



# ARCHIV- NACHRICHTEN.

Herausgegeben von der Landesarchivdirektion Baden-Württemberg

Nr. 9 Dezember 1994

## Papierspaltmaschine wird bedrohte Bücher und Akten retten

Im Wettlauf gegen den unaufhaltsam fortschreitenden schleichenden Papierzerfall sind die Chancen gestiegen, bedrohte Bücher und Akten doch noch rechtzeitig retten zu können. Gemeinsam mit der Deutschen Bücherei in Leipzig hat die Landesarchivdirektion Baden-Württemberg die Entwicklung einer Papierspaltmaschine vorangetrieben, die sich seit wenigen Wochen in Leipzig in einer Erprobungsphase bewähren soll.

Schon 1989 vor der Wende wurde die sächsisch-baden-württembergische Kooperation vereinbart, um die kühne Idee des Leipziger Chefrestaurators Dr. Wolfgang Wächter zu verwirklichen, das Papierspalten zu mechanisieren. Beim Papierspalten wird das nur Bruchteile eines Millimeters dünne Papier in Vorder- und Rückseite zerlegt, um zwischen beide Papierhälften ein hochfestes und

sehr dünnes Stützpapier paßgenau einzukleben. Beschädigtes oder brüchiges Papier erhält auf diese Weise seine ursprüngliche Festigkeit zurück, ohne daß die Papieroberflächen verändert werden; selbst die Wasserzeichen bleiben sichtbar. Das Papierspaltverfahren wirkt als effektive Restaurierungsmethode im Innern des Papiers ein, wo die schädigenden Faktoren wie Säuren oder Holzschliff ihre schlimme Wirkung entfalten. Als sichere mechanische Festigungsmethode ist das Papierspalten selbst dann noch anzuwenden, wenn andere Methoden wie Entsäuerung oder Nachleimung versagen.

Das Papierspalten, bekannt seit dem Jahre 1848, war bisher eine aufwendige manuelle Technik der Restaurierung und daher auch recht teuer. In Leipzig, bei der Universitätsbibliothek in Jena und in der provisorischen Zentralen

Restaurierungswerkstatt des Landes in Tübingen werden zwar zur Durchsatzsteigerung arbeitsteilige Verfahren angewendet. Um die unvorstellbar großen Mengen geschädigter Papiere rationell behandeln zu können, führte jedoch an einem maschinellen Spaltverfahren kein Weg vorbei.

Das zunächst Unglaubliche ist geglückt. Eine 2 m hohe und über 6 m lange Maschine bewältigt nun die diffizile Arbeit des Papierspaltes, klebt das Stützpapier ein, preßt und trocknet und soll demnächst auch automatisch ablösen und schneiden. Gefördert vom

*Diese Ausgabe ist auf Bio Top 3-Papier gedruckt, das aus chlorfrei gebleichtem Abfallholz-Zellstoff umweltschonend hergestellt wurde.*

Bundesminister für Forschung und Technologie wurde die Maschine in Korb im Remstal bei der Firma Becker Verfahrenstechnik konstruiert und gebaut. Der Prototyp wird nun im Zentrum für Bucherhaltung in Leipzig ausgetestet. Eine weitere Anlage soll beim Institut für die Erhaltung von Archiv- und Bibliotheksgut der Landesarchivdirektion betrieben werden: Dieses wird als Dienstleistungseinrichtung im Rahmen des Landesrestaurierungsprogramms 1995 in der Ludwigsburger Arsenalkaserne eingerichtet.

Sächsischer Erfindergeist und schwäbischer Tüftlerfleiß haben mit dieser Maschine die Papierrestaurierung revolutioniert: tausende Blatt beschädigter Papiere aus Büchern oder Akten werden künftig an einem Arbeitstag vor dem sicheren Zerfall gerettet werden können. Sachsen und Schwaben haben damit wieder gut gemacht, was ihnen Landsleute voriger Generationen eingebrockt hatten: war es doch der Sachse Keller und der Heidenheimer Voelter, die mit ihrer Erfindung der Papierherstellung mit Hilfe des billigen Holzschliffs vor 150 Jahren wesentlich zu dem weltweiten Papierzerfall beitrugen ■ Weber



*Das Spaltwerk als Herzstück der Maschine: T-förmig wird das vorbereitete Papier gleichmäßig auseinandergesogen und trennt sich dabei genau in der Mitte. Auf die Innenseiten beider Papierhälften wird daraufhin Leim aufgetragen. Paßgenau werden die Vorder- und Rückseiten mit dem dünnen aber hochfesten Stützpapier zusammengefügt, mit Hilfe von Preßwalzen verbunden und sofort anschließend im weiteren Durchlauf getrocknet.*

Aufnahme: Firma Becker, Korb