

punkt bestimmt, und sie würde die Buchereien nicht interessieren, wenn diesen Papieren nicht eine ganze Reihe bedenklicher Mängel anhafteten, die die Lebensdauer des Buches ganz bedeutend herabsetzen. Im Interesse der Bucherhaltung und Bestandspflege können deshalb die Buchereien nicht achtlos an dieser Erscheinung vorübergehen.

Das besonders starke Auftragen dieser Papiere wird erreicht durch eine ganz lockere Verfilzung der Fasern bei der Herstellung auf der Papiermaschine. Am besten eignen sich dazu die Fasern des afrikanischen Alfagrases, nach dem das Papier auch benannt ist. Die Festigkeit eines Papiers wird bestimmt durch die größere oder geringere Verfilzung der Fasern miteinander, und so müssen denn die Didrumpapiere, bei denen die Fasern nur locker miteinander verfilzt sind, auch eine geringere Festigkeit haben. Ein Vergleich der Festigkeit von gewöhnlichen Druckpapieren mit der von Alfapapieren ergab die auf der weiter unten folgenden Tabelle aufgeführten Zahlen. Untersucht wurden folgende Papiere:

- Papier 1: Holzfrei Druck mit Hadernzusatz. Maschinenglatt. 70 g per qm;
- Papier 2: Holzfrei Druck ohne Hadern. Maschinenglatt. 70 g per qm;
- Papier 3: Didrumpapier aus Zellulose. Maschinenglatt. 70 g per qm;
- Papier 4: Didrumpapier mit 65% Alfafasern. Maschinenglatt. 70 g per qm.

Die Papiere 1 und 2 sind normale Druckpapiere; besonders das Papier 2 entspricht hinsichtlich Qualität und Preis dem, was im Durchschnitt für gute Bücher verwandt wird. Papier 4 ist ein ausgesprochenes Alfapapier, während Papier 3 in seiner Stoffzusammensetzung zwischen 2 und 4 liegt.

Obwohl die Papiere alle das gleiche Gewicht von 70 g per Quadratmeter haben, sind sie in der Stärke sehr verschieden:

- Papier 1: 0,09 mm      Papier 3: 0,14 mm
- Papier 2: 0,12 mm      Papier 4: 0,17 mm.

Ein Buch auf Papier Nr. 4 gedruckt sieht also noch einmal so dick aus wie ein gleich starkes auf Papier Nr. 1. Die Festigkeitswerte der vier Papiere sind folgende:

Papierforte	Reißlänge in m*)			Dehnung in %*)			Falzfestigkeit*)		
	längs	quer	mittel	längs	quer	mittel	längs	quer	mittel
1	3170	1060	2115	2,42	3,00	2,71	3	2	2½
2	4240	1280	2760	2,00	1,84	1,92	2½	1½	2
3	1890	1610	2250	1,84	2,34	2,09	3½	1½	2½
4	2240	1620	1930	1,62	1,34	1,48	1	1	1

Für unsere Untersuchung war von den obigen Werten besonders die Falzfestigkeit von Bedeutung, weil aus ihr geschlossen werden kann, ob das Papier beim häufigen Umblättern mehr oder weniger rasch zerbricht. Da zeigt nun das Papier 1 nach beiden Richtungen eine hohe Festigkeit, Papier 2 eine etwas geringere. Papier 3 zeigt einen starken Unterschied in beiden Richtungen, wird sich also sehr verschieden verhalten, je nachdem, in welcher Richtung es beansprucht wird. Das Alfapapier 4 zeigt die geringste Festigkeit. Schon bei einer Doppelfalzung ist es zerrissen, und wenn für die Prüfung noch feinere Apparate zur Verfügung ständen, würde sich zeigen, daß die Festigkeit nicht einmal 1 ist\*\*).

Es ist nun ohne weiteres klar, daß ein so wenig festes Papier viel weniger aushält als ein normales Druckpapier. Die Schwierigkeiten beginnen schon, ehe das Buch in die Bucherei kommt. An Tausenden von Broschüren auf Alfapapier, die in unserer Werkstatt zu Buchereibänden verarbeitet werden, habe ich beobachten können, daß beim Auseinandernehmen der Broschüre schon der Rücken der einzelnen Bogen völlig durchreißt. Dies war selbst bei vorsichtiger Behandlung nicht zu vermeiden, da die Fasern des Alfapapiers

\*) Erläuterung zu den im Papiersach üblichen Festigkeits-Maßstäben:

Die Reißlänge gibt die Länge eines Papierstreifens in Metern an, bei der er, frei aufgehängt gedacht, durch sein eigenes Gewicht zerreißen würde. Der Zerreißen geht eine Dehnung voraus, die in Prozenten der Länge angegeben wird.

Die Falzfestigkeit gibt an, wie oft das Papier hin und her gefalzt werden kann, ehe es bei einem Zug von 1 kg an der Falzstelle zerreißt.

Die Angaben lang und quer beziehen sich auf die Längs- und Breitenrichtung des Papiers. Da das Papier ein Faserstoff ist, ist die Festigkeit in beiden Richtungen verschieden.

\*\*) Zum Vergleich sei erwähnt, daß die amtlichen Vorschriften für Papiere für Akten, die weniger als 10 Jahre aufbewahrt werden, eine Falzfestigkeit von 40-80 verlangen und für länger aufzubewahrende Akten sogar eine von 100.

viel lockerer verbunden sind als die Fasern des Umschlages. Es gibt dann keine andere Möglichkeit, als jeden einzelnen Bogen mit einem Papierfalz zu versehen, aber dadurch wird das Buch im Rücken so dick, daß es überhaupt keine Form mehr bekommt. — Außerdem reißen die einzelnen Blätter später sehr leicht neben dem durch den Klebstoff härter als das Papier gewordenen Falz ein. Umbinden läßt sich jedenfalls ein solches Buch überhaupt nicht mehr. Eine weitere Schwierigkeit stellt sich beim Abpressen ein. Wird der Buchrücken angefeuchtet und mit dem Hammer bearbeitet, saugen die Fasern die Feuchtigkeit so stark auf, daß eine bedeutende Ausdehnung stattfindet. Diese Ausdehnung betrifft natürlich nur den Rücken, während der übrige Buchkörper seine Form behält. Die Folge davon ist Faltenbildung, die besonders kraß ist, wenn das Papier auch noch quer läuft. Diese Falten bewirken dann, daß sich das Buch schlecht aufschlagen läßt. Weiter ist es schwierig, die Buchdecke richtig dem Buchblock anzupassen, da das schwammige Papier sich zunächst leicht zusammendrücken läßt, dann aber ebenso leicht wieder auseinandergeht. Wird die Rückenbreite der Decke zu klein genommen, dann sperrt das fertige Buch, nimmt man sie zu weit, hängt der Buchblock locker in der Decke. Die Verarbeitung dieser Papiere stellt den Buchbinder jedenfalls vor sehr schwierige und zum Teil unlösbare Aufgaben, und zwar nicht nur bei der Herstellung von Buchereibänden, sondern auch bei der Herstellung der gewöhnlichen Verlegerbände. Der Buchbinder-Akkordtarif sieht bezeichnenderweise bei der Verarbeitung dieser Papiere Zuschläge für die einzelnen Arbeitsgänge bis zu 60% vor.

Kommt nun ein solcher Band in die Ausleihe, sieht er in der Regel schon nach wenigen Entlehnungen unansehnlich aus und verliert bald völlig seine Form. Das Alfapapier nimmt infolge seiner schwammigen Beschaffenheit viel leichter Schmutz an als anderes Papier. Versucht man die Flecke durch Radieren oder Waschen zu entfernen, so löst sich das Papier auf; Bestandspflege ist also kaum möglich. Schließlich reißen auch bald einzelne Blätter aus. Kurz, das Buch muß viel rascher als ein anderes aus der Ausleihe zurückgezogen werden, und da es, wie oben ausgeführt, nicht umgebunden werden kann, scheidet es aus dem Bestand aus. Die Buchereien haben also durch diese Bücher einen empfindlichen Verlust.

Welche Veranlassung hat nun der Verleger, seine Werke auf solches Papier drucken zu lassen? Einen wirklichen Vorteil hat er jedenfalls nicht, denn der Preis des auftragenden Papiers, insbesondere des Alfa-Papiers, ist etwa 30% höher als der eines entsprechenden holzfreien Papiers. Der Drucker verarbeitet diese Papiere auch nur unter großen Schwierigkeiten, und der Papierhandel hat, wie mir von Fabrikanten und Papierhändlern versichert wird, ebenfalls kein Interesse an der Verbreitung dieser Papiere, weil er stets mit Reklamationen zu rechnen hat. Er stellt diese Papiere her, weil zur Zeit vom Verlag eine starke Nachfrage danach besteht. Das einzige, was für die Verwendung dieser Papiere spricht, ist also nur das bereits eingangs erwähnte voluminöse Aussehen des Buches. Ergeben sich bei der Verwendung des Alfapapiers für die Hersteller schon keine Vorteile, sondern eher Schwierigkeiten, so steigern sich diese Schwierigkeiten zu größten Nachteilen für den Verbraucher, insbesondere für die Buchereien und Bibliotheken. Es ist deshalb dringend nötig, darauf hinzuweisen, welcher schwerer Schaden den Buchereien durch die Verwendung solcher Papiere zugefügt wird. Die Buchereien und die Buchverkaufsstellen müssen Ausgaben auf Alfapapier genau so ablehnen, wie man heute schon allgemein Ausgaben auf holzhaltigem Papier ablehnt.

Die Verlage, denen daran liegt, daß ihre Werke Eingang in die Buchereien finden, werden gut tun, sich in ihrem eigenen Interesse diesen für sie leicht erfüllbaren Forderungen nicht zu verschließen. Die Buchereien bzw. die Buchbeschaffungsstellen haben es also in weitem Maße selbst in der Hand, darauf hinzuwirken, daß der Buchbestand länger erhalten bleibt und die Etatmittel zweckmäßiger angelegt werden, wenn sie darauf achten, daß außer der heute wohl selbstverständlichen Forderung nach einer literarisch einwandfreien Ausgabe auch die Forderung nach einem für Bibliothekszwecke geeigneten Papier erfüllt wird, und das bedeutet: Keine holzhaltigen Papiere und keine Alfapapiere.

## Kleine Mitteilungen

**Rücknahme von Schulbüchern.** — Wegen der Rücknahme von fest bezogenen Schulbüchern (Richtlinien »Zum Schulbüchergeschäft« im Börsenblatt Nr. 62 vom 14. März 1931) muß immer erst eine Anfrage beim Verleger erfolgen.

Es ist keinesfalls angängig, die Schulbücher, womöglich unter gleichzeitiger Erhebung des Betrages durch die VAG, ohne vorherige