

Papier ist der zuverlässigste Schreib- und Bildträger

Was man schwarz auf weiss oder in Farbe vor Augen hat, schliesst Irrtümer aus. Das gilt vor allem für Dokumente, vom Heimat- und Geburtsschein bis zum Pass. Papier kann man auf kleinem Raume aufbewahren. Das allermeiste in Zeitungen, Broschüren und Büchern gesammelte Wissen der ganzen Welt ist immer noch auf Papieren gesammelt, die, wenn man sie richtig aufbewahrt, Jahrhunderte überdauern.

Für Papiere und Kartons werden immer wieder neue Anwendungsgebiete gefunden

Vliesstoffe sind junge Produkte der Papierindustrie. Sie sind die moderne Antwort auf viele alte Probleme in unserem Leben, weil sie überall dort benutzt werden, wo man die natürliche Luftdurchlässigkeit und die Saugfähigkeit des Papiers ausnutzen will. So verwendet man sie anstelle von Textilien z.B. in Spitälern als Einmalbettwäsche, beim Camping, im Hotelwesen, als Tischtücher, für Schutzanzüge, als Gesichtsmasken, im Haushalt für Teebeutel, Putztücher, Fensterleder und Spültücher.

Die technischen Papiere

Immer mehr Papiere und auch Halbkartons werden nach ihrem spezifischen Verwendungszweck fabriziert und präpariert, beispielsweise als Träger für Schleifmittel, für Isolationen, im EDV-Bereich, als Kopierpapiere und in vielen anderen Anwendungsgebieten.



In der Schweiz leben etwa 100 000 Personen von der Bereitstellung des Rohstoffes, von der Herstellung und der weiteren Verarbeitung des Papiers in der Verpackungs- und Druckindustrie.

Die Fasergewinnung für die Papierfabrikation

Hadern

Diese Faserrohstoffe werden für höchstwertige Papiere (Banknoten, Aquarellpapiere) eingesetzt. Es sind dies Baumwoll-Kämmlinge, Baumwoll-Linters (Samenhaare), Hanf, Flachs und Leinen. Vielfach werden sie aber heute durch synthetische Kunstfasern ersetzt, die auch höhere Beanspruchungen ertragen.

Der Rohstoff Holz

Weltweit werden etwa 9% aller geschlagenen Hölzer für die Papierherstellung genutzt. Nur ein kleiner Teil davon wird bis heute nachhaltig genutzt. Vielerorts werden eigentliche Plantagen mit Papierholz angelegt, die zum Teil entweder auf Kosten der Anbaufläche von Lebensmitteln oder des Ur- und Regenwaldes gepflanzt werden. Auch in Europa (Nordeuropa) werden nach wie vor grossflächige Holzschläge getätigt, von denen sich die Wälder nur schwer wieder erholen, da der Boden durch Erosion zerstört werden kann. Beim sorgsamem Einkauf von Papieren ist darauf zu achten, woher die Rohstoffe zu deren Herstellung stammen.

FSC

FSC heisst: Forest Stewardship Council (deutsch Weltforstrat). Die Organisation ist unabhängig, privat (NGO, Non Government Organisations/Nicht Staatliche Organisationen) und nicht gewinnorientiert.

Die Organisation wird getragen von Umweltorganisationen, Vertreter betroffener Volksgruppen und Unternehmen der Forst- und Holzwirtschaft.

Das Ziel des FSC ist die nachhaltige Waldbewirtschaftung. Es wird erreicht durch Forstzertifizierung und Holzgütesiegel.

Nachhaltigkeit heisst, die Bedürfnisse der Gegenwart zu decken, ohne zukünftigen Generationen die Grundlagen für deren Bedürfnisbefriedigung zu nehmen. Die Grundidee bringt allen Nutzen: den Menschen, der Wirtschaft und der Umwelt.

Die Kriterien für das Zertifikat: Die nachhaltige Waldbewirtschaftung besteht aus

1. Erhaltung des Waldes als natürlichen Lebensraum
2. Erhaltung der Artenvielfalt
3. Schutz der Böden

und Magnesiumkarbonat. Der beste Füllstoff ist Titanweiss, weil er sehr weiss und nicht durchscheinend ist. Die Teilchengrösse der Füllstoffe ist etwa ein Tausendstelmillimeter. Je mehr Füllstoff ein Papier enthält, desto brüchiger wird es. Schreibpapiere enthalten 5%–15% Füllstoffe.

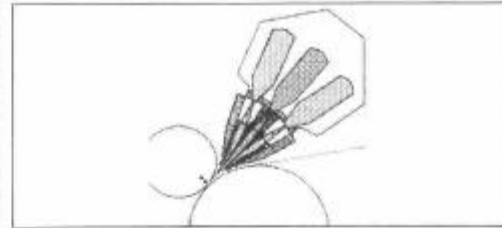
Als Leimstoff wird heute fast ausschliesslich Kolophonium (Naturharz) für die Stoffleimung verwendet. Es bewirkt eine gute Beschreibbarkeit mit Tinte und macht Papier radierfest. Für Oberflächenleimungen werden Tierleim und Gelatine gebraucht (hochfeine Büropapiere).

Farben werden neben den farbigen Papieren auch weissen Papieren zugefügt. Mit Blau wird der «Gelbstich» ausgeglichen. Daneben werden für die Aufhellung und die Erhöhung der Festigkeit verschiedene Chemikalien verwendet (z.B. verschiedene Stärken).

Wie das Papier heute hergestellt wird

Stoffauflauf

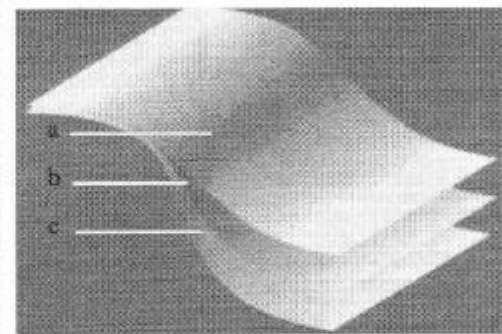
Der stark mit Wasser verdünnte und verfeinerte Faserbrei wird auf ein rasch rotierendes Sieb gegossen. Das im Faserbrei enthaltene Wasser läuft teils durch das Sieb ab und wird zusätzlich abgesaugt. Je mehr das Wasser aus dem Brei schwindet, desto mehr verfilzen sich die Faserteilchen, was durch das ständige Schütteln des Siebes noch verstärkt wird.



Dreischichten-Stoffauflauf



Beispiel einer Nutzenoptimierung



Beispiel eines 80-gm²-Papiers:

a + c: 20 gm² chlorfreier Zellstoff;

b: 40 gm² Zellstoff oder Holzstoff oder Recyclingfasern

Notizen

Verkauf

Beim Verkauf müssen einfache Handhabung, Staubsicherheit und Preis gegeneinander abgewogen werden.

Fragen zum Kapitel

Was versteht man unter dem Begriff «Registratur»?	3.3.1
Nach welcher Ordnungsweise kann abgelegt werden?	3.3.1
Wofür dient ein Aktenplan?	3.3.2
Welche Aufbewahrungsformen sind in der Registratur möglich?	3.3.2+3.3.3
Welche Einteilungen können Pultmappen haben?	3.3.3
Worin unterscheidet sich das Register eines Vorordners von dem einer Unterschriftenmappe?	3.3.3
Beschreiben Sie einen Vorordner	3.3.3
Welche drei Vorordner-Typen gibt es?	3.3.3
Welche Produkte gehören zur liegenden Registratur?	3.3.3+3.3.4
Von welchen zwei Grössen geht man bei der Entwicklung von Briefkörben/Schubladenelementen aus?	3.3.4
In welchen Varianten werden Briefkörbe angeboten?	3.3.4+3.3.5
Aus welchem Material sind die meisten Briefkörbe und Schubladenelemente?	3.3.5
Was muss bei der Lagerung von Kunststoffelementen beachtet werden?	3.3.5
Beschreiben Sie einen Bundesordner	3.3.5+3.3.6
Wie heisst die Mechanik im Bundesordner?	3.3.6
Wozu dienen die Raumsparösen im Ordner?	3.3.6
Nennen Sie die Formate von Ordnern	3.3.6
Nennen Sie die Vorteile eines Ordners	3.3.7

Notizen

Leime Anwendungstabelle

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	Fischkleister	Leimstifte (Desetrinbasis)	Leimstifte (Alleskleber)	Papierkleber flüssig	Papierkleber Roller	Weisseim	Rubber Cement	Holzkleber	Alleskleber	Spezialkleber	Kontaktkleber	Sprayleime	Zweikomponentenkleber	Schnell/Sekundenkleber	Haftkitte, Plättchen	Schmelzkleber	Unser Sortiment
Aluminium, Eisen, Blech, Metall									•	•	•		•	•		•	
Balsaholz, Modellbau			•			•		•	•	•			•	•			
Bast			•			•			•								
Beton, Putz, Mauerwerk										•							
Email									•	•	•		•	•		•	
Fotos		•		•	•	•	•		•			•			•		
Gummi									•	•	•		•				
Holz, Holzwerkstoff			•			•		•	•	•	•		•	•	•		
Isoliermatte, Glasfasermatte			•						•	•	•				•	•	
Keramik, Porzellan, Glas									•	•	•		•	•			
Kork			•			•	•	•	•	•	•	•		•	•		
Kunstharzplatten									•	•	•		•	•	•		
Kunstleder			•			•			•	•	•			•	•		
Leder			•			•	•	•	•	•	•			•	•	•	
Linoleum			•						•	•	•		•				
Metallfolien						•			•	•	•	•					
Papier, Karton, Pappe	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•			•		
Pavatex			•			•		•	•	•	•			•			
Plexiglas									•	•	•			•			
Polyäther, Weichschaum			•						•	•	•			•			
Polyester			•						•	•	•			•			
Polystyrol massiv Gehäuse									•	•	•			•			
Polyurethan, PVC hart			•						•	•	•			•			•
PVC weich (Novilon)										•				•			
Schaumstoff			•			•			•	•							
Seide	•	•	•	•		•	•		•				•	•		•	
Spanplatten						•		•	•	•	•		•	•	•	•	
Stein, Marmor									•	•	•		•		•	•	
Stoff, Filz, Gewebe	•	•	•	•		•	•		•	•							
Styropor, Polystyrolschaum (Sagex und Luxit)		•							•	•							

Prüfen Sie Ihr Sortiment, ob sie für alle Werkstoffe einen Leim haben!

Einzelne Klebstoffe können je nach Marke noch für weitere Materialien verwendet werden.
(Verpackungshinweis der einzelnen Leime prüfen)

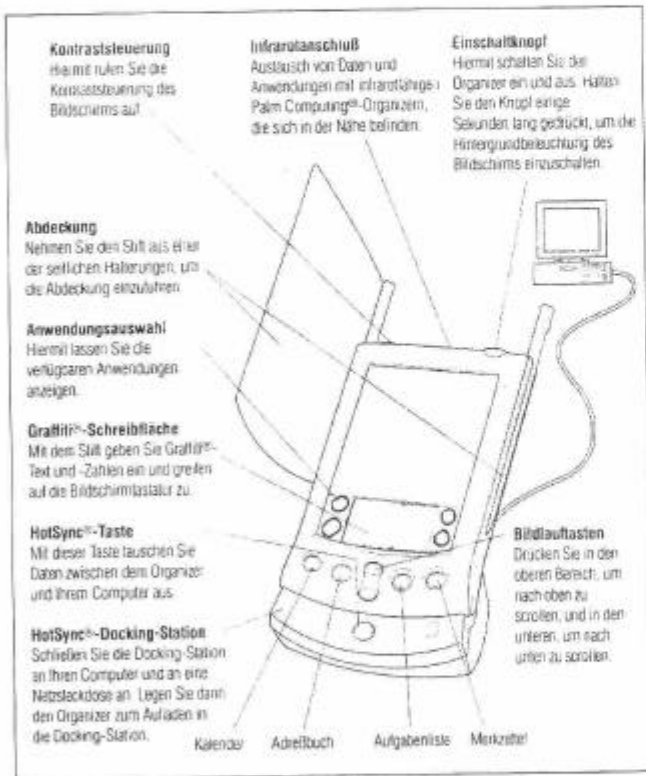
5.9.2

Elektronische Assistenten

Übersetzer

- Rechnerfunktion
- evtl. Weltzeitfunktion
- kann Datenbankfunktionen haben
- Übersetzungsfunktion in 1–10 Sprachen
- brauchbar für anspruchsvolle Anwendungen (Schule) erst ab einem Wortschatz von ca. 50 000 Wörtern pro Sprache
- kleinerer Wortschatz als Notbehelf und auf Reisen verwendbar

Elektronische Assistenten sind optimale Werkzeuge, um kurz Telefonnummern, Adressen oder Stichworte zu notieren, eine eilige Skizze festzuhalten, Datenkommunikation via Natel D zu führen (= Daten ab PC-Datenbank zu holen), Börsenkurse abzurufen, Faxe zu empfangen und zu senden. Allgemein sind die Geräte sehr benutzerfreundlich.



Funktionstasten eines modernen elektronischen Assistenten (Organizer).

Drei Dateneingabemöglichkeiten stehen zur Verfügung:

Computertastatur

Der Organizer wird über die Docking-Station an den PC angeschlossen und der Datenaustausch wird durch Knopfdruck eingeleitet.

Bildschirm-tastatur

Auf dem LCD-Display des Organizer wird die Bildschirmtastatur aktiviert und die Daten können eingetippt werden.

Graffiti-Schreibfläche

Mit dem speziellen Schreibstift können Buchstaben, Zahlen oder Skizzen frei eingegeben werden.

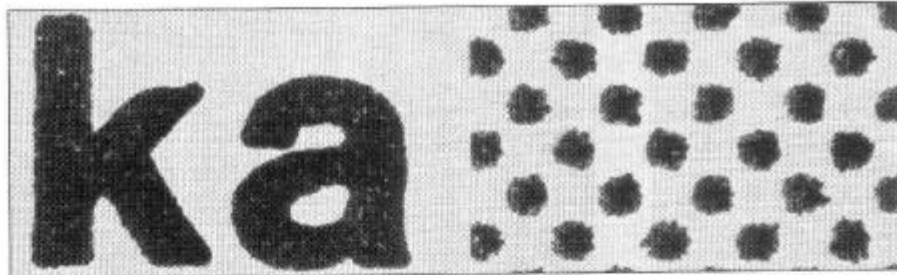


Tatsächliche Gerätegröße

Unterscheidungsmerkmale der Druckverfahren

Offsetdruck

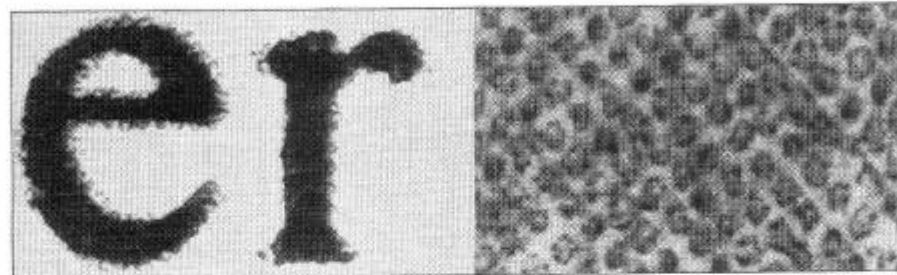
Prospekte
Geschäftsdrucksachen
Bücher
Zeitschriften
Zeitungen
Plakate
Wertschriften
Kataloge



Gleichmässige Deckung aller Bild- und Textelemente. Buchstaben und Rasterpunkte weisen keinen besonderen Rand auf.

Tiefdruck

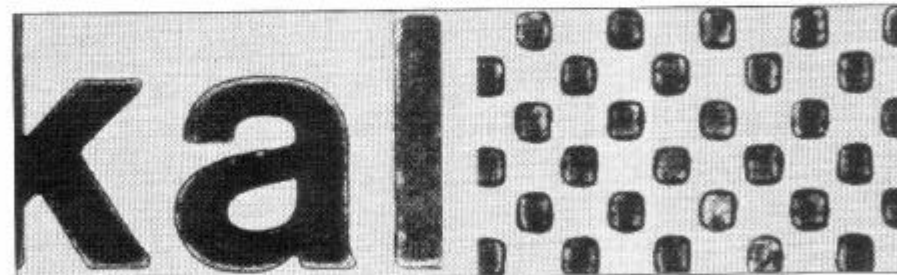
Verpackungen
Massenprospekte
Versandkataloge
grosse Illustrierte



Sägezahn Effekt bei der Schrift (gezackte Begrenzungen). Durch verlaufende Farben entstehen vor allem in den dunklen Bildpartien echte Halbtöne, die einzelnen Rasterpunkte sind nicht mehr sichtbar.

Buchdruck

Heute vor allem für
Spezialarbeiten:
Nummerieren
Stanzen
Rillen
Perforieren
Verpackungsdruck,
z. B. Tetrapack
Tragtaschen



Buchstaben und Rasterpunkte weisen den typischen Quetschrand auf. Verursacht wird er durch das geringfügige Wegdrücken der Druckfarbe beim Druckvorgang.

Siebdruck

Kleinauflagen auf
Papier und Karten.
Körperhafte Bedruckstoffe wie Flaschen,
Tuben, Textilien



Typisch ist der dicke (matte oder glänzende) Farbauftrag, der 10- bis 20-mal stärker ist als bei den anderen Verfahren. Er ist manchmal durch den Tastsinn fühlbar. Durch die Siebstruktur können ebenfalls Zackenränder entstehen.