

PAPIER? PAPIER! – DIE PAPIERHERSTELLUNG

Von Hanspeter Leibold

In der ersten Folge lernten wir die Vorläufer des Papiers kennen. Nun widmen wir uns der Papierherstellung von handgeschöpftem Büttenpapier.

Als Rohstoff dienten ausschliesslich Leinen- und Hanflumpen, erst viel später Baumwolle. Die Beschaffung war Aufgabe der Lumpensammler, ein damals angesehenes Beruf, welche oft mit Privilegien ausgestattet, umherzogen und die Hadern sammelten. Nach dem Sortieren und Zerreißen der Lumpen (Hadern) an einem Sensenblatt (Sichel) wanderten die Fetzen für einige Tage in die Faulgrube, um die Fasern mürbe zu machen (sog. «faule Gärung»). Dann kamen die Lumpen für etwa 48 Stunden in das Stampfwerk, das deutsche Geschirr. Dieses besteht aus der vom Wasserrad angetriebenen Daumenwelle, dem Löcherbaum und den darin arbeitenden hölzernen Stampfhämmern, die mit Eisenplatten beschuht waren.

Seit ca. 1670 wurde das Stampfwerk durch den sogenannten Holländer, eine bemesserte Mahlmaschine mit Rotor und Stator, die in Holland erfunden wurde, ergänzt und ersetzt.

Die zum Ganzzeug gestampften oder im Holländer gemahlene

Lumpen wurden nun – mit Wasser stark verdünnt – in die heizbare Schöpfbütte gebracht. Das Werkzeug des Papiermachers, des Schöpfers, ist die Form, der Schöpfrahmen, ein mit geripptem Drahtsieb überzogener Holzrahmen mit Querstäben (Stegen) zur Unterstützung. Gearbeitet wird immer mit einem Formenpaar. Der Schöpfer taucht die Form nach Auflegen des erhöhten Rahmens (Deckel) mit beiden Händen ein, schöpft die richtige Menge Stoff und rüttelt sie mit einer charakteristischen Bewegung, die man das «Treiben» nennt. Dadurch verfilzen sich die feinen Fasern auf dem Sieb zu einer gleichmässigen Schicht, während das Wasser in die Bütte abläuft. Auf dem Sieb ist das aus Draht gebogene Wasserzeichen aufgebunden. An diesen Stellen wird der Papierstoff beim Schöpfen etwas dünner und so entsteht das im Blatt bei Gegenlicht gut sichtbare, echte, unauslöschliche Wasserzeichen. Der Schöpfer schiebt nun die Form ohne Deckel über den Steg der Bütte zum Gautscher, der sie am «Esel» zum Abtropfen anlehnt, während der Schöpfer bereits eine zweite Form zur Hand nimmt.

Der Gautscher (von franz. coucher = abbetten, legen) drückt die erste Form mit einer subtilen Wiegebewegung auf einen feuchten Filz ab, so dass die Papiermasse daran als Bogen liegen bleibt. So geht es in

ständigem Wechsel bis ein Stoss von 182 Filzen und 181 Bogen übereinander liegt. Dieser als «Pauscht» bezeichnete Stapel kommt nun unter die Nasspresse, eine aus Holz gefertigte Schraubenpresse, deren Pressbengel von mehreren Arbeitern angezogen wird, um möglichst viel Wasser herauszupressen. Zur Verstärkung der Hebelwirkung kann der Pressbengel auch mittels Seil mit einer Winde verbunden sein.

Ein dritter Arbeiter, der Leger, trennt dann vorsichtig die schon festen Bogen von den Filzen und presst den sogenannten weissen Pauscht nochmals in der Trockenpresse. Anschliessend werden die Bogen zum Trocknen auf den Hängeboden der Papiermühle gebracht und dort zu mehreren mit Hilfe des T-förmigen Aufhängekreuzes («Ferlet») auf Seilen (Feigenstricken, aus Kokosnussbast oder Rosshaaren, «Trappel» genannt) aufgehängt. Die oft in mehreren Etagen übereinander liegenden Trockenböden mit ihren Läden für die Regulierung der Luftzufuhr sind charakteristisches Baumerkmal alter Papiermühlen. Nach dem Abnehmen und Lösen der Bogen («Schälen») folgen je nach Qualität und Verwendungszweck noch manche Arbeitsgänge, so das Sortieren, Pressen, Glätten mit Achatstein oder mit der Schlagstampfe. Schreibpapier muss zuvor in ei-



Nachbau eines Holländers nach Kupferstichen aus dem 18. Jahrhundert: Zu sehen in der Steinort Papyr Mühl, Triesenberg. Bild pd

nem aus Tierknochen und Fleischereiabfällen gesottenen Sud (Gelatine) geleimt werden.

Schliesslich folgt im Sortiersaal das Durchsehen, Abzählen und Verpacken des Papiers in sogenannte Riesumschläge. 24 Bogen (bei Druckpapier 25 Bogen) bilden ein Buch, 20 Bücher (480 Bogen) ein Ries, 10 Ries einen Ballen. Die Produktion einer Bütte betrug etwa 3600 Bogen pro Tag bei 15 Arbeitsstunden. Diese historischen Produktionsmethoden werden in der Steinort Papyr Mühl in Triesenberg nach wie vor zur Herstellung des handgeschöpften Büttenpapiers angewendet. In den alten Pa-

piermühlen galt das Papiermachen nicht als Handwerk sondern als Kunst, auf die die Papiermacher mit ihrem ausgeprägten Brauchtum sehr stolz waren. Ihr Werk bildete die Grundlage für die kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung der kommenden Jahrhunderte und die Ausbreitung der Wissenschaften. In einer Ravensburger Papiermühle steht deshalb als Inschrift: «Papyr zu machen ist ain kunst, darumb ist dis Werk nit umbsunst.»

Der nächste Beitrag von Hanspeter Leibold erscheint in der «Vaterland»-Ausgabe vom Freitag, 29. Oktober.