau am Bildschirm ist dabei die einfachste Methode. Die Arbeit mit einem Color Management System erzielt die sicherste Kontrolle hinsichtlich der Darstellung von Farben.

Ein Proof wird erforderlich, wenn Unsicherheit hinsichtlich der Farbdarstellung des Monitors besteht. Der Proof ist ein (relativ) farbverbindlicher Probedruck der Layoutseiten.

Bei schwarz-weißen Dokumenten lässt sich eine Kontrolle noch einfacher bewerkstelligen.

Ein Laserdruck reicht in der Regel.

Unterschieden wird zwischen Analog- und Digital-Proof.

Bei dem Digital-Proof kann allerdings nur nach Euroskala gedruckt werden, echte Sonderfarben sind nicht möglich. Auch die Wahl des Bedruckstoffes ist eingeschränkt.

Es handelt sich dabei um ein druckähnliches Ergebnis.

Eine sichere Überprüfung der Farben ist nur möglich durch die Ausgabe auf einen Drucker, der die Eigenschaften des vorgesehenen Druckverfahrens und Papiers simuliert

(vgl. GEVATTER 2002, S.48).

Der Analog-Proof wird im Offset erstellt und gilt als die sicherste Variante zur Kontrolle. Der Andruck erfolgt mittels einer speziellen Druckmaschine, die für den geringen Auflagedruck spezialisiert ist. Hier können auch Sonderfarben außerhalb der Euroskala gedruckt werden.

Die Ergebnisse sind druckidentisch. Jedoch ist dieses Verfahren auch das teuerste.

Es gilt abzuwägen, inwiefern sich der Aufwand lohnt.

Neben dem Proof ist der Preflight ein nützliches Instrument um potenzielle Fehler im Vorfeld aufzuspüren. Heutzutage verfügen die meisten DTP-Programme über diese Funktion, die früher nur von speziellen Programmen durchgeführt wurden.

Es handelt sich dabei um eine interne Kontrolle, bei der mögliche Fehler automatisch aufgelistet werden. Dazu zählen Probleme aus den Bereichen fehlende Schriften, RGB- statt CMYK-Farben, Schmuck- statt Prozessfarben und zu dünne Linien. Sind ein Preflight und ein eventueller Proof erfolgt, kann die Datei zur Belichtung bzw. zum Druck gehen

(vgl. GRAEFEN 2004, S.347 - 349).

Ein weiterer wichtiger Schritt in der Druckvorbereitung ist das Überfüllen und das Überdrucken. Stoßen zwei Objekte mit unterschiedlichen Farben (nicht Weiß) aneinander, wird die Funktion des Überfüllens notwendig. Bei Überfüllungen handelt es sich um beabsichtigte Vergrößerungen von farbigen Flächen. Die Vergrößerung findet statt, um weiße Stellen zwischen den aneinandergrenzenden Flächen zu vermeiden. Diese so genannten Blitzer können beim Druck durch Ungenauigkeiten der Druckmaschine entstehen.



Abb. 21 Das Überfüllen

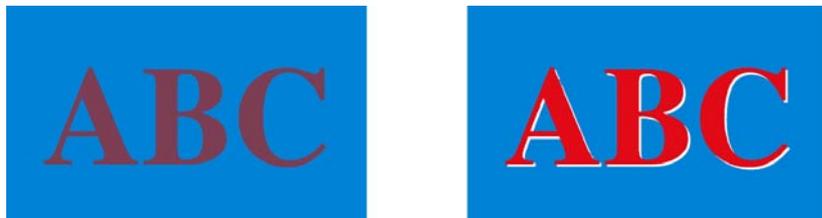


Abb. 22 Das Überdrucken

Liegen zwei Objekte übereinander (beispielsweise rote Schrift auf blauem Font) wird automatisch das untenliegende Objekt um den Bereich des darüberliegenden ausgespart. Da Druckfarben durchscheinend sind, würden sonst bei dem Übereinanderdrucken (Überdrucken) neue Mischöne entstehen (violettfarbene Schrift). Mit der Funktion des Überdruckens wird diese Aussparung gezielt unterbunden. Das obenliegende Motiv wird vollständig über das darunterliegende gedruckt, so dass keine Blitzer entstehen können. In diesem Fall wäre die Schrift dann tatsächlich violett. Deshalb empfiehlt es sich, diese Funktion nur bei schwarzen Schriften und Elementen auf farbigen Flächen einzusetzen (vgl. GRAEFEN 2004, S.152 - 157).

### 3.3.3 Vorbereitungen für die Belichtung

Die Belichtung findet statt, wenn alle Prozesse des Desktop-Publishings abgeschlossen sind. Das Design wurde erstellt, typografische Regeln wurden beachtet, Formate und Bilder korrekt eingefügt. Auch eine Endkontrolle wurde abgeschlossen und als befriedigend bewertet (vgl. GULBINS 2000, S.270 ).

In der Belichtung werden fotoelektronische Farbauszüge in den vier Farben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz erstellt. Diese Farbauszüge können Filme oder Daten sein und dienen als Basis für die meisten Druckverfahren. Der Offsetdruck, eine der gängigsten Druckarten, erfordert beispielsweise Filme für die Druckplattenherstellung.

Die Arbeit des Belichters wird heutzutage in der Regel von der Druckerei übernommen. Reine Belichtungsstudios lassen sich kaum noch finden.

Um Fehler und somit teure Neubelichtungen zu vermeiden, sollte die Datei vor Abgabe an die Druckerei optimal vorbereitet werden. Eine ausführliche Besprechung mit dem Drucker sollte sehr Ernst genommen werden. Dabei gilt es, die verwendeten Datenformate zu besprechen.

Bilddaten können in den unterschiedlichsten Formaten gespeichert werden.

Das Tagged Image File Format (TIFF) ist das klassische Standardformat für Bilddaten.

Der gesamte Pixelbestand eines Bildes wird im TIFF verlustfrei gespeichert. Allerdings kommt so bei einem Bild mit hoher Auflösung schnell eine immense Datenmenge zusammen.

Ein weiteres wichtiges Dateiformat im Bereich der Bilder ist das Encapsulated Post Script (EPS). Dieses Datenformat ist von der Seitenbeschreibungssprache PostScript abgeleitet und kann vektororientierte Vorlagen speichern. Für eine korrekte Darstellung der Daten am Bildschirm muss jedoch ein Raster Image Processor (RIP), ein Prozessor, der digitale Daten für die Druckausgabe aufbereitet, verwendet werden. Da dieser Prozess sehr aufwendig ist, erscheint am Bildschirm lediglich eine grob aufgelöste Darstellung.



Abb. 23 Bild in hoher Auflösung und Bitmap-Darstellung

Die EPS-Datei enthält zwei Arten des Bildes. Zum einen die Postscriptbeschreibung zum Drucken, zum anderen die niedrig aufgelöste Bitmapvorschau für die Bildschirmdarstellung (vgl. BAESELER 2002, S.99).

Das von der Joint Photographic Experts Group (JPEG) entwickelte Datenformat kann den Pixelbestand eines Bildes aufnehmen und stark komprimieren. So finden JPEGs ihren Einsatz bei Bildern mit sehr großen Datenmengen wie Fotos. Allerdings ist die JPEG-Komprimierung nicht verlustfrei. Das Bild verliert gegenüber dem Original an Schärfe und verkleinert den Farbraum.

Die fertige Datei kann auf drei Arten an die Druckerei übergeben werden.

- als PostScript-Datei
- als PDF
- als offene Dokumentendatei

Eine PostScript-Datei enthält Anweisungen für den Drucker, wie er die Datei drucken soll. Zu diesen Anweisungen gehören die Bereiche Separation von Farben oder das Erkennen von dem Beschneidungspfad.

Über den Befehl *Drucken* in den einzelnen DTP-Programmen wird ein PostScript-Code an den Drucker geschickt. Dieser enthält, wenn es sich um ein PostScript-Gerät handelt, einen Prozessor, der die Daten interpretiert (vgl. GRAEFEN 2004, S. 96).

Da diese Sprache geräteunabhängig ist, kann sie für Drucker mit den unterschiedlichsten Auflösungen fungieren.

Die Seitenbeschreibungssprache PostScript gilt als Standard in der Druckvorstufe. Tintenstrahldrucker sind in der Regel nicht postscriptfähig.

Das Portable Document Format (PDF) wird in den letzten Jahren immer häufiger als Datenaustauschformat benutzt. Das PDF verfügt über die gleichen Funktionen wie PostScript, zudem kann es die Datei am Bildschirm so darzustellen, wie sie als Druckausgabe sein wird. Lediglich im Bereich der Farben kann es zu Verschiebungen kommen. Zudem hat das Format den großen Vorteil der Austauschbarkeit (portable). So kann jeder, der sich den kostenlosen Adobe Acrobat Reader herunterlädt, das PDF-Format lesen. Eine Abhängigkeit von bestimmten Programmen wird so aus dem Weg gegangen (vgl. BAUER 2002, S.99 - 100).

Wird die Datei in dem Programm, in der sie ursprünglich erstellt wurde, abgegeben, muss sicher gestellt sein, dass die Druckerei über die Software verfügt.

Von Vorteil ist, dass die Dateien *offen* sind und etwaige Korrekturen noch in der Druckerei erfolgen können (vgl. GULBINS 2000, S.276).

Schwierigkeiten bei der Belichtung können vor allem im Bereich der Schriften auftreten.

Da gleiche Schriften unterschiedlicher Firmen gravierende Unterschiede aufweisen können, sind die Hersteller unbedingt anzugeben. Im besten Fall legt man die Schriften den Unterlagen bei – im PDF-Format ist dies nicht notwendig – sie sind automatisch eingebettet.

Es gilt aber zu beachten, ob der Lizenzvertrag die Übergabe zulässt #  
(vgl. GULBINS 2000, S.276 - 277).

DTP-Programme verfügen jedoch über eine wichtige Alternativfunktion, mit deren Hilfe Schriften für die Weitergabe an Dritte eingebettet werden können. Diese Funktion stellt keine Verletzung des Urheberrechts dar, da die Zeichensätze nur temporär gespeichert werden. Das Programm InDesign verfügt so beispielsweise unter *Schriftarten einbetten* über diese Möglichkeit (vgl. KÖHLER 2002, S.308 -309).

Da Microsoftsysteme den Schriftenhersteller nicht anhand eines Logos identifizieren, sollte man unbedingt wissen, welche Schriften gekauft und installiert wurden. Auch die verwendeten Schriftschnitte sollten vermerkt werden.

Einige DTP-Programme verfügen über die Funktion einer Auflistung aller Schriften und Schnitte innerhalb eines Dokuments. Die Hersteller werden aber auch in diesem Fall nicht genannt.

Eingebettete Grafiken und Bilder müssen dem Dokument ebenfalls beigelegt werden. Fehlen diese, so wird die Bildschirmdarstellung in Form eines Bitmaps eingesetzt. Diese Darstellungen sind sehr grob und unbrauchbar (vgl. GULBINS 2000, S.277).

### 3.4 Der Druck



Die Wahl der zu verwendenden Drucktechnik wird von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst. Dazu gehört u.a. die Höhe der Auflage, die Art des Bedruckstoffes und selbstverständlich die Höhe des Budgets. Die Art der Drucksache spielt ebenfalls eine wichtige Rolle. Müssen viele Fotos exakt wiedergegeben werden? Handelt es sich nur um schwarzen Text?

Die einzelnen Druckverfahren werden nach der Art der Druckform unterschieden.

Zu den verbreitetsten Druckverfahren gehören der Offsetdruck, auch als Flachdruck bezeichnet, Hochdruck, Tiefdruck, Siebdruck und der Digitaldruck - hier vor allem der Laserdruck. Das Druckverfahren über den Tintenstrahldrucker bietet sich in der Regel nicht an, um professionelle Drucksachen herzustellen, da es zu langsam und arbeitsintensiv ist.

Der Offsetdruck hat sich bis heute am stärksten durchgesetzt, sodass die anderen Verfahren nur noch am Rande oder für Spezialeinsätze eine Rolle spielen.

Mit Ausnahme des Einsatzes des eigenen Laserdruckers, muss bei allen anderen Verfahren eine Druckerei konsultiert werden.

Da jedes Druckverfahren seine spezifischen Eigenschaften hat, müssen die Dateien speziell darauf angelegt sein. Somit ist die Wahl des Druckverfahrens stark abhängig von der Art und Auflage der Drucksache. Aus diesem Grund sollte die Entscheidung gleich zu Beginn der Planungsphase getroffen werden.

### 3.4.1 Der Offsetdruck

Der Offsetdruck gilt als das Standarddruckverfahren überhaupt. Es deckt über 50 Prozent aller Druckerzeugnisse ab (vgl. Bauer 2002, S. 139) und wird im kommerziellen Druck seit den Fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts verwendet (GRAEFEN 2004, S.70).

Diese große Beliebtheit erfährt es auf Grund seiner Vielfältigkeit. Nahezu alle Drucksorten lassen sich mit diesem Verfahren herstellen. Von Plakaten über Broschüren, Postkarten, Landkarten, Verpackungen und Bücher bis hin zu Zeitschriften in hohen Auflagen.

Darüber hinaus lassen sich zahlreiche Stoffe bedrucken – neben Papier, Karton und Pappe auch Folien.

Selbst Großformate lassen sich in hervorragender Qualität mehrfarbig herstellen.

Die Druckformherstellung ist zudem relativ preisgünstig und die Druckgeschwindigkeit sehr hoch (vgl. GEVATTER 2002, S.67).

Beträgt die Auflage jedoch weniger als tausend Bogen, erweist sich das Verfahren als unwirtschaftlich.

Das Druckprinzip basiert auf dem chemischen Verhalten von Wasser und Fett.

Die druckenden und nicht druckenden Stellen liegen eben auf der Druckplatte. Die Stellen auf der Platte, die gedruckt werden sollen, sind fetthaltig. Sie sind farbannehmend und Wasser abstoßend. Bei den nicht druckenden Stellen verhält es sich umgekehrt.

Während des Druckvorgangs gerät die Druckplatte mit feuchtmittelüberzogenen Walzen und anschließend mit farbüberzogenen Rollen in Kontakt. Die nicht druckenden Stellen werden dabei mit dem Feuchtmittel benetzt, sodass sie die Farbe im darauf folgenden Vorgang nicht annehmen können. Jene Stellen, die die fettige Druckfarbe aufgenommen haben, transferieren sie schließlich auf ein Gummituch, welches das Druckbild auf das Papier druckt.

Da das Papier nicht direkt die Druckplatte berührt, können etwaige Unebenheiten dabei eliminiert werden. Man spricht von einem indirekten Druckverfahren. Die Vorlagen für den Offsetdruck sind seitenverkehrte Filme – auch Lithos genannt (vgl. BAESLER 2002, S.29 - 30).

Die entscheidenden Merkmale des Offsetdrucks sind die hohe Bildschärfe, die erreicht werden kann und die längere Lebenszeit des Papiers, da es beim Drucken nicht mit der Platte in Berührung kommt. Die schnelle Trocknung auf Grund geringer Druckfarbe ist ein weiterer Vorteil gegenüber anderen Verfahren.

Unterschieden wird zwischen dem Bogen- und Rollenoffset. Der Bogenoffsetdruck kommt für Formate von DIN A4 bis zu 140x200 cm in Frage. Bei diesem Verfahren wird das Papier in Bogenform Stück für Stück durch die Druckmaschine transportiert und bedruckt.

Bücher, Kataloge, Poster und Verpackungen werden mit Bogendrucksystemen produziert. Durch automatische Wendevorrichtungen ist es möglich, Vorder- und Rückseiten der Bogen zu bedrucken.

Beim Rollenoffsetdruck läuft das Papier während des Druckvorgangs von der Rolle.

Dieses Verfahren wird in erster Linie für Zeitungen und Magazine verwendet, da es sich besonders für sehr hohe Auflagen eignet.

Die Leistung einer Rollenoffsetmaschine ist um ein Vielfaches höher als die einer Bogenoffsetmaschine. Zum Teil können die Systeme Geschwindigkeiten von bis zu 16 Metern pro Sekunde erreichen (vgl. BAESELER 2002, S.133). Die Maschinen lassen eine Papierbreite von 10 cm bis 204 cm zu (vgl. GEVATTER 2002, S.66).

### 3.4.2 Der Hochdruck

Der Hochdruck – auch Buchdruck genannt - ist das älteste Druckverfahren. Es basiert auf dem Druckprinzip, das Johannes Gutenberg entwickelte (vgl. BAESELER 2002, S.31).

Ursprünglich wurden die Buchstaben des Alphabets einzeln aus Holz geschnitzt.

Später wurden sie dann in Stahl geschnitten oder in Blei gegossen.

Als industrielle Drucktechnik findet es jedoch kaum noch Beachtung, da weder die Geschwindigkeit noch die Qualität des Offsetverfahrens erreicht werden kann. Zudem erfordern die Maschinen des Hochdrucks einen enormen Rüstungsaufwand und das Bestücken der Maschinen mit den Druckformen ist sehr kosten- und zeitintensiv (vgl. BAESELER 2002, S.31).

Lediglich für den hochwertigen Buchdruck wird das Verfahren vereinzelt noch verwendet.

Da es keine Schnittstelle zu dem handelsüblichen PC gibt, ist es nicht möglich, Vorlagen mithilfe des DTP herzustellen (vgl. GRAEFEN 2004, S.68).

Bei dem Verfahren liegen die druckenden Stellen der Platte erhöht. Während des Druckvorgangs werden diese Stellen von einer Walze eingefärbt und dann mit dem Papier in Berührung gebracht. Somit ist der Hochdruck ein direktes Druckverfahren. Es basiert auf dem gleichen Prinzip wie der Stempeldruck und der Linolschnitt.

Heutzutage werden Hochdruckmaschinen vorwiegend als Spezialmaschinen für Stanzungen oder Prägungen eingesetzt (vgl. GEVATTER 2002, S.68).

### 3.4.3 Der Siebdruck

Der Siebdruck findet seinen Einsatz vorrangig bei unebenen, dreidimensionalen Gegenständen. Zur Erzielung satter, deckender Farben ist es das zu empfehlende Verfahren (vgl. BAUER 2002, S.144).

Nahezu alle Arten von Papieren, Metallen und Textilien können bedruckt werden.

Dazu gehören Kunststoffe, Flaschen, Schilder sowie Stoffbahnen. Auch die Auswahl der Farbsorten ist so vielfältig wie bei keinem anderen Verfahren.

Die Druckart bietet sich jedoch nur bedingt für den Druck von Vierfarbbildungen an, da feine Raster wegen des groben Gewebes sich nicht drucken lassen. Lediglich Bilder mit einer sehr niedrigen Auflösung lassen sich damit drucken. Zudem sind die Druckgeschwindigkeiten sehr gering und der dicke Farbauftrag verlangt eine lange Trocknung (vgl. GEVATTER 2002, S.72 - 73).

Bei dem Druckvorgang wird die Farbe mit einer Rakel durch ein feinmaschiges Sieb aus Naturseide, Nylon, Kunststoff oder Metall auf den Stoff gedrückt. Aus diesem Grund wird das Verfahren auch als Schablonen- oder Durchdruck bezeichnet.

Das Sieb wird in der Druckvorbereitung mit einer lichtempfindlichen Schicht versehen. Sie verschließt das Gewebe. Als Vorlagen dienen seitenrichtige Filme, die auf die Schicht kopiert werden. Während der Belichtung lösen sich die nicht belichteten Teile aus dem Gewebe, sodass nur die unbelichteten Stellen farbdurchlässig sind.

Im Anschluss wird die Farbe durch das Sieb auf den Bedruckstoff gedrückt (vgl. BAUER 2002, S.144 - 145).

#### 3.4.4 Der Tiefdruck

Das Tiefdruckverfahren nimmt inzwischen einen Marktanteil von zirka zehn bis fünfzehn Prozent ein. Es findet seinen Einsatz in erster Linie in der Herstellung von hochwertigen Massendrucksachen, da die Druckformenherstellung sehr teuer ist. Erst ab einer Auflage von 100 000 bis 300 000 Druckexemplaren bietet sich der Tiefdruck an. In diesen Auflagenbereichen ist der Preis dann aber auch unschlagbar günstig pro Exemplar. Zudem lässt sich eine hervorragende Bildqualität erreichen (vgl. BAUER 2002, S.146).

Die druckenden Teile bestehen aus Vertiefungen, auch Nöpfchen genannt, die unterschiedlich tief in einem Stahl- oder Kupferzylinder liegen. Sie werden dort eingätzt oder eingraviert. Die nicht druckenden Teile liegen erhaben. Im Druckvorgang drückt eine Farbwalze Farbe in die Nöpfchen, anschließend wird das Druckbild direkt auf den Bedruckstoff gepresst. Grau- und Farbabstufungen ergeben sich durch die unterschiedliche Abgabe von Farbe, bedingt aus den unterschiedlichen Tiefen der Nöpfchen.

Es handelt sich dabei um ein direktes Druckverfahren. Als Vorlage dienen seitenverkehrte Dias oder Filme. Die Spanne der Bedruckstoffe reicht von glatten Papier- und Kartonsorten über Folien bis zu Textilien.

Klassische Druckerzeugnisse, die im Tiefdruck erstellt werden, sind große Zeitschriften und Versandkataloge in hoher Auflage (Spiegel, Ottokatalog) sowie Banknoten und Briefmarken (vgl. GEVATTER 2002, S.70 - 71).

#### 3.4.5 Der Digitaldruck

Der Digitaldruck setzt sich in den letzten Jahren immer mehr durch. Bei diesem Verfahren wird das Druckbild direkt aus der digitalen Datei erzeugt, sodass auf die Herstellung von Filmen und Druckformen verzichtet werden kann. Zu den verbreitetsten Digitaldruckmaschinen gehören der Laser- und der Tintenstrahldrucker.

Je nach Druckprinzip kommen elektrofotografische Verfahren oder Flüssigtonerverfahren zum Einsatz.

Jeder Druckbogen kann anders bedruckt werden. Zudem können mehrseitige Drucke ohne Wechsel der Druckform in der richtigen Reihenfolge gedruckt werden. Ein späteres Zusammentragen als Weiterverarbeitungsschritt kann gespart werden.

Der Digitaldruck eignet sich somit vor allem bei sehr kleinen Auflagen bis 5000 Exemplare oder wenn der Druck nach personalisiertem Bedarf gewünscht ist (vgl. GEVATTER 2002, S.74). Das Verfahren bietet sich beispielsweise für Rechnungen oder personalisierte Wurfsendungen an.

### 3.4.6 Möglichkeiten der Druckveredelung

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, um den fertigen Druck zu veredeln.

Zu den häufigsten Varianten gehören das Rillen und Perforieren, Lackieren und Cellophanieren.

Da starke Kartone oder Pappen sich nur schwer geradlinig falzen lassen, bietet sich eine Rillung an. Hochdruckmaschinen können mittels einem stumpfen Werkzeug eine Rille in den Bedruckstoff pressen. Ein späteres Falzen ist so ohne Schwierigkeiten möglich. Eine Perforation, die ebenfalls mit der Hochdruckmaschine eingestanzst wird, erleichtert das Abreißen von gewünschten Blättern, Kupons etc.

Durch eine Lackschicht kann eine Drucksache optisch veredelt werden. Farben erscheinen satter und strahlender. Zudem ist das Produkt durch den Lack vor Abrieb und Nässe geschützt. Der Auftrag des Lackes kann direkt während des Druckvorgangs erfolgen oder danach auf einer gesonderten Lackiermaschine. Es kann glänzend oder matt lackiert werden. Die Lacke können eingefärbt und mit Schimmern (z. B. Perlmutter) versehen werden. Außerdem lassen sich Duftstoffe in Lacke einbetten, die beim Reiben freigesetzt werden können. Durch das Cellophanieren kann eine noch stärkere Farbwirkung und Widerstandsfähigkeit erzielt werden. Dabei wird das Produkt mit einer Kunststoffolie überzogen. Dieses Verfahren bietet sich vorrangig für Buchumschläge, Speisekarten und Preislisten an – Produkte, die durch viele Hände gehen und robust sein müssen. Spezielle Laminiermaschinen werden dafür eingesetzt.

Für Papiere unter 70g/m<sup>2</sup> bietet sich das Verfahren allerdings nicht an (vgl. BAUER 2002, S.166 -169).

### 3.4.7 Möglichkeiten der Druckverarbeitung

In den meisten Fällen folgen dem Druckvorgang weitere wichtige Produktionsschritte. Diese Schritte fallen in den Bereich der buchbinderischen Weiterverarbeitung.

Es handelt sich dabei um die letzte Station in der Herstellung einer Drucksache.

Das Schneiden, Falzen und Binden sind die häufigsten Weiterverarbeitungsmöglichkeiten (vgl. GEVATTER 2002, S.86).

Normalerweise sind die Druckbogen wesentlich größer als das Endprodukt. Das bedeutet, die Bogen müssen nach dem Druckvorgang beschnitten werden.

Dabei gibt es unterschiedliche Arten des Schneidvorgangs. Zum einen werden Bogen durchgeschnitten oder am Rand beschnitten, zum anderen müssen bedruckte Bahnen in Rollendruckmaschinen abgeschnitten werden.

Bei Einzelblättern erfolgt der Schnitt an jeder Kante, gefalzte Bogen für Bücher und Broschüren werden an drei Seiten beschnitten. Jene Seite, an der die Bindung erfolgt, bleibt unbeschnitten.

Zu beachten ist, dass bereits während der Produktion der Drucksache am PC an die Beschnittzugabe gedacht wird. Bilder und Text, die direkt an den Rand reichen, also randabfallend sind, sollten drei bis fünf Millimeter über diesen hinausreichen. Zudem sollten um die Seiten herum Schneidemarken oder Betschnittzeichen gesetzt werden, damit erkennbar ist, wo geschnitten werden soll.

Zu den häufigsten Weiterverarbeitungsarten zählt ebenfalls das Falzen. Im Prinzip fällt diese Arbeit bei allen mehrseitigen Druckerzeugnissen an. Dabei handelt es sich um das scharfkantige Umbiegen einer Papierbahn (vgl. BAESLER 2002, S. 175).

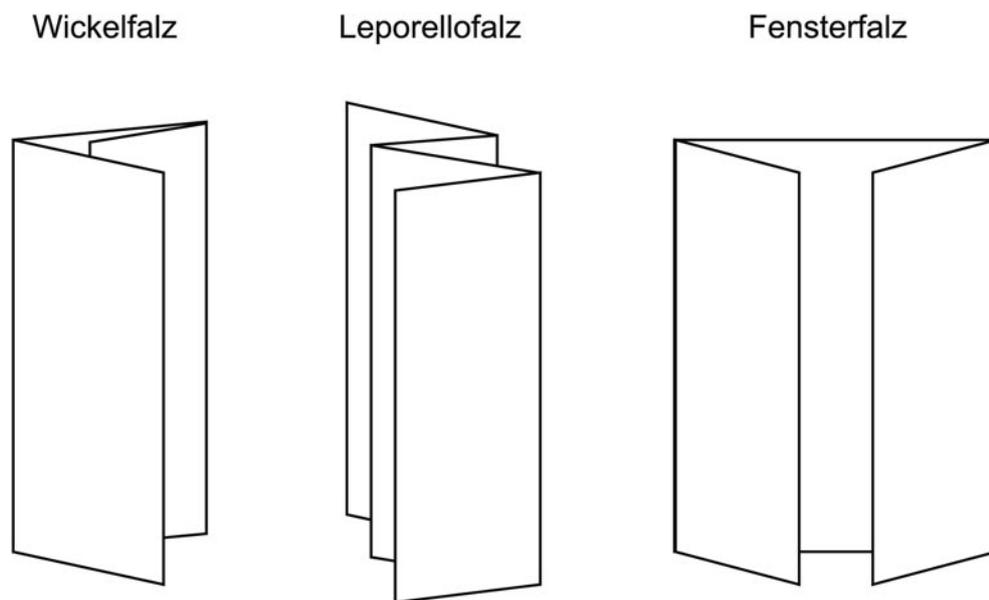


Abb. 24 Die verschiedenen Falzarten

Unterschieden wird zwischen den Falzprinzipien Kreuzbruch und dem Falztyp Parallelbruch. Beide können auch miteinander kombiniert werden

(vgl. Gevatter 2002, S.86). Bei Parallelfalzungen sind Brüche jeweils parallel zueinander. Diese Falzart dient als Endverarbeitungsmethode von Einzelbogen. Die Arten Wickel-, Leporello- und Fensterfalz sind Versionen dieser Art.

Beim Kreuzbruch hingegen sind die Brüche jeweils im 90-Grad-Winkel zueinander. Diese Methode wird am häufigsten bei der Herstellung von Büchern und Broschüren verwendet (vgl. GEVATTER 2002, S.86).

Damit nicht jede Seite einzeln verklebt werden muss, werden ganze Druckbogen so gefalzt, dass mehrere Seiten bereits richtig liegen. Auf einen Druckbogen der Größe 100 x 70 cm passen so acht DIN A4 Seiten.

Die Brüche des Kreuzfalzes können sowohl symmetrisch als auch asymmetrisch erfolgen. Die längere Bogenseite wird bei diesem Verfahren stets halbiert. Man unterscheidet zwischen dem Achtel-, Viertel-, Halb-, Ganz- und Doppelbogen. Bei dem Achtelbogen handelt es sich um ein ungefalztes Blatt mit zwei Seiten. Viertel-, Halb-, Ganz- und Doppelbogen sind jeweils einmal, zweimal, dreimal und viermal gefalzt (vgl. BAUER 2002, S.186).

Da bei komplexen Falzarten das Produkt entsprechend aufbereitet sein muss, empfiehlt es sich, die Falzart genau wie die Druckart so früh wie möglich in den Planungsprozess zu integrieren.

Sollen die Bogen im Anschluss gebunden werden, gibt es ebenfalls diverse Verfahren zur Auswahl. Die Angebotspalette reicht von relativ günstigen bis sehr teuren Möglichkeiten. Somit ist die Bindung ein entscheidender Kostenfaktor, der in der Planung sorgfältig bedacht werden sollte. Zudem bestimmt das gewählte Verfahren die Haltbarkeit des Produkts maßgeblich.

Die Klammer- oder Drahtheftung gehört zu den günstigeren Verfahren.

Auch die Haltbarkeit ist zufriedenstellend. Aus diesen Gründen handelt es sich dabei auch um die häufigste Art der Bindung.

Bei dem Verfahren werden die einzelnen Bogen in der Mitte vertikal gefalzt, ineinander gesteckt und am Rücken mit zwei bis vier Drahtklammern verbunden.

Jedoch ist die Seitenanzahl bei dieser Methode begrenzt. In Abhängigkeit von der verwendeten Papierstärke erlaubt die Methode bis zu 128 Seiten (vgl. GULBINS 2000, S. 302). Zudem kann der Draht oxidieren. Die Drahtheftung bietet sich somit vorrangig für kurzlebige Produkte wie Zeitschriften an.

Als weitere Variante der Rückenklammerung bietet sich ebenfalls die Ringösenheftung an.

Hier ist der Vorteil, dass mehrseitige Broschüren oder Hefte aufgeschlagen liegen bleiben.

Bei keiner anderen Bindeart ist dies möglich. Allerdings ist das Produkt nur bedingt belastbar und der Buchrücken kann nicht bedruckt werden (vgl. BAUER 2002, S.193).

Bei der Klebebindung - auch Lumbecken genannt - werden die Bogen, an allen Seiten aufgeschnitten und an der Rückseite aufgeraut. Anschließend wird der Rücken mit Klebstoff bestrichen und zu einem Block verbunden (vgl. GEVATTER 2002, S.90). Die Aufrauung des Papiers ermöglicht ein besseres Eindringen des Klebstoffes. So kann sich die sonst eher schlechte Haltbarkeit von Klebebindungen verbessern. Die Methode zählt ebenfalls zu den preiswerteren, bietet sich jedoch bei gestrichenen und gut geleimten Papieren nur bedingt an. Bis zu 2000 Seiten lassen sich so problemlos binden (vgl. GULBINS 2000, S.304).

Die Bücher und Broschüren neigen allerdings dazu, auseinander zu fallen. Zudem verfügen klebegebundene Bücher über eine sehr schlechte Aufschlageeigenschaft (vgl. BAUER 2002, S.190 - 191).

Die qualitativ beste aber auch teuerste Heftart ist die Fadenheftung. Hierbei handelt es sich um die *klassische* Bindeart. Die gefalteten Druckbogen werden maschinell durch einen am Rücken verknoteten Faden fixiert. Das Verfahren bietet die längste Haltbarkeit, ist aber auch die teuerste Variante. Besonders bei sehr umfangreichen Publikationen bietet sich diese Methode an (vgl. GEVATTER 2002, S.92).

## Schlussbetrachtung

Die vorliegende Arbeit wurde erstellt, um den deutschen Bibliothekaren die umfangreichen Aspekte der Printmaterialienproduktion zu verdeutlichen. Zudem wird der große Wert und Nutzen der Printmaterialien als Marketingmittel betont.

Die eingangs gestellte These, die Printmaterialienherstellung hat nicht im Geringsten an Bedeutung verloren, wird klar durch die Befragung der Bibliotheken bestätigt.

Sie zeigt aber auch, dass auf Schulungen in diesem Bereich in vielen Fällen verzichtet wird. Eine zentrale Überwachung der Tätigkeiten im Bereich Marketing findet zwar vermehrt statt, dieses aber vorrangig in großen Einrichtungen.

Es ist jedoch nicht die Absicht der Verfasserin, Bibliothekare von der Eigenproduktion zu überzeugen oder davon abzuraten. Viel mehr soll kritisch auf die organisatorischen und fachlichen Aufwände hingewiesen werden, sodass nach Durchsicht dieser Arbeit eine Entscheidung getroffen werden kann, ob selbst, fremd oder gar nicht produziert wird.

Die Eigenproduktion stellt in der Regel die kostengünstigste Variante dar, sollte aber auch Ernst genommen und professionell durchgeführt werden.

Eine weitere empfehlenswerte Möglichkeit ist die Bearbeitung durch eine Projektgruppe von Studenten eines Design-Studiengangs.

In diesem Kontext soll auch noch einmal betont werden, dass DTP kein Wunderkind ist.

Erfolgreiches Produzieren setzt typografisches Wissen sowie eine gewisse Branchenkenntnis voraus.

Denn schließlich wurde bereits 1990 festgestellt:

Desktop publishing works effectively only when you come to it with a view of the complete document-production cycle and a good idea of what you want as a result."

(CRAWFORD 1990, S.4)

## Anhang

### Checkliste Projekt (1)

	ja	nein
• Ist die Aufgabenstellung in ihrer Art erstmalig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Aufgabenstellung zeitlich begrenzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Einsatz von Kapital und Personal begrenzt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Handelt es sich um eine komplexe Aufgabenstellung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Erfordert die Aufgabenstellung aufgrund ihrer Komplexität innovatives Arbeiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lässt sich das Thema bezüglich Zeit, Qualität und Kosten von den alltäglichen Aufgaben abgrenzen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Erfordert die Problemstellung Veränderungen der bestehenden Abläufe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Müssen mehrere Stellen zur Lösung des Problems einbezogen werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Projektziele realisierbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Verwirklichung der Projektziele mit Risiken verbunden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Checkliste Ressourcenplanung (2)

	ja	nein
• Sind für alle anfallenden Arbeiten realistische Bearbeitungszeiten geschätzt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, zu welchem Zeitpunkt und mit welcher Auslastung die Teammitglieder in die Arbeit im Projekt eingebunden sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, wie viel Kapazität für projektbegleitende Tätigkeiten eingeplant werden muss?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Teammitglieder ausreichend qualifiziert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Muss externes Personal (Grafiker, Druckerei) eingesetzt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Alternativen zur Verfügung stehen, falls die vorhandenen Kapazitäten nicht ausreichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, zu welchem Zeitpunkt und mit welcher Auslastung interne und externe Sachmittel benötigt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Alternativen zur Verfügung stehen, falls die vorhandenen Sachmittel nicht ausreichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, zu welchem Zeitpunkt und in welcher Höhe Finanzmittel benötigt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Alternativen zur Verfügung stehen, falls die vorhandenen Finanzmittel nicht ausreichen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Anfangs- und Endtermine der Arbeiten bestimmt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist allen bewusst, wo sich terminliche Abhängigkeiten ergeben?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Termine Meilensteine sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Alternativen zur Verfügung stehen, falls die geplanten Termine nicht eingehalten werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Reichen die Ressourcen, um das Qualitätsniveau zu gewährleisten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Alternativen zur Verfügung stehen, falls die geplante Qualität nicht erreicht werden kann?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Checkliste PM-Instrumente (3)

	ja	nein
• Kann die Gesamtaufgabe in Teilaufgaben zerlegt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kann ein PSP aus einem vorherigen Projekt benutzt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die höchste Stufe in der Hierarchie des PSP eindeutig mit den Aufgabengebieten belegt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Führt die Abarbeitung sämtlicher Arbeitspakete zum fertigen Projekt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die einzelnen Arbeitspakete nicht mehr teilbar hinsichtlich des Ergebnisses, des Termins, der Kosten und der Kapazitäten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Arbeitspakete eindeutig definiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Arbeitspakete überprüfbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Gibt es einen Verantwortlichen für jedes Paket?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind Meilensteine gesetzt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Meilensteine überprüfbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Abstände zwischen den Meilensteinen sorgfältig gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wird eine Projektdokumentation geführt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, wer die Dokumentation erstellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, welche Informationen gesammelt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Art der Aufbereitung der Daten geklärt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, wann welche Dokumente an wen weiterzugeben sind?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, wo sämtliche Dokumente gesammelt werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Checkliste Konzeption (4)

	ja	nein
• Ist der Zweck der Drucksache geklärt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Art der Drucksache geklärt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Zielgruppe bekannt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind Stil, Niveau und Darstellung der Drucksache bestimmt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist geklärt, wo die Drucksache ausliegen bzw. hängen soll?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Erfordert der Auslageort besondere Eigenschaften des Bedruckstoffs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind ähnliche Produkte angeschaut worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Müssen etwaige Firmenkonventionen (CD) beachtet werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Auflagenhöhe gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist das Format gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Farbigkeit gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind mögliche Weiterverarbeitungsschritte gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Versandart gewählt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist eine realistische Aufwands- und Terminplanung erfolgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Checkliste Layout, Typografie und Farbe (5)

	ja	nein
• Ist das Seitenlayout definiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wird die Information der Drucksache ausreichend vermittelt? / Wird der Zweck der Drucksache deutlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Entspricht das Layout dem Corporate Design?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Entspricht der Satzspiegel den typografischen Grundsätzen:		
Sind die Zeilen registerhaltig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Spaltenanzahl, -breite und -abstände einheitlich und unterstützen damit die Lesbarkeit?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden Hurenkinder und Schusterjungen vermieden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Stege gemäß des Goldenen Schnitts erstellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist der Text sinnvoll und einheitlich strukturiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Werden die Regeln der Einheitlichkeit, Übersichtlichkeit und Lesbarkeit eingehalten bei:		
Schriftart?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftgrad?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftschnitt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schriftauszeichnung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Satzausrichtung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laufweite?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wortabstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeilenabstand?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Absätze sinnvoll strukturiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind ausreichend Weißräume vorhanden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Grauwert gleichmäßig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist bei einem randabfallenden Druck an die Beschnittzugabe gedacht worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Bei mehrfarbigen Drucken:		
Reicht es eventuell, nur eine Volltonfarbe zusätzlich zu Schwarz zu wählen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Unterstützen die gewählten Farben die Ästhetik und Struktur (Lesbarkeit) der Drucksache?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind die Farben der Drucksache hinsichtlich der Zielgruppe abgestimmt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kann auf ein CMS zur Farbüberwachung zurückgegriffen werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Werden zu dem Vierfarbdruck noch zusätzliche Volltonfarben benötigt (z.B. Gold)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind alle RGB-Farben in CMYK-Farben gewandelt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist ggf. die Funktion einer Überfüllung eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ist ggf. die Funktion einer Überdruckung eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Checkliste Druckvorbereitung (6)

	ja	nein
• Sind nach jedem Meilenstein Kontrollen erfolgt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kann auf die Funktion des Preflights zurückgegriffen werden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle RGB-Farben in CMYK-Farben umgewandelt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ggf. die Funktion einer Überfüllung eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ggf. die Funktion einer Überdruckung eingestellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Farben als Vollton- oder Prozessfarben identifiziert worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Schriften und Schriftschnitte zur Abgabe an die Druckerei gesammelt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind sämtliche Lizenzvereinbarungen hinsichtlich der Weitergabe von Schriften und Bildern beachtet worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind alle Grafiken und Bilder zur Abgabe an die Druckerei gesammelt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Reicht es, einen Kontrollausdruck auf dem eigenen Drucker zu tätigen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ein professioneller Digital-Proof notwendig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ein professioneller Analog-Proof notwendig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist eine Sicherheitskopie erstellt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### Checkliste Papier (7)

	ja	nein
• Unterstützt die Papiersorte den Zweck der Drucksache?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Unterstützt die Papiersorte die Anforderungen hinsichtlich des gewählten Druckverfahrens?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Haltbarkeit des Papiers gewährleistet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist eine spezielle Oberflächenbeschaffenheit erforderlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist das Papiergewicht hinsichtlich einer späteren Versendung berücksichtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist das Format hinsichtlich einer späteren Versendung berücksichtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die erforderliche Qualität gewährleistet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lässt sich das Endformat ökonomisch und somit kostengünstig aus dem Rohbogenformat schneiden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wird die Laufrichtung hinsichtlich der späteren Weiterverarbeitung berücksichtigt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist eine hohe Opazität erforderlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ein spezieller Leimgrad erforderlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ein hoher Weißgrad erforderlich?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist das Papier für eventuelle Sonderbedingungen (z. B. wetterresistent) geeignet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



### Checkliste Druckerei (8)

Mitzuteilen an die Druckerei ist:	✓
• Bezeichnung der Drucksache	<input type="checkbox"/>
• Ansprechpartner	<input type="checkbox"/>
• Kontaktdaten	<input type="checkbox"/>
• Beschnittenes Endformat	<input type="checkbox"/>
• Umfang	<input type="checkbox"/>
• Auflagenhöhe	<input type="checkbox"/>
• 1-, 2- oder mehrfarbig	<input type="checkbox"/>
• Prozess-, bzw. Sonderfarben	<input type="checkbox"/>
• Einseitige oder beidseitige Bedruckung	<input type="checkbox"/>
• Randabfallender Druck	<input type="checkbox"/>
• Bedruckstoff	<input type="checkbox"/>
• Liegen Filme bei?	<input type="checkbox"/>
• Vorlagedatei	<input type="checkbox"/>
• Ist ein Proof zur Druckfreigabe gewünscht?	<input type="checkbox"/>
• Art der Druckveredelung	<input type="checkbox"/>
• Art der Druckverarbeitung	<input type="checkbox"/>
• Verpackung	<input type="checkbox"/>
• Angebot bis wann?	<input type="checkbox"/>
• Gewünschter Auslieferungstermin	<input type="checkbox"/>
• Liefer- und Zahlungsbedingungen	<input type="checkbox"/>
Abzugeben an die Druckerei:	
• DTP-Dateien mit allen Schriften und Bildern	<input type="checkbox"/>
• Ggf. Filme	<input type="checkbox"/>
• Ausdruck der Datei	<input type="checkbox"/>
• Ggf. Proof	<input type="checkbox"/>



### Checkliste Qualitätskontrolle (9)

	ja	nein
Allgemein:		
• Ist die Liefermenge korrekt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Liegen Lieferschäden vor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wurde die vereinbarte Verpackung genommen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Entsprechen der Lieferschein und die Rechnung dem vereinbarten Angebot?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Stimmen das Format und die Seitenanzahl?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Druckqualität:		
• Gibt es Farbabweichungen zum Original?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist die Farbe auf die Rückseite durchgeschlagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist passgenau gedruckt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist registerhaltig gedruckt worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist ein Grauschleier erkennbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Gibt es Verunreinigungen auf anderen Seiten durch schlecht trocknende Farbe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Weiterverarbeitung:		
• Sind die Seiten in der korrekten Reihenfolge?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind Seiten doppelt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Fehlen Seiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind Seiten unbedruckt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Umschlag wie verabredet erstellt?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Schnitt scharfkantig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ist der Schnitt im rechten Winkel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Hat die Falz einen sauberen Bruch?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind bei der Bindung alle Lagen erfasst worden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lösen sich die Klammern bei der Heftung?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Sind die Klammern mittig?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Lösen sich einzelne Seiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Wellen sich einzelne Seiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## Anfragebeispiel (1)

Für eine Sonderaktion ist ein Flyer geplant, den die ABC Bibliothek an ihre 3000 Kunden verschicken möchte. Anhand dieses Beispiels wird die folgende Anfrage mit ihren Informationsdaten an mindestens drei Druckereien geschickt.



Ritterstraße 23  
72445 Bad Freiluft  
Tel.: 0786-433443  
E-Mail: info@abcb.de

Druckerei Farbe & Co.  
Herr Müller  
Prinzengasse 7  
72445 Bad Freiluft

Betr. Druckanfrage SA-Flyer

Sehr geehrter Herr Müller,  
wie telefonisch besprochen, schicke ich Ihnen hiermit die Daten für eine Kalkulation.

Bezeichnung: SA-Flyer

Ansprechpartner: ABC Bibliothek, Frau Meiser

Kontaktdaten: Tel.: 0786-433443, E-Mail: info@abcb.de

Format: Angeschnitten, offen DIN A 4, geschlossen 210 x 105 mm,

Umfang: 6 Seiten

Auflagenhöhe: 3000

Farben: beidseitig 4-C, Euroskala, im Anschnitt

Material: 115 g, Galaxi mattgestrichen

Vorlagen: Druckfertige PDF-Daten werden geliefert

Proof: 1 Digitalproof A3 zur Druckfreigabe

Weiterverarbeitung: Rillen und als Lepporello falzen

Verpackung: Im Karton je 500 Stck.

Termin: Zwei Wochen nach Druckfreigabe

Angebot: Diese Woche

Gewünschter Auslieferungstermin: Spätestens am 15. 09. 05

Liefer- und Zahlungsbedingungen: Nach Ihren Geschäftsbedingungen

## Anfragebeispiel (2)

Die Geschäftsausstattung (Briefpapier/Rechnungsbogen) neigt sich dem Ende zu und muss neu gedruckt werden. Anhand dieses Beispiels wird die folgende Anfrage mit ihren Informationsdaten an mindestens drei Druckereien geschickt.

Wenn es inhaltlich keine Änderungen gibt, empfiehlt es sich die Druckerei, die die letzte Auflage gedruckt hat anzusprechen. So müssen keine neuen Filme erstellt werden.



Ritterstraße 23  
72445 Bad Freiluft  
Tel.: 0786-433443  
E-Mail: info@abcb.de

Druckerei  
Vierfarben GmbH  
Frau Lauterbach  
Hauptstraße 147

71938 Breezen

Betr. Druckanfrage Geschäftsausstattung

Sehr geehrte Frau Lauterbach,  
wie telefonisch besprochen, schicke ich Ihnen hiermit die Daten für eine Kalkulation.

Bezeichnung: Briefbogen/Rechnungsbogen

Ansprechpartner: ABC Bibliothek, Frau Meiser

Kontaktdaten: Tel.: 0786-433443, E-Mail: info@abcb.de

Format: DinA4

Umfang: Zwei Sorten

Auflagenhöhe: jeweils 2000 Stck.

Farben: 2-C, Sonderfarbe HKS 44 / Schwarz

Material: Gohrsmühle 90 g/m<sup>2</sup>, mit Wasserzeichen

Vorlagen: Druckfertige PDF-Daten werden geliefert

Proof: entfällt

Termin: Drei Wochen nach Druckfreigabe

Angebot: Diese Woche

Gewünschter Auslieferungstermin: Spätestens am 15. 01. 06

Liefer- und Zahlungsbedingungen: Nach Ihren Geschäftsbedingungen

### Anfragebeispiel (3)

Für eine Lesung ist ein Plakat geplant, das die ABC Bibliothek in ihren drei Räumen und im Schaufenster aufhängen möchte. Anhand dieses Beispiels wird die folgende Anfrage mit ihren Informationsdaten an mindestens drei Druckereien geschickt. Wegen der geringen Auflagenhöhe wird die Anfrage an Digitaldruckereien gesendet.



Ritterstraße 23  
72445 Bad Freiluft  
Tel.: 0786-433443  
E-Mail: info@abcb.de

Digitaldruckerei  
Pixelprint GmbH  
Frau Krause  
Sternstraße 8  
72445 Hügelhof

Betr. Druckanfrage fünf Plakate

Sehr geehrte Frau Krause,  
wie telefonisch besprochen, schicke ich Ihnen hiermit die Daten für eine Kalkulation.

Bezeichnung: ABC-Plakat

Ansprechpartner: ABC Bibliothek, Frau Meiser

Kontaktdaten: Tel.: 0786-433443, E-Mail: info@abcb.de

Format: Angeschnitten, DIN A2

Umfang: Eine Sorte

Auflagenhöhe: 5 Stck.

Farben: 4-C, Euroskala, im Anschnitt

Material: 135 g, aus Ihrem Sortiment

Vorlagen: Druckfertige PDF-Daten werden geliefert (120 dpi)

Proof: Entfällt

Weiterverarbeitung: Auf Format schneiden

Termin: Zwei Wochen nach Druckfreigabe

Angebot: Diese Woche

Gewünschter Auslieferungstermin: Spätestens am 15. 12. 05 (wird abgeholt)

Liefer- und Zahlungsbedingungen: Nach Ihren Geschäftsbedingungen

## Anfragebeispiel (4)

Für ein Jubiläum sollen Lesezeichen aus Kunststoff als Werbegeschenk verteilt werden. Anhand dieses Beispiels wird die folgende Anfrage mit ihren Informationsdaten an mindestens drei Druckereien geschickt. Wegen der Auflagenhöhe und des zu bedruckenden Materials entscheidet man sich für das Siebdruckverfahren.



Ritterstraße 23  
72445 Bad Freiluft  
Tel.: 0786-433443  
E-Mail: info@abcb.de

Siebdruckerei  
ScreenPrint KG  
Herr Ostermann  
Burgstraße 19  
73449 Hadersen

Betr. Druckanfrage Lesezeichen

Sehr geehrter Herr Ostermann,  
wie telefonisch besprochen, schicke ich Ihnen hiermit die Daten für eine Kalkulation.

Bezeichnung: Lesezeichen

Ansprechpartner: ABC Bibliothek, Frau Meiser

Kontaktdaten: Tel.: 0786-433443, E-Mail: info@abcb.de

Format: 120 x 50 mm, Stanzung (Ausdruck liegt bei)

Umfang: Eine Sorte

Auflagenhöhe: 300 Stück.

Farben: 2-C, Sonderfarbe + Schwarz

Material: PVC 0,3 mm

Vorlagen: Druckfertige PDF-Daten werden geliefert plus Stanzzeichnung als Vektorgrafik

Weiterverarbeitung: Stanzen

Termin: Zwei Wochen nach Druckfreigabe

Angebot: Diese Woche

Gewünschter Auslieferungstermin: Spätestens am 23. 06. 06

Liefer- und Zahlungsbedingungen: Nach Ihren Geschäftsbedingungen

## Glossar

### A

Analog-Proof s. Proof

Arbeitspaket

Teilaufgaben eines Projekts

### B

Blitzer

Unerwünschte Zwischenräume zwischen Farbfeldern

### C

CMYK

Farbmodell, das auf den Farben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz basiert

Color Management System (CMS)

Software, die Farbverfälschungen auf Grund unterschiedlicher Systeme ausgleichen kann

Corporate Design

Geschlossenes Erscheinungsbild eines Unternehmens / einer Organisation erreicht durch ein einheitliches Layout

Corporate Identity

Angestrebtes einheitliches Firmenbild, welches das Selbstverständnis widerspiegelt

### D

Desktop-Publishing

Erstellung von Druckvorlagen mittels der entsprechenden Software

Digitaldruck

Druckverfahren, bei dem die Druckdaten direkt vom Computer auf die Druckmaschine gesendet werden

Digitalproof s. Proof

Druckpunktzuwachs

Vergrößerung des Rasterpunktes beim Abdruck der Druckform auf den Bedruckstoff

Druckverarbeitung

Verfahren wie das Schneiden, Falzen und Binden, um den Druck in die endgültige Form zu bringen

Druckveredelung

Verfahren wie das Lackieren oder Cellophanieren, um den Druck optisch zu veredeln oder robuster zu machen

DTP Punkt

Optimierte typografische Maßeinheit. Ein DTP Punkt entspricht 0,3528 mm.

Durchschuss

Leerraum zwischen den Textzeilen, gemessen zwischen der Grundlinie der oberen Zeile und den Oberlängen der unteren Zeile

### E

Eigenfarben s. Sonderfarben

Endformat

Beschnittenes Druckbogenformat

EPS  
Dateiformat, das Informationen für den Drucker und eine Bildvorschau speichert

Euroskala  
Genormtes Farbmodell der Druckindustrie, das auf dem CMYK-Modell basiert

## F

Falzart  
Falzreihenfolge des Druckbogens. Unterschieden wird zwischen den Grundfalzarten Kreuz- und Parallelfalz

Farbmodell  
Schema zur Beschreibung von Farben

Farbraum  
Bestimmte Anzahl von Farben eines Farbmodells

Farbseparation  
Zerlegung einer Farbvorlage in die vier Druckfarben Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz

Ferngröße s. Schaugröße

Flattersatz  
Satzausrichtung, bei der die Zeilen frei zu den Seiten auslaufen

Fließtext  
Text ohne Umbruch

## G

Geviert  
Typografisches Längenmaß. Die Breite ent-

spricht der Buchstabenbreite des  $m$  einer Schrift.

Grammatur  
Papiergewicht gemessen in Gramm pro Quadratmeter

Grauwert  
Der Grauwert einer Seite gibt den Umfang der Schwärzung an.

Grundlinie  
Gedachte Linie, die den Abschluss aller Zeichen darstellt

## H

Hochdruck  
Druckverfahren, bei dem die druckenden Teile erhöht liegen

Hurenkind  
Typografische Bezeichnung für wenige Zeilen am Kopf einer Spalte

## J

JPEG  
Bildformat, bei dem die Datenspeicherung nicht verlustfrei ist

## K

Kapitälchen  
Großbuchstaben in der Größe und mit der Strichstärke von Kleinbuchstaben  
Konsultationsgröße  
Schriftgrade von 5-10 Punkt

## L

Laufrichtung

Faserrichtung des Papiers. Unterschieden wird zwischen der Schmal- und Breitbahn

Laufweite

Abstände der Zeichen einer Schriftart

Layout

Festgelegte Anordnung des Seitenaufbaus eines Dokuments

Lesegröße

Schriftgrade von 8-12 Punkt

Logo

Grafisches Symbol eines Unternehmens oder einer Marke

## M

Marginalie

Textelement, das am Seitenrand außerhalb des Satzspiegels steht

Meilenstein

Zwischenergebnisse, die den jeweiligen Abschluss einer Projektphase bilden

Mittellänge

Höhe von Buchstaben, die weder Ober- noch Unterlängen haben.

## O

Oberlänge

Teil eines Kleinbuchstabens, der über die Mittellänge hinausragt

Offset

Druckverfahren, bei dem die druckenden Teile eben liegen

Opazität

Lichtdurchlässigkeit von Materialien wie Papier und Glasplatten

## P

PDF

Dateiformat, das plattformunabhängig immer die exakte Darstellung des Inhalts hat

Pica Point

Amerikanische Maßeinheit für den Schriftgrad. Ein Pica Point entspricht 0,351473 mm

PostScript

Seitenbeschreibungssprache, die Informationen für den Drucker speichert

Preflight

Funktion zur Auflistung möglicher Probleme aus den Bereichen fehlende Schriften und Bilder, falsche Farben etc.

Projekt

Vorhaben, das im Wesentlichen durch Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist. Diese Bedingungen betreffen den

zeitlichen und personellen  
Rahmen, die Zielvorgabe und die  
projektspezifische Organisation.

Projektdokumentation  
In der Projektdokumentation werden alle  
relevanten Informationen gesammelt und  
systematisiert

Projektmanagement  
Gesamtheit von Führungsaufgaben, -  
organisation, -techniken und -mittel für die  
Abwicklung eines Projekts

Projektstrukturplan (PSP)  
In dem Projektstrukturplan wird die in der  
Planung analysierte Struktur des Projekts  
dokumentiert.

Proof  
Probedruckverfahren. Unterschieden wird  
zwischen dem Analog- und dem Digital-  
proof. Erstgenannter bietet druckidentische  
Ergebnisse. Mit dem Digitalproof sind nur  
druckähnliche Ergebnisse erreichbar.

Prozessfarben  
Farben, erzeugt durch die Grundfarben  
Cyan, Magenta, Yellow und Schwarz . Auch  
Skalenfarben genannt

Public Relations  
Öffentlichkeitsarbeit zu Imagepflege und  
Vertrauensbildung eines Unternehmens /  
einer Organisation etc.

## R

Raster

1. Das Gestaltungsraster als Hilfsmittel bei  
der Seitengestaltung
2. Das Bildraster bestimmt die Auflösung  
eines Bildes

Rasterweite

Anzahl der Rasterpunkt pro Zentimeter  
(L/cm).

Registerhaltigkeit

Zeilenübereinstimmung von Vorder- und  
Rückseite

RGB

Farbmodell, das auf den Farben Rot, Grün  
und Blau basiert

Rohformat

Unbeschnittes Druckbogenformat

## S

Satzspiegel

Anordnung der Fläche, auf der Text und  
Bilder gesetzt werden

Schaugröße

Schriftgrade ab 12 Punkt

Schmuckfarben s. Sonderfarben

Schriftauszeichnung

Schriftveränderungen zur Betonung  
bestimmter Worte oder Textabschnitte

Schusterjunge

Typografische Bezeichnung für wenige Zeilen am Fuß einer Spalte

Serife

Querstriche am Anfang und Ende eines Buchstabens

Siebdruck

Druckverfahren, bei dem die Farbe durch ein spezielles Sieb gedrückt wird - auch Durchdruck genannt

Signet s. Logo

Skalenfarben s. Prozessfarben

Sonderfarben

Farben, die sich nicht aus den Prozessfarben erstellen lassen. Auch Schmuck- oder Eigenfarben genannt

Steg

Unbedruckter Bereich einer Seite. Dazu gehören die Seitenränder, der Bund-, Kopf- und Fußsteg

**T**

Tiefdruck

Druckverfahren, bei dem die druckenden Teile vertieft liegen

TIFF

Bildformat zur verlustfreien Speicherung

Typografie

Künstlerische Gestaltung eines Druckwerks

mittels der Schrift, Bildern Linien und Flächen

**U**

Überdrucken

Methode, um Blitzer zu verhindern. Dabei wird eine Farbe gezielt *nicht* ausgespart, sondern überdruckt.

Überfüllen

Methode, um Blitzer bei nebeneinander liegenden farbigen Flächen zu verhindern. Die Flächen werden dabei geringfügig vergrößert.

Unterlänge

Teil eines Kleinbuchstabens, der unter die Grundlinie reicht

**V**

Versalien

Großbuchstaben

**W**

Weißraum

Unbedruckter Platz auf einer Seite

Wortabstand

Abstand zwischen zwei Worten in einer Zeile

**Z**

Zeilenabstand

Abstand zwischen der Grundlinie der oberen Zeile und der Grundlinie der unteren Zeile

## Literaturverzeichnis

### **APPOLD 2003**

APPOLD, Karl Wolfgang: *Projekte gut inszenieren : und erfolgreich abschließen ; Ziele definieren, planen, kalkulieren, überwachen*. München : Beck Wirtschafts-Verl., 2003. – ISBN 3-406-49612-1

### **BAESELER 2002**

BAESELER, Frank (Mitarb.): *Der kleine Liebling Print*. 1. Aufl. – Landsberg mitp, 2002 (international Paper 0649-3).- ISBN 3-8266-0649-3

### **BAUER 2002**

BAUER, Kurt ; GIESRIEGL, Karl: *Druckwerke und Werbemittel leicht gemacht : was Sie schon immer über Print, Satz, Repro und Papier wissen wollten*. Frankfurt [am Main] ; Wien : Redline Wirtschaft bei Ueberreuter, 2002. – ISBN 3-8323-0872-5

### **BIRKER 2003**

BIRKER, Klaus: *Projektmanagement : Lehr- und Arbeitsbuch für die Fort- und Weiterbildung*. 3., erw. und überarb. Aufl. Berlin : Cornelsen, 2003 (Erfolgreich im Beruf). – ISBN 3-464-49257-5

### **BIRKIGT 2002**

LITKE, Klaus: *Corporate Identity : Grundlagen, Funktionen, Fallbeispiele*. 11., überarb. und aktualisierte Aufl. München : Redline Wirtschaft bei Verl. Moderne Industrie, 2002. - ISBN 3-478-25540-6

### **CRAWFORD 1990**

CRAWFORD, Walt: *Desktop publishing for librarians*. Boston, Mass. : Hall, 1990. - ISBN 0-8161-1930-9

### **FILBRANDT 1999**

FILBRANDT, Nicole: *Neue Wege der Öffentlichkeitsarbeit für deutsche Bibliotheken - Projektmanagement als Möglichkeit Werbekonzepte effizient umzusetzen : beispielhaft erarbeitet und umgesetzt an dem dbv-Projekt: „Ich brauche meine Bibliothek...“*. Hamburg, Fachhochschule, Fb Bibliothek und Information, Dipl.-Arb., 1999

### **GEVATTER 2002**

GEVATTER, Anette: *Druckreif : ein Begleiter durch Satz, Repro, Papier, Druck und Verarbeitung* / ZIMMERMANN, Jürgen (Ill.). 4. erw. Aufl. – Stuttgart : av-Ed., 2002. – ISBN 3-929-63823-1

**GRAEFEN 2004**

GRAEFEN, Daniel: *DTP druckreif : professionell vom Bildschirm zum Print ; für Mac und PC*. Überarb. und erw. Neuausg. - Reinbek bei Hamburg : Rowohlt-Taschenbuch-Verl., 2004 (Rororo 61241 : Computer). – ISBN 3-499-61241-0

**GULBINS 2000**

GULBINS, Jürgen ; KAHRMANN, Christine: *Mut zur Typographie : ein Kurs für Desktop-Publishing*. 2., überarb. und erw. Aufl. - Berlin [u.a.] : Springer, 2000 (X.media.press). – ISBN 3-540-67541-8

**GUPTA 2002**

GUPTA, Dinesh K., JAMBHEKAR, Ashok: *What is marketing in libraries? Concepts, orientation and practices*. In: Information Outlook, Vol. 6, No. 11, November 2002, Version: 16. November 2002. <http://www.sla.org/content/Shop/Information/infoonline/2002/nov02/whatsmarket.cfm>

**HOBHOM 2002**

HOBHOM, Christoph (Hrsg.) ; UMLAUF, Konrad: *Erfolgreiches Management von Bibliotheken und Informationseinrichtungen : Fachratgeber für die Bibliotheksleitung und Bibliothekare*. Hamburg : Dashöfer. - Losebl.-Ausg., Lfg. XX Stand: 2002

**HÖHL 1982**

HÖHL, Martha (Hrsg.): *Öffentlichkeitsarbeit und Werbung öffentlicher Bibliotheken : ein Arbeitshandbuch*. Berlin : Dt. Bibliotheksinst., 1982. - ISBN 3-87068-814-9

**JANSEN 1999**

JANSEN, Heiko: *Der Einsatz kommunikationspolitischer Instrumente an Bibliotheken*. Köln, Fachhochschule, Fb Bibliotheks- und Informationswesen, Dipl.-Arb., 1999 (Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks und Informationswissenschaft 16)

**KÄßNER 1994**

KÄßNER, Sabine: *Gestaltung von Drucksachen für Bibliotheken*. In: BibliotheksInfo (1994), Nr. 9, S. 526-531

**KHAZAELI 2005**

KHAZAELI, Cyrus Dominik: *Crashkurs Typo und Layout : vom Schriftdesign zum visuellen Konzept ; für Mac und PC*. Überarb. und erw. Neuausg. - Reinbek bei Hamburg : Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2005 (Rororo 61252 : Computer). – ISBN 3-499-61252-6

**KÖHLER 2002**

KÖHLER, Ralf: *Typo & Design : Grundlagen der Typografie; Screen-Design und Typografie fürs Web; Schrift im Kontext: Inhalt, Layout und Medium*. 1. Aufl. – Bonn : mitp-Verl., 2002 (Typo). - ISBN 3-8266-0827-5

**KOREIMANN 2002**

KOREIMANN, Dieter S.: *Projektmanagement : Technik, Methodik, soziale Kompetenz ; mit Tabellen*. Heidelberg : Sauer, 2003 (Arbeitshefte Führungspsychologie ; 38). – ISBN 3-7938-7249-1

**KUNCZIK 2002**

KUNCZIK, Michael: *Public Relations : Konzepte und Theorien*. 4. Aufl. - Köln ; Weimar ; Wien ; Böhlau, 2002 (UTB für Wissenschaft ; 2277). – ISBN 3-8252-2277-2

**LAHNSTEIN 1999**

LAHNSTEIN, Sandra M.: *Desktop Publishing für Bibliothekarinnen und Bibliothekare : eine Einführung*. Hamburg, Fachhochschule, Fb Bibliothek und Information, Dipl.-Arb., 1999

**LITKE 2004**

LITKE, Hans-D. ; KUNOW, Ilonka: *Projektmanagement*. 4., [durchges.] Aufl. - Planegg/München : Haufe, 2004 (TaschenGuide 14). – ISBN 3-448-06122-0

**MUNIQUE 1998**

MUNIQUE, Ilona: *Öffentlichkeitsarbeit und Werbung mit Herz und Know-how*. In: PR-Koffer (1998), Nr. 3, S. 6-10

**MUNIQUE 1999**

MUNIQUE, Ilona: *Nur (r)eine Imagesache : Werbung in deutschen Bibliotheken – und wie sie (nicht) funktioniert*. In: Buch und Bibliothek 51 (3), S. 166-175

**OLFERT 2004**

OLFERT, Klaus: *Kompakt-Training Projektmanagement*. 4., verb. und erw. Aufl. Ludwigshafen (Rhein) : Kiehl, 2004 (Kompakt-Training praktische Betriebswirtschaft). – ISBN 3-470-48594-1

**PARKER 2004**

PARKER, Roger C.: *Der perfekte Look im Druck : Grundlagen der Gestaltung für Print und Web ; welches Design funktioniert - und vor allem warum ; Design- und Redesign-Entwürfe in der Praxis*. 1. Aufl. - Bonn : Mitp, 2004. – ISBN 3-8266-0927-1

**PEIPE 2005**

PEIPE, Sabine: *Crashkurs Projektmanagement : so setzen Sie Ihre Projekte professionell und effektiv um ; das richtige Team finden und zum Erfolg führen ; auf CD-ROM: Projektpläne, Checklisten und Glossar*. 2., aktualisierte Aufl. Freiburg i. Br. [u.a.] : Haufe, 2005 (Erste Hilfe). – ISBN 3-448-06587-0

**PETZ 2004**

PETZ, Henning: *Die Bedeutung des Corporate Designs als Bestandteil einer integrierten Kommunikation*. Hamburg, Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Fb Wirtschaft, Dipl.-Arb., 2004

**RRZN 2001**

RRZN UNIVERSITÄT HANNOVER (Hrsg.): *Grafik/DTP : Grundlagen DTP* / NoACK, Wilhelm (Bearb.) 1. Aufl. Hannover : RRZN, Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen, 2001

**SHELLE 2004**

SHELLE, Heinz: *Projekte zum Erfolg führen : Projektmanagement systematisch und kompakt*. 4., überarb. Aufl., Orig.-Ausg. - München : Dt. Taschenbuch-Verl, 2004 (Dtv 5888 : Beck-Wirtschaftsberater im dtv). – ISBN 3-423-05888-9

**SCHMIDT 2001**

SCHMIDT, Marion: *Auf dem Weg zur bibliotheksspezifischen Öffentlichkeitsarbeit : Bilanz und Perspektiven der organisatorischen Kommunikation von Bibliotheken in Deutschland*. Wiesbaden : Harrassowitz, 2001. – ISBN 3-447-04390-3

**SCHULZE 2005**

SCHULZE, Dorothea-Katharina: *Projektmanagement im Bibliothekswesen : dargestellt am Beispiel des Verbundes Öffentlicher Bibliotheken Berlins (VÖBB)*. Berlin : Inst. f. Bibl.wiss. d. Humboldt-Univ. zu Berlin, 2005 (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft 161)

**UMLAUF 1997**

UMLAUF, Konrad: *Bibliotheksmarketing*. Berlin : Inst. für Bibliothekswissenschaft, 1997 (Berliner Handreichungen zur Bibliothekswissenschaft und Bibliothekerausbildung 34)

**WINTER 1998**

WINTER, Andreas: *Das graphische Erscheinungsbild öffentlicher Bibliotheken : Untersuchung ausgewählter Beispiele*. Wiesbaden : Harrassowitz, 1998 (Buchwissenschaftliche Beiträge aus dem Deutschen Bucharchiv München Bd. 60). – ISBN 3-447-04055-6

**WOLLENBERG 1994**

WOLLENBERG, Andreas: *Desktop Publishing - eine Einführung in Geschichte und Arbeitsmöglichkeiten am Beispiel des Aldus PageMaker 5.0*. Hamburg, Fachhochschule, Fb Bibliothek und Information, Dipl.-Arb., 1994

Eidesstattliche Versicherung:

Hiermit versichere ich, dass ich die benutzten Hilfsmittel im Literaturverzeichnis vollständig angegeben und die Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst habe.

Hamburg, im Januar 2006

---

(Tina Hagge)