



Die bewegliche Letter

Gmünder Druckerei-Museum e.V.



Die bewegliche Letter

Gmünder Druckerei-Museum e.V.

Gegründet April 2007

Ein Verein und seine Entstehung

Am 17. April 2007 wurde von 13 Teilnehmern der Gründungsversammlung der Verein „Die bewegliche Letter – Hamelner Druckerei-Museum e.V.“ gegründet. Eine Eintragung in das Vereinsregister beim Amtsgericht Hannover erfolgte am 20. Juli 2007.

Zweck dieses Vereins ist die Förderung der Pflege und Erhaltung von Kulturwerten, um die traditionsreiche Vergangenheit der „Schwarzen Kunst“ und damit die Entwicklung des Druckgewerbes nicht in Vergessenheit geraten zu lassen.

Der Satzungszweck des Vereins wird verwirklicht insbesondere durch die Errichtung und das Betreiben des Hamelner Druckerei-Museums. Der Verein möchte mit diesem Museum bewahren, was sonst aufgrund der rasant fortschreitenden technischen Entwicklung unwiederbringlich verloren gehen würde.

Mit diesem Museum will der Verein nicht in den Wettbewerb mit den „Großen“ treten. Hier soll auf lokaler Ebene mit Ausstellungen und Führungen, insbesondere auch für Schulklassen, jungen Menschen und interessierten Bürgerinnen und Bürgern sowie Vereinen und Verbänden die Erfindung Gutenbergs und was daraus geworden ist, näher gebracht werden.



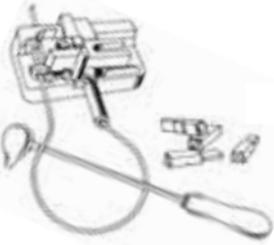
In den beiden Hauptabteilungen des Museums „Satzherstellung“ mit den Bereichen Handsatz, Maschinensatz und Fotosatz sowie „Druck und buchbinderi-



sche Weiterverarbeitung“ werden mit Maschinen und Geräten die entscheidenden Arbeitsvorgänge gezeigt, wobei die geschichtliche Entwicklung in allen Bereichen dokumentiert wird.

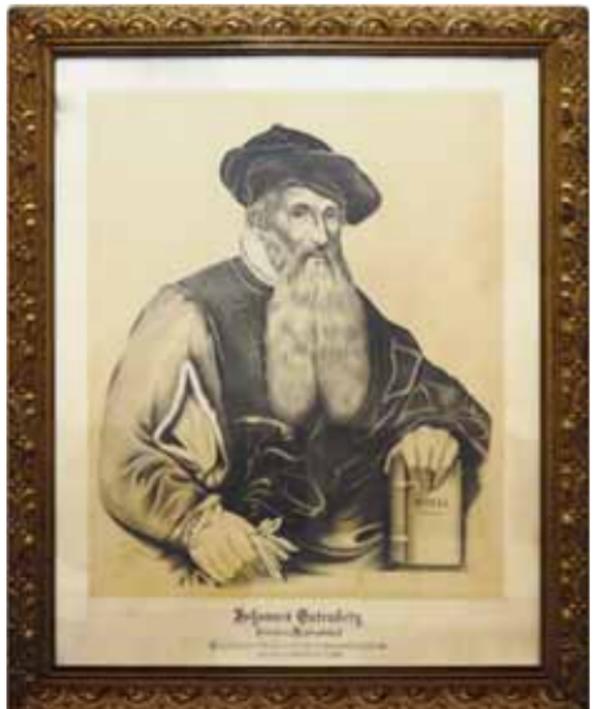


Gutenbergs Erfindung



Die wichtigste Erfindung Gutenbergs war das Handgießinstrument, mit dem er aus selbstgefertigten Matrizen die Einzelbuchstaben (Typen) in großer Anzahl gegossen hat. Für Gutenberg war es wesentlich, dass die Buchstaben ganz genau und gleichmäßig ausfielen, sowohl im Schriftbild als auch in der Typengröße. Gutenberg erfand nicht nur das Handgießinstrument, sondern er konstruierte nach dem Vorbild der Weinkelterpressen eine Druckpresse von gewaltigem Ausmaß ganz aus Holz.

Gutenberg machte mit der Erfindung des Buchdrucks eine nicht zu ahnende Demokratisierung der Bildung möglich. Sein Name steht für Erfindergeist, Tatkraft und Mut. Gutenberg kann als Begründer der Massenkommunikation gesehen werden.





Die in den Druckereien verwendeten Schriften, sie bestehen aus einer Metalllegierung von Blei, Antimon und Zinn, wurden in riesiger Vielfalt in Schriftgießereien hergestellt und in Setzereien in den Schriftkästen der Setzregale untergebracht. Die kleinen Schriften werden in Schriftkästen liegend aufbewahrt, während die großen Schriftgrade in Steckschriftkästen untergebracht sind.

Neben den Bleibuchstaben gab es auch Holzschriften, ganz große Buchstaben, die für den Plakatsatz benötigt wurden.

Schriften und Handsatz



Maschinen- satz

Schnelllaufende Druckmaschinen erforderten auch eine schnellere Satzherstellung. An der Entwicklung einer funktionierenden und zuverlässig arbeitenden Setzmaschine haben sich Hunderte von Erfindern versucht. Viele hoffnungsvolle Pläne sind an der schwierigen Materie zerschellt.

Ottmar Mergenthaler, ein gelernter Uhrmacher, der 1872 nach Amerika auswanderte, konstruierte eine Setzmaschine mit frei umlaufenden Messingmatrizen. Am 3. Juli 1886 wurde die erste Maschine bei der „New York Tribune“ aufgestellt. Der Herausgeber der Zeitung soll bei der Inbetriebnahme ausgerufen haben: „Oh, a line of Types!“ Damit war der Name für diese Maschine gefunden: „Linotype“.

Mit Hilfe dieser Maschine konnte die Stundenleistung eines Setzers auf ca. 6000 Zeichen pro Stunde gesteigert werden.





Fotosatz

Die Idee des Fotosatzes geht bis in das 19. Jahrhundert zurück. Der ungarische Ingenieur **Eugene Porzsolt** entwickelte schon 1894 eine Fotosetzmaschine, die über eine Tastatur zu bedienen war. Die Schriftbilder wurden einzeln durch reflektierendes Licht auf eine lichtempfindliche Platte fotografiert. Aber erst ab 1955 schritt die Entwicklung von Fotosetzmaschinen sehr rasch voran.

Was heißt denn Fotosatz?

Das Wort „Foto“ kommt aus dem Griechischen und bedeutet „Licht“. Gesetzt wird also mit Licht an Geräten und Maschinen auf Film. Deshalb wird der Fotosatz auch als Filmsatz oder auch als Lichtsatz bezeichnet. Um die Buchstaben auf Film oder Fotopapier zu belichten, werden Schriftbildträger benötigt, vergleichbar mit den Matrizen im Blei-Maschinensatz. Bei allen Schriftbildträgern handelt es sich um durchsichtiges Material (Film, Kunststoff, Glascheibe), das Buchstaben in negativer Form trägt. So wird unterschieden als Schriftbildträger zum einen in die Typenplatte für den Titelsatz und zum anderen in die Typenscheibe für die Fotosetzgeräte und -maschinen.



Tiegeldruckpressen

Um die Mitte des 19. Jahrhunderts zeigt sich ein technischer Wandel im Druckmaschinenbau. In Amerika kommen vier neue Druckpressensysteme auf den Markt: Gordon, Liberty, Boston und Gally, die Tiegel-Druckpressen genannt werden.

Als Tiegel wird in der Drucktechnik eine Druckmaschine bezeichnet, bei der sowohl der Press- als auch der Gegen-druckkörper je eine ebene Fläche bilden. Tiegeldruckpressen sind Handpressen oder Buchdruckmaschinen, die für den Hochdruck konzipiert sind und nach dem Druckprinzip Fläche gegen Fläche arbeiten. Das Papier wird durch den Tiegel parallel auf die Druckform geführt und mit sehr hohem Anpressdruck bedruckt.

In einer Tiegeldruckpresse steht die Druckform senkrecht und wird durch eine oder mehrere rollende Farbwalzen eingefärbt. Der Tiegel ist die bewegliche Gegenplatte, die den Aufzug trägt und normalerweise auch als Papieranlage dient.



Die hohe Nachfrage nach Tiegeldruckpressen führte 1926 zur ersten Fließbandproduktion dieser Maschine. 100 „Original Heidelberg Druckmaschinen“

verlassen monatlich das Werk und diese Tiegeldruckmaschine wird zur meistgebauten Druckmaschine der Welt.



Mit dem Aufkommen von Zeitungen und Zeitschriften sowie dem stärkeren Bedarf nach Büchern in höheren Auflagen und der sich ab Mitte des 18. Jahrhunderts abzeichnenden Industrialisierung zeigte sich, dass das Druckprinzip der Tiegel, Fläche gegen Fläche mit seiner Begrenzung auf ein recht kleines Druckformat, nicht mehr ausreichte, um den wachsenden Markt der graphischen Produkte zu befriedigen.

Als Erfinder der Schnellpresse gilt Johann Friedrich Gottlob Koenig. Er erfand 1812 die Zylinderschnellpresse, die den Buchdruck revolutionierte.

Im Jahre 1887 gründete der Maschinenbauer Max Rockstroh in Dresden eine kleine Werkstatt für Maschinenbau. Man befasste sich mit Konstruktion und Bau von Druckmaschinen.

Um dem Bedarf an schnelllaufenden Schnellpressen gerecht zu werden und der Konkurrenz der Zweitourenmaschinen zu begegnen, wurde bei Rockstroh schon sehr früh der Bau der Stoppzylinder-Schnellpressen „Typ Schnellläufer“ forciert. Das Prinzip der Stoppzylindermaschine: Der Druckzylinder dreht sich für jeden Druckbogen einmal herum und bleibt die gleiche Zeit still stehen.

Zylinder-schnellpressen



Weiterverarbeitung - Buchbinderei

Schon lange bevor das Drucken mit beweglichen Buchstaben durch Johannes Gutenberg möglich war, wurde Handgeschriebenes kunstvoll zu Büchern gebunden. Somit ist der Beruf des Buchbinders der älteste innerhalb der Druckindustrie.

Buchbinder ist die Bezeichnung für den Berufszweig, der das Buch in seine endgültige Form bringt und den Einband herstellt. Er tätigt damit den abschließenden Arbeitsgang der Buchherstellung nach Beendigung der Druckerarbeiten.

Schneidverfahren

Fast alle Druckerzeugnisse werden geschnitten. Jedes Schneidverfahren ist ein Trennvorgang. Das einfachste Werkzeug, Papier zu beschneiden, ist das Buchbindermesser. Ein glatter Schnitt gelingt mit Hilfe eines Stahllineals. Auch verschiedene Buchbinderscheren sind geeignet. Die Grundlage der Schneidemaschine für die Belange des Buchbinders ist der Beschneidehobel.



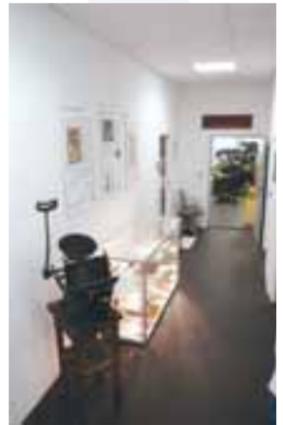
1859 konstruiert Karl Krause in Leipzig die erste praxisreife Radschneidemaschine, das Messer wird angetrieben von einem Schwungrad.



Sie wurde ständig verbessert und 1906 erfolgte die Entwicklung dieser Schneidemaschine mit drehbarem Hintertisch.



Ausstellungs- räume



Das Buchdrucker Wappen

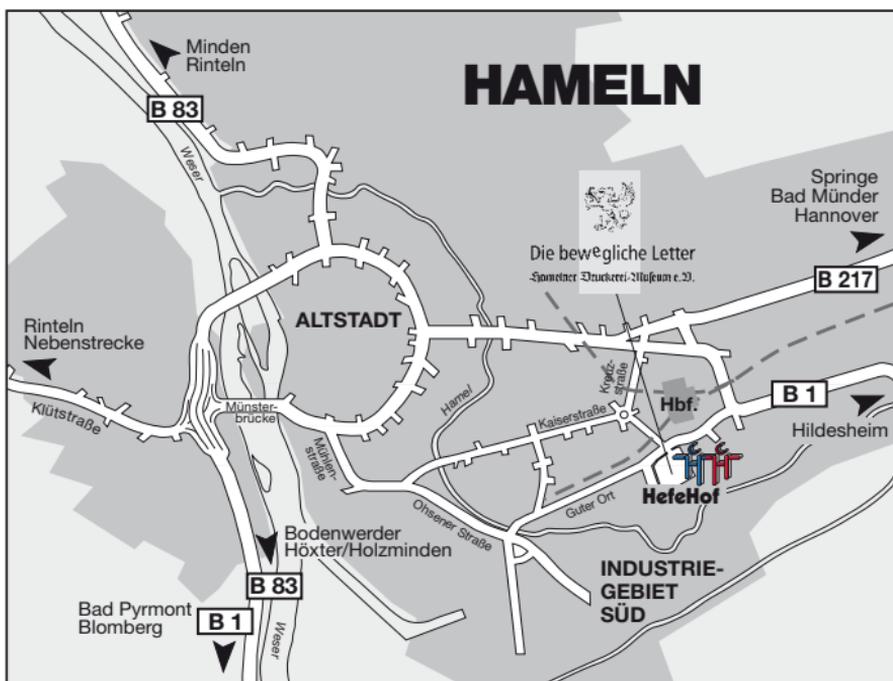


**Und so
erreichen
Sie uns:**

Hamelner Druckerei-Museum e.V.

HefeHof 9, 31785 Hameln

Telefon 0 51 51 - 2 73 33



Das Museum befindet sich in dem unter Denkmalschutz stehenden historischen Industrie-Gebäude-Komplex HefeHof, knapp 5 Minuten vom Bahnhof entfernt. Der Eingang des Museums ist gegenüber dem Gartencenter Neumann.

Die Herstellung dieser Broschüre war möglich dank der freundlichen Unterstützung der Druckerei Albert Matzow, Hameln.



Freitag von 15.00 bis 18.00 Uhr

Samstag von 11.00 bis 16.00 Uhr

für Gruppen auch nach Vereinbarung
Anmeldung unter **Tel.: 0 5151 - 20 01 11**

Öffnungszeiten

Erwachsene 3,00 Euro

Kinder bis 14 Jahre frei

Gruppenpreis ab 10 Personen 2,00 Euro

Schülergruppen incl. Führung p.P. 1,00 Euro

Führungen pro Person zzgl. Eintrittspreis 1,00 Euro
(ab 5 Personen Voranmeldung möglich)

Eintrittspreise

**Die bewegliche Letter
Hamelner Druckerei-Museum e.V.**

**Träger des
Museums**



Die bewegliche Letter

Hamelner Druckerei-Museum e.V.

1. Vorsitzender Jürgen Seeger

Kiefernhein 3, 31789 Hameln

Tel. : 0 51 51 - 6 27 27

Fax : 0 51 51 - 60 62 92

Mail: j.seeger@online.de

