

## Die Basler Papiermühle zeigt traditionelles Handwerk zum Anfassen

# Weisse und schwarze Kunst

**Papier und Druckerzeugnisse begleiten die heutige Gesellschaft auf Schritt und Tritt. Wer die Entstehung der weissen und schwarzen Kunst einmal hautnah erleben möchte, ist im schweizerischen Museum für Papier, Schrift und Druck an der richtigen Adresse. In der historisch authentischen Kulisse einer mittelalterlichen Papiermühle treffen alte funktionierende Werkstätten sowie fachtechnische Ausstellungen aufeinander und dokumentieren auf lebendige Weise ausgestorbene sowie selten gewordene Handwerkstechniken.**

etwa 1830 Lumpen (Hadern) aus Leinen oder Baumwolle sowie Reste von Hanfseilen. Nach dem Sortieren, Reissen am Schneidisch und Faulen gelangen diese in das Stampfwerk, wo sie von den metallbeschlagenen Hämmern in Wasser zu einem groben Brei zerkleinert werden. Das Stampfwerk wird von einem Wasserrad über ein Getriebe – dem so genannten «Königsstuhl» – angetrieben. Nach dem Stampfvorgang gelangt der Brei in den «Holländer» – eine um 1660 in Holland erfundene Maschine – wo er zum fertigen Feinstoff gemahlen wird. Der Holländertrog aus Kalkstein stammt aus dem

sts. Die Basler Papiermühle findet sich zentral gelegen im St. Alban-Tal am linken Basler Rheinufer. Dort gründete Burkhard von Fenis, der Bischof von Basel, im Jahre 1083 ein Kloster und weihte es dem Erlöser, der Mutter Gottes und dem heiligen Alban. Im 12. Jahrhundert liess sich der Konvent des reich beschenkten Klosters Wasser von der Birs abtreten, welches forthin durch zwei Arme in den Rhein gelangte. An diesen zwei Armen wurden im Laufe der Jahre zwölf Mühlen mit Wasserrädern zur Kraftgewinnung errichtet, von welchen im späten Mittelalter zehn zu Papiermühlen umgebaut wurden. Heute sind am hinteren Teicharm die beiden Museumsgebäude – die Gallician- und die Stegreifmühle – sowie die Rych- und die Zunzigmühle erhalten. Die zur ehemaligen Papierfabrik Stoecklin umgebauten Mühlen am vorderen Teicharm sind heute in das Museum für Gegenwartskunst einbezogen.

### Technik des 18. Jahrhunderts

Das eigentliche Museumsgebäude – die Gallician-Mühle – wurde 1453 durch Antonius Gallician zu einer Papiermühle umgebaut. Der an den St. Alban-Teich anstossende Gebäudeteil wurde 1788 abgerissen und durch einen Neubau ersetzt. Darin befinden sich seit 1980 die zu neuem Leben erweckten Werkstätten des Museums. Die Basler Papiermühle ist dem Stand der Technik des 18. Jahrhunderts entsprechend eingerichtet. Als Rohstoff für die Papiermanufaktur dienen bis



In der Basler Papiermühle kann man die verschiedenen alten Handwerkstechniken der Papiermacher noch hautnah erleben!

Jahre 1790. Der fertige Stoff wird in der Schöpfbütte verdünnt und vom Büttgesellen mit einem Schöpfsieb zu Papierbogen geschöpft. Das Schöpfsieb besteht aus einem Geflecht von Kupfer- oder Messingdrähten, die über einen Holzrahmen gespannt sind. Auf dem Sieb sind Drahtfiguren aufgenäht. Diese ragen in den geschöpften Papierbrei hinein, verringern seine Dicke und lassen folglich das Papierblatt an diesen Stellen heller erscheinen. Diese hellen Figuren nennt man Wasserzeichen. Sie dienen als Qualitätszeichen oder Herkunftsmarke.

### Schöpfer, Gautscher, Leger und Leimer

Nach der Arbeit des Schöpfers wird der Bogen vom Gautscher auf Filzen abgelegt; ein Stapel abgelegter Papierbogen zwischen Filzen (Post oder Pauscht) wird unter der Presse ausgepresst. Nach dem Pressen werden die noch feuchten Papierbogen durch den Leger von den Filzen



Im alten Lumpenstampfwerk aus dem 18. Jahrhundert wurden früher Lumpen (Hadern) aus Leinen oder Baumwolle sowie Reste von Hanfseilen mit Wasser für die Weiterverarbeitung zerkleinert.



Fotos und Textgrundlagen:  
Basler Papiermühle

gelöst und durch weitere Hilfskräfte über Seile oder Stangen zum Trocknen aufgehängt. Um Zeit und Personal zu sparen, werden die Papierbogen in der Basler Papiermühle auf einer dampfbeheizten Zylinder-Trocknungsmaschine getrocknet. Diese ist im 19. Jahrhundert in England nach den Plänen des bekannten Papiermaschinenbauers Bryen Donkin konstruiert worden und war bis Ende der 1970-er Jahre in der englischen Handpapiermühle in Betrieb. Das getrocknete Papier kann jedoch nicht mit Tinte beschrieben werden, da diese ausfließen würde. Deshalb leimt der Leimer das Papier durch Eintauchen in eine Hautleimlösung, presst es erneut und trocknet es nochmals. Unter dem Glättehammer – bei Rollenpapier durch Reiben mit einem Achatstein auf einer Achatglätte – wird das Papier geglättet. Trockenpressen, Sortieren und Verpacken beenden den Fabrikationsvorgang.

### Mehr als einfach nur Papier

Damit hat der Besucher des Schweizerischen Museums für Papier, Schrift und Druck erst einen ersten Teil der Basler Papiermühle erkundet. In den nächsten beiden Stockwerken erhält man beispielsweise Einblick in die Geschichte der Schrift, die Schriftgiesserei oder die einstige Arbeit der Typographen und Lithographen. Bei dieser Gelegenheit werden sich die Macher der Stubete einmal mehr bewusst, dass sie das vorliegende Heft vor über 100 Jahren nie und nimmer in Eigenregie hätten produzieren können. Im

folgenden Bereich der Buchdruckerei erfährt man, wie die verschiedenen Lettern und Bilder seinerzeit zu Papier gebracht wurden und was unter Hochdruck, Tiefdruck, Flachdruck, Kupferdruck, Steinruck oder Prägedruck zu verstehen ist. Grundsätzlich wird in der Buchdruckerei der vorgängig erstellte Satz mit Schliessrahmen zur fertigen Druckform geschlossen. Diese lässt sich dann in die Druckerpresse heben, ohne dass Einzeltypen sich lockern oder gar ganz aus dem Satz fallen. Nach Fertigstellung der gewünschten



Die Gallicianmühle wurde 1453 für die Papierproduktion umgebaut und bietet heute auf fünf Etagen Einblick in die schwarze und weisse Kunst von damals.



In der Besuchersetzerei und -druckerei hat jedermann Gelegenheit, seinen Namen zu setzen und damit oder mit einem Bild sein selbstgeschöpftes Papier auf einer Handabzugpresse oder einer Boston-Tiegelpresse zu bedrucken.

Druckauflage müssen die Lettern wieder von der Druckerschwärze befreit werden, damit sie in den richtigen Fächern des Setzkasten zum erneuten Gebrauch abgelegt werden können.

Im dritten Obergeschoss letztendlich geht es noch um das Handwerk des Buchbinders. In früheren Zeiten hatte er zusätzliche, zeitraubende Arbeiten zu erledigen. Das damals im Buchdruck meist verwendete ungeleimte Papier muss nämlich zuerst imprägniert und geglättet werden. Die planierten Bogen werden dann je nach Format einmal oder mehrfach mit dem Falzbein gefaltet und ausgestrichen. Erst nach dem Falzen beginnt die Kontrolle der Vollständigkeit und der richtigen Reihenfolge aller Bogen eines Buches. Anschliessend werden die geschichteten Bogen gleichgestossen (sauber übereinander ausgerichtet) und gepresst. Noch vor dem Heften erhält das Buch die so genannten Vorsatzblätter.


## Kontakt

Basler Papiermühle  
St. Alban-Tal 37  
4052 Basel

Telefon 061 225 90 90  
[www.papiermuseum.ch](http://www.papiermuseum.ch)

## Ein lebendiges Arbeitsmuseum

Die Basler Papiermühle ist als Arbeitsmuseum konzipiert. Das heisst, dass neben den klassischen Museumsabteilungen auch Werkstätten betrieben werden, die mittels einstigen Maschinen und Einrichtungen Produkte für den Verkauf herstellen. Aber auch die Besucher können Hand anlegen. Eine besondere Attraktion ist die Besucherbütte, wo sich unter kundiger Anleitung jedermann in die weisse Kunst einweihen lassen und sein eigenes Papier schöpfen kann. Als Wasserzeichen weist das Besuchersieb mit dem Basestab das Wappenzeichen der Stadt Basel auf. Damit die Besucher ihr Papier gleich mitnehmen und in der Besucherdruckerei selbst bedrucken können, erfolgt das Trocknen und Glätten für einmal innert wenigen Minuten auf einer elektrischen Trockenpresse.

Das eigene Blatt Papier, individuelle Versuche in der Handsetzerei und Besucherdruckerei gehören zu jedem Besuch in der Basler Papiermühle. Aus diesem Grund lohnt es sich, einen Aufenthalt von mindestens zwei Stunden einzuplanen. Das Schweizerische Museum für Papier, Schrift und Druck ist jeweils von Dienstag bis Sonntag zwischen 14 und 17 Uhr geöffnet. Geführte Gruppenbesuche sind auf Anmeldung jedoch auch ausserhalb der ordentlichen Öffnungszeiten möglich. Wie auch immer: Ein persönlicher Einblick in die weisse und schwarze Kunst von damals lohnt sich! 

## Höhen und Tiefen der Schweizer Papierindustrie

Nach der traditionellen Papierherstellung, wie man sie in der Basler Papiermühle noch hautnah erleben kann, begann mit neuen und moderneren Methoden die Industrialisierung der helvetischen Papierindustrie. Nach verschiedenen Höhen und Tiefen ist diese mittlerweile fast ganz von der Bildfläche verschwunden:

**1836** kauft die Zürcher Mechanische Papierfabrik an der Sihl die erste Papiermaschine von der englischen Maschinenfabrik Bryan Donkin & Co.

**1841** baut die Maschinenfabrik Escher Wyss erste Papiermaschinen und sucht einen geeigneten Standort in der Schweiz.

**1862** wird die Papierfabrik Biberist gegründet, welche 1865 mit zwei Papiermaschinen ihren Betrieb aufnimmt.

**1881** stellt die schweizerische Holzstoff-Fabrik Attisholz den ersten Versuchskocher für die Zellstoffherstellung auf. Ab 1888 wird dort industriell gebleichter Zellstoff produziert.

**1899** wird der Verein der Schweizerischen Papier- und Papierstoff-Fabrikanten ins Leben gerufen.

**1902** wird der Schweizer Papierindustrie mit der Revision des Zollgesetzes der langersehnte Einfuhrschutz gewährt.

**1908** folgt mit allgemeinen Verkaufsbedingungen und der Festlegung von Minimalpreisen der Grundstein für ein viele Jahre bestehendes Kartell.

**1915** führt der erste Weltkrieg zur Verknappung des Rohstoffs Holz. In der Folge werden diverse Branchenorganisationen gegründet und der Bund schaltet sich ein.

**1939** wird das Schweizerische Papiersyndikat gegründet, welches während des zweiten Weltkrieges die Rohstoffbeschaffung, die Papierproduktion sowie Preise und Kontingente koordiniert.

**1950** profitiert die Papierindustrie vom Aufschwung und steigert in den Folgejahren trotz steigendem Importdruck die Produktion.

**1970-1980** stehen immer wieder Zollfragen im Zentrum der Diskussionen. Anschliessend drängen sich die Umweltfragen (Energiegewinnung, Reinhaltvorschriften, etc.) in den Vordergrund.

**1996** finden im Zuge der Internationalisierung der Papierwirtschaft immer mehr Schweizer Papierfabriken neue ausländische Besitzer.

**1998** kommt es zum Exodus und die Schweizer Papierindustrie löst sich fast gänzlich auf. Heute stammt ein Grossteil des Papierimports aus Osteuropa, wo die Produktionskosten wesentlich tiefer sind.