BUCHDRUCK BLEISATZ LITHOGRAFIE

# anzeiger

**Druckwerkstatt in Einsiedeln** 

Vereinigung für gelernte Fachleute aus der grafischen Branche, Luzern

#### **Editorial**

Unter allen grafischen Künsten stand keine an Bedeutung der Buchdruckerkunst so nahe wie die chemische Druckerei, welche, weil zu ihrer Herstellung vorzugsweise der Kalkstein verwendet wurde, Steindruckerei oder Lithografie heisst. Sie konkurrierte mit dem Kupferstich durch ihre mit dem Diamantstift ausgeführten Zeichnungen, mit dem Buchdruck durch die billige Herstellung von Linienarbeiten und Zierschriften. Völlig selbständig steht sie aber mit ihrem Umdruckverfahren da. Dies ermöglichte dem Autor, das Manuskript, wenn es schön geschrieben war, selbst druckfertig herzustellen, ohne die Hilfe des Setzers.

Alois Senefelder, der Erfinder der Steindruckerei, wurde 1771 in Prag geboren. Über seine Erfindung sind wir besser unterrichtet als über die Erfindung Gutenbergs, da er im Jahre 1819 ein Lehrbuch der Steindruckerei herausgab und in demselben eine ausführliche Geschichte seiner Erfindung niederlegte, welche den Stempel der vollen Wahrheit trägt.

Gegen ihren Willen hat die Lithografie den Aufschwung der Typografie gefördert. Anfangs schien sie der Typografie gefährlich Konkurrenz zu machen, indem sie fast alle Akzidenzarbeiten an sich riss. Anstelle der mit schlechten Linien gedruckten Rechnungen, welche mit den Schattierungen ihrer Schriften und Linien beim Schreiben störten, lieferte der Lithograf auf glattem Papier feine und Doppellinien in beliebiger Weise, welche sich ohne Störungen durchkreuzten: Zirkulare, Visitenkarten, Rechnungen usw. Die Arbeiten der Steindrucker waren schöner und billiger als die der Buchdrucker, welche Letztere daher fast den ganzen kaufmännischen Kundenkreis verloren. Nur durch die Umgestaltung ihrer sämtlichen Druckerpressen, durch die Einführung einer Vielzahl von Zierschriften, Einfassungen usw. gewannen die Buchdrucker das verlorene Terrain zurück, und so entwickelte sich ein Konkurrenzkampf, aus welchem die Schönheit der grafischen Produkte den grössten Vorteil zog.

# Dithografie Teil I

In der von **schwarzkunstwerk** 2005 eröffneten Druckwerkstatt im Kloster Einsiedeln befindet sich neben den Holzsetzkästen, der Abziehpresse und dem Hand-Tiegel auch eine alte Steindruckpresse. Auf dieser Steindruckpresse werden Lithografien gedruckt. Wenn Sie uns besuchen kommen, können Sie einen Einblick in die Technik des Lithografiedruckes erhalten.

Alois Senefelder nannte seine Entdeckung «Chemische Druckerey» oder auch «Steindruck», weil bis dahin Holz und Metall als Druckformen Verwendung fanden. Die Druckform Stein war neu. 1804 einigte man sich auf die Bezeichnung «Lithographie» (lithos: Stein und graphos: schreiben). Das Zeichnen auf Stein war der Beruf des Lithografen. Drucke davon herzustellen der Beruf des Steindruckers. Er druckte vom Stein. Zwei verschiedene Tätigkeiten führten zum Ergebnis, das sowohl Lithografie als auch Steindruck ist.



Die Steindruckpresse in der Druckwerkstatt in Einsiedeln.

Bild: Peter Mainetti



Auf die Windfahne, die die Steindrucker zum Trocknen der Steine benutzten, schrieben sie die Losung ihres Gewerbes: «Saxa loquuntur», d. h. «Die Steine sprechen». Im Alten Testament, aus dem dieser Spruch entlehnt ist, heisst es: «... wo diese (die Menschen) schweigen, so werden die Steine schreien.»

In der Tat haben die Steine aus Kalk, aus kohlensaurem Kalk, viel zu berichten. Sie erzählen von der erdgeschichtlichen Entwicklung ebenso wie von ihrer Verbindung im Laufe der Geschichte.

Und hier hatte der Solnhofener Kalkstein schon immer eine besondere Bedeutung, und dies nicht nur als Zeuge unserer erdgeschichtlichen Entwicklung. Bedeutung hatte er ebenso über die Jahrhunderte im Bau- und Kunsthandwerk. Aber eine neue Bedeutung erlangte der Solnhofener Plattenkalk durch die Einführung des Steindrucks.

Der *Lithografiestein* war die erste Druckplatte des Flachdrucks, die bis heute noch in Steindruckereien verwendet wird. Er besteht zu 97 bis 99% aus Kalziumkarbonat (CaCO<sub>3</sub>) mit grösseren oder geringeren Verunreinigungen von Ton oder Kieselsäure. Seine unterschiedliche Färbung stammt meist von Eisenoxyden.

Wegen der besonderen Umstände seiner Entstehung gibt es nur wenige Fundorte. Man findet geringwertigen Kalkschiefer in den Juragebirgen Englands, Spaniens, Südfrankreichs, Polens und Neukaledoniens. Steine bester Qualität werden vorwiegend in Solnhofen (Niederbayern) gefunden und vielfach auch als Solnhofener Kalkschiefer bezeichnet. Ein sehr feines Korn und eine grosse Porosität bestimmen seine Verwendbarkeit für den lithografischen Druck. Nach Härtegraden und Farbe unterscheidet man verschiedene Qualitäten: gelb (weich), gelb-grau (mittel) und graublau (hart).

Um an die ersten brauchbaren Schichten eines Steinbruchs zu gelangen, muss ein Abraum von 5 bis 20 Meter abgetragen werden. Brauchbare Drucksteine bester Qualität findet man erst in einer Tiefe von 20 bis 40 Metern. Von den 40% brauchbarem Material sind nur 5 bis 7% für Druckplatten geeignet.

Vom Steinbruch erhält man die verschiedensten Steine roh vorgeschliffen. In diesem Zustand sind sie noch nicht zu gebrauchen. Man muss erst die Oberfläche sehr sorgfältig vorschleifen, und zwar mit der Hand oder mit einer Schleifmaschine. Dann folgt ein Schliff mit einem mittelfeinen Bimsstein, und zum Schluss wird mit einem sehr feinen Bimsstein nachgeschliffen, bis die Steinoberfläche völlig kratzfrei ist. Darauf wäscht man sorgfältig mit sauberem Wasser ab und trocknet.

Ist auf dem Stein schon eine Lithografie, wird mit Carborundum so lange geschliffen, bis keine Spur der alten Zeichnung mehr sichtbar ist.

Das Körnen des Steines geschieht in der Weise, dass man Sand aufstreut und nun zwei Steine übereinanderlegt, den oberen Stein in kurzen, runden Drehungen hin und her bewegt, bis sich ein gleichmässiges Korn gebildet hat.

Die Korngrösse des Sandes entspricht der Körnung des Steines. Je feiner der Sand, desto feiner das Korn auf dem Stein. Zu grobes Korn kann Schwierigkeiten beim Drucken geben.

In diesem Zustand ist die Steinoberfläche sehr fettempfindlich und muss daher gegen Fett, Öl, Seife und Fingerabdrücke geschützt werden.

Fortsetzung in einer der nächsten Ausgaben



Lagerung unserer Lithografiesteine.



Der Lithografiestein mit einer Zeichnung wird für den Druck vorbereitet.

## Workshops und Besichtigungen in der Druckwerkstatt

Die Polygrafenlehrlinge der Visiolink AG, Zürich, absolvierten einen eintägigen Workshop in unserer Druckwerkstatt



Schon im Februar 2008 waren die ersten Polygrafenlehrlinge der Visiolink AG, Zürich, bei uns in der Druckwerkstatt. Ein Mitarbeiter von Visiolink nahm mit uns Kontakt auf, ob er mit dem Lehrlingsausbilder und den Polygrafenlehrlingen zu einem Workshop in die Druckwerkstatt kommen könne. Natürlich kam dieser Workshop zustande. Im Februar waren wieder fünf Lehrlinge/Lehrtöchter mit dem Ausbildungsverantwortlichen zu einem Workshop bei uns. Inhalt des

Workshops: Kurzabriss über die Entstehungsgeschichte und die Philosophie der Druckwerkstatt / Einführung in die Linolschnitt-Technik / Erstellen eines Linolschnitts / Einführung in die Technik und die Spezifikationen des Bleisatzes / Handsatz / Druckform erstellen / Druck auf dem Handtiegel. Für die Polygrafenlehrlinge war dies eine Reise zu den Wurzeln der modernen Printmedien und das Kennenlernen, das Spüren und hautnahe Erleben alter, traditioneller Handwerkskunst.

# Schnupperkurse (Ferienspass) während der Schulferien

Jeweils im Oktober während der Schulferien sind für zwei bis drei halbe Tage mehrere Sekundarschüler von Einsiedeln und Umgebung bei uns, um einen Einblick in die alte Handwerkskunst des Setzens und Druckens zu erhalten.

#### Besichtigungen



Immer wieder kommen Berufsleute, pensionierte Kolleginnen und Kollegen, aber auch Interessierte des grafischen Gewerbes in die Druckwerkstatt. Nach einem Besuch der Stiftsbibliothek im Kloster bietet sich eine Besichtigung unserer Druckwerkstatt an. So waren in diesem Jahr schon die Kulturkommission Wädenswil, der Kulturkreis Adligenswil LU und mehrere Gruppen ehemaliger Berufsleute (Schriftsetzer, Drucker, Korrektoren usw.) in der Druckwerkstatt.



Hermann Albert, alt Schriftsetzer, hat es noch nicht ganz verlernt.

Ein- und mehrtägige **Workshops**in der Druckwerkstatt

in Einsiedeln

## Schriftsetzen mit **Bleisatz**

- ♦ Nach einer theoretischen Einführung kann jederTeilnehmer unter fachkundiger Anleitung einenText mit beweglichen Lettern setzen. Dieser Text wird dann auf einer Abziehpresse oder auf dem Tiegel gedruckt.
- «Schriftsetzen mit Bleisatz» soll einen Einblick in den Entstehungsprozess eines Druckwerkes bieten und zeigen, wie seit Gutenbergs Erfindung mit beweglichen Lettern im Bleisatz gesetzt und gedruckt wurde.

Anfragen an die Vereinigung schwarzkunstwerk ♦ Adressen siehe Seite 4



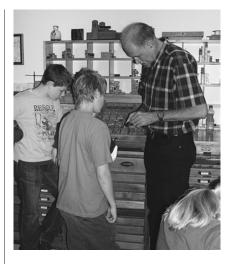
Zuerst wird aus dem Schriftmusterbuch die richtige Schrift ausgewählt.

# Bautschbtiefe von schwarzkunstwerk

In einigen Exemplaren dieser Ausgabe ist ein Bestellformular für unsere Gautschbriefe beigelegt. Der Gautschbrief wird vollständig in der Druckwerkstatt im Bleisatz gesetzt (männliche oder weibliche Form) und in drei Farben auf dem Tiegel gedruckt. Einzig das 5-farbige Buchdruckerwappen ist vorgedruckt. Dazu gibt es separat ein Gutenberg-Siegel mit 5-farbiger Schnur.

Wir freuen uns, den Gautschbrief für Ihre Lehrtochter oder Ihren Lehrling drucken zu können. Bitte nehmen Sie rechtzeitig mit uns Kontakt auf, damit wir Ihren Gautschbrief termingerecht liefern können.





#### Danke.

Im schwarzkunstwerk-anzeiger vom Dezember 2009 haben wir Sie als Gönner-Mitglied begeistern können. Dafür danken wir Ihnen.

Mit Ihrem Beitrag helfen Sie uns, das alte Handwerk auch interessierten jungen Menschen zugänglich zu machen.

Wir begrüssen Sie gerne in unserer Druckwerkstatt in Einsiedeln und werden Sie über alle Aktivitäten unserer Vereinigung informieren.

- schwarzkunstwerk ist eine Vereinigung für gelernte und interessierte Fachleute aus der grafischen Branche. Sie wurde 1997 in Luzern gegründet und unterhält eine Druckwerkstatt im Kloster Einsiedeln. Hier wird nach der Tradition Gutenbergs aus Holzsetzkästen gesetzt und auf dem Handtiegel oder der Abziehpresse gedruckt. Auf einer Steindruckpresse werden Lithografien gedruckt.
- schwarzkunstwerk öffnet die Druckwerkstatt für Besucher, begrüsst gerne Gesellschaften für Führungen - aber auch kleinere Gruppen oder Einzelpersonen -, um ihnen die Techniken des Bleisatzes und des Buchdrucks sowie des Lithografiedrucks zu vermitteln. Es bietet sich die Möglichkeit, selbstständig in der Werkstatt zu arbeiten.

#### Wir bitten um eine Anmeldung unter

schwarz	kunstwer	k@gmx.ch

Paul Jud	Steigstrasse 34, 8840 Einsiedeln	
Claudio Caduff	Kauffmannweg 12, 6003 Luzern	
Wolfgang E. Czekalla	Würzenbachstrasse 66, 6006 Luzern	cze1@ bluewin.ch
Kurt Rudin	Kapfrain 5, 6020 Emmenbrücke	
Peter Mainetti	Hertensteinstrasse 44, 6004 Luzern	mptd@bluewin.ch









So finden Sie uns: Sie stehen vor der Klosterkirche in Einsiedeln ♦ Auf der rechten Seite ist das Tor zum Abteihof ① ♦ Nach dem Durchgang befinden Sie sich in einem weiteren Hof ② ♦ Dann geradeaus Richtung Marstall ♦ Im letzten Torbogen rechts ③ ist der Eingang zur Druckwerkstatt Wir heissen Sie herzlich willkommen! von schwarzkunstwerk ◆