

# Das Messen und Auswerten von Blattausreißkräften an klebegebundenen Büchern

## **Vorschläge zur Vereinheitlichung – Teil I**

- I Warum ist eine Standardisierung erforderlich?
- II Welche Bereiche sollen von der Vereinheitlichung erfasst sein?
- III Wie wird die genaue technische Umsetzung aussehen?

*I Warum ist die Standardisierung eines Messverfahrens für Blattausreißkräfte an klebegebundenen Büchern und Broschuren sowie eine Vereinheitlichung der Auswertung entsprechender Ergebnisse dringend erforderlich?*

Seit vielen Jahren ist es üblich, zur Qualitätsüberprüfung einer Klebebindung u.a. sogenannte Pagepulltests an klebegebundenen Büchern oder Broschuren durchzuführen. Diese Messungen dienen dem Schutz einer Buchbinderei vor Reklamationen von Seiten seiner Kunden, sowie der Optimierung von Maschineneinstellungen. Im Falle von Reklamationen kann mit Hilfe von Pagepulltests festgestellt werden, ob die Bindefestigkeit dem Kundenanspruch tatsächlich nicht gerecht wurde. Im Idealfall hat ein entsprechender eindeutiger Qualitätstest juristische Relevanz und kann klären, ob eine Buchbinderei eine Buchauflage erneut auf eigene Kosten fertigen muss oder nicht und ob eventuell vertraglich ausgehandelte Konventionalstrafen entrichtet werden müssen.

Dazu dienen nach heutigem technischen Stand Messgeräte (Pagepulltester) verschiedener Hersteller, die eigens für die Qualitätskontrolle in einer Buchbinderei gebaut wurden. Diese Geräte unterscheiden sich allerdings entscheidend insbesondere in der Technologie der Buch- und Blattaufnahme. Zuggeschwindigkeit, Belastungsbereich und Belastungsgeschwindigkeit sind je nach Gerät ebenfalls unterschiedlich. Es ist in der Branche bekannt, dass die Geräte der unterschiedlichen Hersteller zu abweichenden Messergebnissen führen, obwohl in der Regel die Messwerte von allen Systemen in N/cm (Newton pro Zentimeter) ausgewiesen werden.

Im Bindereport (Ausgabe vom August 1992) war auf den Seiten 434 ff. darüber folgendes zu lesen:

„Auf dem Markt befindet sich eine breite Palette nach ähnlichem Wirkprinzip arbeitender Blockfestigkeitsprüfgeräte. Ergebnisse vergleichender Messungen wurden durch die Fogra bekannt. Diese Vergleiche verdeutlichen die

Spannweite der Ergebnisse zwischen den verschiedenen Geräten. Stellt man die Frage: ‚Sind 7,2 N/cm, gemessen mit Gerät A, oder sind 8,1 N/cm, gemessen mit Gerät B, richtiger?‘, lautet die Antwort: ‚Vorausgesetzt die Geräte arbeiten korrekt, sind beide Werte richtig.‘ Denn bedingt durch die Gerätespezifika wie • unterschiedliche Aufnahme des Blocks, • Ziehen des Blattes nach unten oder oben, • unterschiedliche Zuggeschwindigkeit usw. ergeben sich zwangsläufig auch Unterschiede im Resultat. Wenn das so ist, sind dann nicht alle Messungen nur Glücksache und nur zur Befriedigung nicht erfüllbarer Sicherheitsbedürfnisse geeignet?“

Weiterhin gibt es keine allgemein gültigen Festlegungen bezüglich der Anzahl der zu testenden Seiten pro Produkt, der Berechnung der genauen Seitenzahlen, die getestet werden sollen, der Umgebungsbedingungen, unter welchen die Messungen stattfinden sollen, sowie der Auswertung der Ergebnisse. Ansatzweise wurden zwar Vereinheitlichungen durch die technische Kommission „Bookbinding and Print Finishing“ im Rahmen der Intergraph ebenfalls bereits 1992 angestrebt (siehe dazu Bindereport 10/1992), jedoch ist es nie zu einer konsequenten Umsetzung gekommen. Bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist es nicht zu ausreichend umfassenden Vereinheitlichungen gekommen. Allgemein akzeptierte und zugrundegelegte Abmachungen sind z.T. technologisch sowie physikalisch-mathematisch nicht durchdacht genug, sodass es immer noch zu viele Parameter gibt, die bei den Messergebnissen zu Abweichungen beitragen und daher eine Vergleichbarkeit unmöglich machen – ganz zu schweigen von irgendeiner juristischen Relevanz.

Gegenwärtig wird gewöhnlich bei rechtlichen Streitigkeiten, welche die Haltbarkeit der Bindung betreffen, jeweils ein entsprechendes Gutachten der Fogra eingeholt. Zur Erstellung dieses zwar nicht genormten, jedoch allgemein geachteten Gutachtens wird bei der Fogra ein Pagepulltester von dem ehemaligen Hersteller Toni Behr verwendet. Dieses Gerät wird jedoch seit einiger Zeit nicht mehr gebaut und ist dementsprechend auf dem Markt nicht mehr erhältlich. Aufgrund dieses Zustandes ist es den Buchbindereien leider verwehrt, sich selbst ein dem Gutachten entsprechendes Bild über ihre Qualität verschaffen zu können.

Alle diese oben erwähnten Gründe machen eine umfassende Vereinheitlichung oder Normung des Messverfahrens erforderlich, damit Ergebnisse vergleichbar und damit sowohl rechtlich relevant als auch in Hinblick auf die Qualitätssicherung und -optimierung aussagekräftig werden.