

## Die Berliner Papier- und Pappwaren-Industrie. Luxus-Papier-Fabrikation.

(Fortsetzung aus No. 8.)

Carl Hellriegel, Kochstrasse 5. Betreffs des allgemeinen Gangs der Fabrikation können wir hier, sowie bei allen noch folgenden Beschreibungen von Luxus-Papier-Fabriken auf die der Hagelberg'schen verweisen und gehen deshalb sofort zur Anfertigung der Muster über. Herr Hellriegel beschäftigt damit ausschliesslich deutsche Künstler und nach Prüfung des Lagers wird Jedermann zugeben müssen, dass die Waaren nicht minder geschmackvoll sind, als wenn sie aus Paris stammten. Wie stark aber Vorurtheil oder Gewohnheit wirken, beweist ein Fall, den Herr Hellriegel mit einem Kunden aus Russland erlebte. Der Kunde hatte Jahre lang Hellriegel'sche Bilder aus Paris bezogen und war auf's höchste erstaunt, als er erfuhr, dass er sie viel näher und billiger haben könne. Er benützte die gemachte Erfahrung und kaufte einige Mal in Berlin, kam aber dann wieder zum Schluss, dass er die Bilder doch von Paris haben müsse und bezieht jetzt nach wie vor dieselbe deutsche Waare von den Franzosen.

Herr Hellriegel setzt, wie Hagelberg, seine Marke auf alle Fabrikate, auf denen sie sich anbringen lässt. Wir drucken sie beistehend ihrer Eigenthümlichkeit wegen ab. Die Sonne soll die erste, und der darunter befindliche verriegelte Geldschrank in H-Form die beiden letzten Silben des Namens Hellriegel versinnbildlichen, der Vorname Carl ist durch das auf dem Geldschrank angebrachte C wiedergegeben.



Herr Hellriegel beschäftigt 58 lithographische Handpressen und eine Schnellpresse, Dampftrieb wird in diesem Augenblicke eingerichtet. Vier Maschinen, welche ausschliesslich zum Umdruck dienen, stehen in einem besonderen Raume, der sorgfältig auf möglichst gleichmässiger Temperatur erhalten wird. Ein Temperaturwechsel während des Umdrucks könnte bewirken, dass das Bild für eine Farbe grösser oder kleiner als für eine andere ausfalle und damit wäre die Auflage unwiederbringlich verdorben. Beim Drucken kann man sich durch Erwärmen oder Befeuhten des Papiers eher helfen, namentlich, wenn man dazu so bequeme Einrichtung, wie hier getroffen, besitzt. Hat sich das Papier ausgedehnt, so wird es nur ganz leicht über eine stets von Gasflammen erwärmte Eisenplatte weggezogen und, hat es sich zusammengezogen, so wird es mittelst zwischengelegter feuchter Makulatur wieder ausgedehnt. Beim Umdrucken ist es wesentlich, dass das ganze Bild, d. h. jede Spur der auf dem Papier befindlichen Farbe, auf dem zur Aufnahme dienenden Stein zurückbleibe. Das zum Umdrucken dienende Papier muss deshalb, damit es keine Farbe einsaugen kann, mit einer schützenden Decke überzogen sein, die gewöhnlich aus einer Mischung von Gelatine und Stärke besteht. Die grösseren Geschäfte bereiten dieses Umdruckpapier selbst, um eines guten Artikels sicher zu sein, die kleineren können es jedoch fertig beziehen.

Zum Abschleifen der Steine hatte Herr Hellriegel bereits eine Maschine bestellt, als er von dem neuen Aetzverfahren hörte. Er war entschlossen es zu kaufen, machte aber vorher selbst einige Versuche und ward durch Erfolg belohnt. Seine Steine werden jetzt mit einer Flüssigkeit geätzt, welche die Eigenschaft hat, das Fett zu lösen ohne dem Stein zu schaden — ihre Zusammensetzung kennen wir leider nicht.

Mit dem lithographischen Druck sind Besuchs-, Tischkarten und ähnliche Artikel, welche keine Prägung erfahren, fertig. Sie brauchen nur noch beschnitten, nachgesehen und verpackt zu werden. Tischkarten mit Figuren, Tafeln und dergleichen zum Einschreiben der Namen der Tischgäste sind längst schon von den Franzosen fabrizirt worden. Vor etwa 3 Jahren erst führte aber Prang in Boston mit Blumen bedruckte Tischkarten hier ein und diese gingen so reissend, dass alle besseren Luxus-Papier-Fabriken sofort massenhaft davon anfertigten und sie bilden seitdem einen wichtigen Artikel. Am beliebtesten sind weisse Tafeln mit blumiger Einfassung auf weissem oder matt schwarzem Grunde, anstatt der Tafeln sieht man aber auch auf vielen Karten weisse Vasen, Briefe, Papier und dergl.

Das Ausschlagen und Prägen der Bilder und Karten geschieht auch hier mit Schwungkugel-Pressen, auf deren Arbeit wir bei dieser Gelegenheit näher eingehen wollen. Der unten liegende Stempel ist in Stahl gestochen, dagegen besteht der genau hineinpassende Ambos aus Messing. Der zuerst roh gegossene Messingblock wird so ausgefeilt, dass er möglichst genau die Form des inneren Randes des Stahlstempels erhält und dann mittelst einer sehr starken Schwungkugel-Pressen in den Stahlstempel gepresst. Jetzt passt er so genau, dass damit auch in leichten Pressen 6—25 Karten auf einen Schlag ausgestossen, d. h. beschnitten werden können. Das Messing ist so hart, dass etwa 10,000 Karten ausgeschlagen werden können, bis der Ambos nicht mehr haarscharf in den Stempel passt. Sobald sich Abnutzung bemerkbar macht, treibt man das Metall mit einem eisernen Hammer von innen nach aussen und gibt ihm wieder die richtige Form, indem man es wie früher mit einer starken Presse in den Stempel presst. Dies Austreiben und Erneuen der schneidenden Ränder kann so oft geschehen, als noch Metall genug dazu vorhanden ist, und es ist daher nicht zu verwundern, dass ein solcher „Oberschnitt“ Jahre lang dienen kann. Wir haben deren gesehen, welche seit 20 Jahren in Gebrauch sind. — Wollte man den Ambos aus Stahl nehmen, so müsste er aus Eisen geschmiedet, dann von einem Schlosser ausgefeilt, in den Stahlstempel gepresst und von einem Schmied gehärtet werden. Er würde sich dann vielleicht weniger rasch abnützen, man liefe aber Gefahr, durch die geringste Unachtsamkeit den kostbaren Stempel zu beschädigen und müsste den Ambos wegen jeder kleinen Reparatur in die Fabrik zum Ausglühen und wieder Erhärten schicken, während jetzt Alles von den an den Pressen beschäftigten Leuten besorgt wird. Wir erwähnen dies nur, um die Zweckmässigkeit der Messingstempel darzulegen.

Viele Papiere brauchen noch andere Ausstattung als solche, die sie durch Bedrucken

und Prägen erhalten können. An Cotillon-Orden, Pathenbriefen und dergl. sieht man z. B. häufig gefälte Krepp- und Bandverzierungen, die von Hand aufgesetzt, aber vorher mechanisch gefälte werden. Zum Einpressen der Falten dient ein kleines Walzwerk aus 2 hohlen Messingwalzen von etwa 20 Cm. Länge und 4 Cm. Durchmesser, die so gerieft sind, dass sie die gewünschte Form in die durchgeführten Stoffe pressen. Der durchgeführte Krepp oder das Band würde die eingepresste Gestalt rasch wieder verlieren, wenn es nicht, wie beim Plätten von Wäsche, bei erhöhter Temperatur geschähe. Wie in die Plätt-eisen werden in die hohlen Messingwalzen durch Gas erhitzte Bolzen geschoben, so dass sie sehr heiss werden. Eine der Walzen wird mittelst einer Kurbel gedreht, während eine Arbeiterin den Stoff durchführt.

Herr Hellriegel ist, so weit uns bekannt, der einzige Luxus-Papier-Fabrikant in Berlin, welcher sich mit Anfertigung von Gold- und Silberborten befasst. Er bedient sich dazu, wie allgemein üblich, eines kleinen Walzwerks, das aus einer gravirten Stahlwalze und aus einer als Matrize dienenden Bleiwalze besteht. Während ein Arbeiter die Walzen mittelst Kurbel und Räder-Vorgelege in Bewegung setzt, wird das in Streifen von richtiger Breite geschnittene Nürnberger Gold- oder Silberpapier durchgeführt. Die ganze Vorrichtung nimmt nicht mehr Raum ein, als ein Schraubstock, erfordert aber, so einfach sie auch aussieht, ziemlich bedeutendes Kapital. Da nämlich sehr viele Muster und Breiten nöthig sind und die Herstellung resp. das Stechen einer Stahlwalze und die zugehörige Matrize etwa 200 bis 300 Mark kosten, so ist es leicht begreiflich, dass der Vorrath solcher Walzen einen Werth von etwa 15,000 Mark darstellt.

(Fortsetzung folgt.)

**Zum Schutze von Holz, Häuten, Fellen, Geweben gegen die Angriffe von Insekten** bedient man sich einer metallischen, in Wasser unlöslichen, Seife. Eine solche bereitet man durch Vermischung einer Metallsalz-Lösung, wie von schwefelsaurer Thonerde, schwefelsaurem Kupfer oder Eisen mit einer löslichen Seife, wie Marseiller oder Harzseife. Die Mischung kann warm oder kalt bewirkt werden, jedenfalls muss man dabei tüchtig umrühren. Bei dem „heissen“ Verfahren kommt die gebildete unlösliche Seife geschmolzen an die Oberfläche und kann abgeschöpft werden, bei dem „kalten“ Verfahren wird sie durch Filtriren abgeschieden.

Diese in Wasser unlösliche Seife wird in Steinkohlenöl oder Erdöl oder in einem anderen flüchtigen Kohlenwasserstoffe aufgelöst. Beim Auftragen der Seife ist es häufig zweckmässig, zu erwärmen, um sie völlig flüssig zu machen. Bei Verwendung von Kupfer wird die Mischung grün, bei Eisen lederfarbig, bei Thonerde farblos.

**Philosophie** triumphirt leicht über vergangenes und kommendes Unglück, aber gegenwärtiges Unglück triumphirt über Philosophie.

**Die Gewohnheit**, sich immer zu beschäftigen, ist ein Geleitsbrief für's Leben und trägt zur Pflege jeglicher Tugend bei.