

Beiträge

zur

Belehrung und Unterhaltung.

Nr. Dresden, den 31. May 1809. 60.

Buchdruckerei in Sina.

(Aus De Guignes, Voyage à Pecking Bd. 2.)

Ehedem schrieb man die Bücher ab. Die Buchdruckerkunst ward erst 950 Jahre nach Christus erfunden. Die Sinesen brauchen nicht wie wir, bewegliche Lettern, sondern gravirte Tafeln. Doch giebt es auch einzelne getrennte Charactere, die man zu Zeitungen und Büchern, von geringer Bedeutung, braucht. Die Charactere werden zuerst von einer geschickten Hand auf ein Papierblatt geschrieben, der Graveur leimt dieß Blatt mit der Rückseite auf eine Holztafel, und schneidet die Buchstaben aus, so daß sie erhaben bleiben. Die Platte enthält zwei Seiten. Zu einer größern Tafel nimmt der Graveur eine dickere Platte, damit das Holz sich nicht werfe. Das zu solchen Tafeln bestimmte Holz ist sehr fest und hart, dem Birnbaumholz ähnlich. Wenn der Wurmfraß und

die Zeit mehrere Charactere, wie es zuweilen geschieht, zerstört haben, ersetzt man sie durch ein Stück Holz, worin man von neuem die verdorbenen Lettern gräbt. Wenn der Drucker die Platte wagerecht gemacht hat, trägt er mit einer Bürste die Dinte *) auf, und legt alsdann darüber sein Blatt Papier, welches er mit einer weichern Bürste sorgfältig ausbreitet. Man kann bis vier Blätter abziehen, ehe man frische Schwärze auftragen muß. Da das Papier sehr dünne ist, so wird nur eine Seite bedruckt. Zur Druckerschwärze bedient man sich einer besondern, wenig flüssigen Dinte, wozu man zerstoßenen und fein gesiebten Ruß nimmt, den man im Branntwein zergerhen und alsdann mit starkem Leim vermischt. Ueberall findet man Schriftschneider und Drucker. Jeder Sineser kann dieß Gewerbe treiben, wenn er Mittel dazu, Werkzeug und Geschicklichkeit, hat. Bibliotheken sind selten in Sina, un-

*) Sie wird — die gewöhnliche zum Schreiben — aus dem Ruß von verbranntem Nadelholze, (Kienruß) der mit starkem Leim vermischt wird, bereitet. Eine feinere Art macht man aus dem leichtesten Ruß von angesteckten mit Del getränkten Dochten, (Lampenruß) der mit Leim von Eselshaut und etwas Moschus vermischt wird. Dieser Teig wird in Formen gegossen.

geachtet es eine ungeheure Menge von Büchern giebt. Die Pagoden (gottesdienstliche Versammlungsorte) allein haben beträchtliche Sammlungen. Ein Sineser, der ein Buch geschrieben, und es herausgeben will, muß die Druckkosten selbst bestreiten, wenn er nicht ein vornehmer Manderin ist. Ein solcher Manderin-Schriftsteller überreicht sein Werk dem Kaiser, und wenn der Bericht der Gelehrten, des kaiserlichen Collegiums zu Peking, dem die Schrift zur Prüfung vorgelegt wird, günstig ausfällt, trägt die Regierung die Kosten der Herausgabe.

Warum fruchtet das Reden und Schreiben bei den Deutschen so wenig?

Was der Mensch weiß, das soll ihm bei seinen Handlungen nützlich seyn; allein zwischen dem Verstande, der eine Sache einsieht, und dem Willen, der sie ausführt, ist eine große Kluft, welche durch Antriebe ausgefüllt werden muß, die den Menschen zur Ausführung des Nützlichen und Guten aufregen und fortreißen. Die Deutschen wissen erstaunlich viel, aber der größte Theil ihres Wissens ist ein müßiger Schatz. Bei keiner Nation giebt es so viele einsichtsvolle und gelehrte Männer, welche entweder unmoralisch leben oder sich im Leben nicht zu benehmen wissen. Die größten Denker sind oft Sklaven des Lasters, und viele höchst kenntnißreiche Männer lassen sich Fehler zu Schulden kommen, die man kaum dem vergeihet, welcher nur einige Graue gefunden Menschenverstand besitzt.

Die Deutschen machen viele Erfindungen, aber sie führen sie nicht ins Leben ein; sie

werden vergessen, und man erinnert sich derselben erst wieder, wenn sie von einer andern Nation mit dem größten Vortheile benutzt werden.

Woher rührt es nun, daß die Deutschen trotz ihrer Einsichten und Kenntnisse wenig von dem ausführen, was sie wissen, und daß sie nicht immer das Nützliche und Gute thun, von deren Nothwendigkeit sie doch innigst überzeugt sind? Bei der Menge von Theorien muß man in Zukunft zugleich mehr mit auf das Praktische dringen; was man Heilsames weiß, das muß ausgeführt werden; wer es selbst nicht kann, der rüttle seinen Nachbar aus dem Schlummer, damit dieser das in der Wirklichkeit darstelle, was der Andere nicht vermag. Wer den Verstand ausbildet und mit Kenntnissen bereichert, der muß zugleich den Willen geneigt machen, sich in großen und herrlichen Thaten zu zeigen. Alle Triebfedern, welche den Willen zu Handlungen anspornen, müssen aufgesucht werden; der Enthusiasmus für Wahrheit und Recht muß Thaten erzeugen, welche für die Menschheit heilsam sind; die Ehrliche muß jeden beseelen, damit er thue, was seiner Nation, seinem Vaterland und der Menschheit ersprießlich ist. Die Achtung gegen die Pflicht und das Recht muß in jedem Gemüthe so lebendig seyn, daß jeder sich schämen muß, der nicht jeden Tag etwas Nützliches gelernt und dasselbe auch ausgeführt hat. Was das Begehungsvermögen aufregt, was den Willen zur That antreibt, das muß kraftvoll und lebendig dargestellt werden. Niemand muß etwas auf Morgen verschieben, was heute gethan werden kann. Den Willen also muß man bearbeiten, wenn es besser

und anders werden soll; jede Triebfeder, welche den Menschen zu Thaten fortreibt, muß im Gemüthe kräftig angesprochen werden, und die Lust zum Handeln, und die Beharrlichkeit im Guten muß dem Menschen eben so natürlich seyn, als dem Lichte das Leuchten. Die Deutschen werden dann nicht bloß groß in der Gelehrtenge-
schichte dastehen, sondern ihren Namen wird auch die politische Geschichte verherrlichen.

Chemische Zergliederung der Steinkohle, zum Gebrauch für Feuerarbeiter.

Man findet selten die Steinkohlen in einiger Menge und Güte in den Gebirgen, meistens aber in den Ebenen am Fuße der Gebirge, wo sie in ganzen Lagern unter Sandstein, Kalkstein, Gyps und Schieferthon in einer Tiefe von 2 bis 400 Fuß liegen. Die wesentliche Hauptmasse derselben ist ein wasserhaltiges Kohlenstoffoxyd, welches aus verdicktem, brandigen Oele entsteht. Mit dieser Substanz sind Kalkerde, Talkerde, Kieselerde, Thonerde, Eisen, Braunerstein, Schwefel, Stick- und Sauerstoff zufällig verbunden, welche bei dem Einäschern als Asche zurückbleiben. Sie enthält kein brandiges Oel und kein Harz, denn Wasser und Alkohol ziehen nichts aus.

Die Steinkohle verbrennt im Feuer mit Rauch und Ruß und einem brandigen mehr oder weniger schweflichtem Geruche, und läßt Asche oder eine eisenhaltige Schlacke zurück. In Gefäßen geglüht wird sie zersetzt, und durch die Vereinigung der einzelnen Bestandtheile entstehen mancherlei flüchtige Producte, die man durch die Destillation, oder des

Abschwefeln, absondern kann, als: Kohlenwasserstoffgas, kohlen-saures Gas, Wasser, brandiges, dem Theer ähnliches Oel, Schwefelbalsam, Ammoniak und brandige Säure. Diese bilden den Rauch beim Verbrennen, und tragen wenig zur Heizung bei. Es bleibt aber eine dichte, harte Kohle zurück, welche die Hitze beim Verbrennen giebt, und ohne Rauch und Ruß verbrennt. In England schwefelt man die Kohlen im Großen ab; den Rückstand nennet man Coaks, welcher zur Feuerung angewendet, das abdestillirte brandige Oel aber, wird aufgefangen und als Theer verbraucht.

Die Steinkohlen verändern sich nicht in Luft und Wasser, und sind keiner Gährung fähig. Wenn sie aber mit Schwefeleisen vermengt sind: so erhitzen sie und entzünden sich endlich, wenn man sie feucht in Haufen aufschüttet. Dieses widerfährt oft den unterirdischen Steinkohlenlagern, welche dann Erdbürände erzeugen.

Man theilt die Steinkohle ein: in Glanzkohle, Schieferkohle, Riesekohle und Blendekohle. Die Glanzkohle ist leichter und pechartiger als die übrigen, bricht würflichter, enthält den meisten Kohlenstoff und die wenigsten erdigen Theile. Bei dem Abschwefeln von 100 Pfund dieser Kohle, bleiben 80 Pfund Coak, und diese geben bei dem Verbrennen nur 5 Pfund Asche. 100 Pfund solcher Kohlen enthalten also 75 Pfund heisenden Stoff, 10 Pfund Theer und 10 Pfund Wasser ic. Die Schieferkohle ist erdiger, und liegt nicht so tief wie jene; sie bricht schiefrig, läßt beim Verbrennen viel Asche zurück, ist auch wohl mit Kalkstein, Gyps und Eisenoxyd vermengt.

Beim Abschwefeln läßt sie 70 Pfund Coak zurück, welcher beim Verbrennen 20 — 30 Pfund Asche hinterläßt. Es enthalten also 100 Pfund Schieferkohlen nicht mehr als 40 — 50 Pfund heizenden Stoff. Die meisten Steinkohlen Deutschlands sind der Art. Sie raucht mehr als die Glanzkohle, und doch darf man sie nicht abschwefeln, weil der mit Erde überladene Rückstand nicht gut brennt. Die Kieselkohle, auch Schwefelkohle genannt, ist sehr schweflicht und mit Schwefeleisen vermischt. Sie raucht sehr, und stinkt mehr als die vorigen; sie läßt beim Verbrennen keine Asche, sondern eine aufgeblähte Eisenschlacke zurück. Ihr Dampf ist den Oefen und Zugröhren von Eisenblech und den Roststäben, wegen der in sich habenden Schwefelhalbsäure, sehr nachtheilig. Eisen mit solchen Kohlen geschmiedet, wird rothbrüchig. Sie entzündet sich leicht auch unter der Erde, und liefern 40 — 50

Pfund Procent heizenden Stoff. Die Blendekohle findet man besonders in Gebirgsgegenden, sie enthält Kohlenstoffoxyd, Kieselerde, Thonerde, Kalkerde und etwas Eisen. Sie ist schwarz, bricht dickschiefrig und schimmert frisch wie Reißblei. Sie giebt beim Abschwefeln gar kein brandiges Del und Wasser. Sie verbrennt sehr schwer, und nur unter beständigem Zublasen, und zwar ohne Rauch, und hinterläßt 15 bis 20 Procent Asche, enthält also 80 Procent heizenden Stoff.

Enyr.

Lenhardts Gesundheitstrank für Schwangere.

Drei Loth 1. Quent Glaubersches Salz, 2. Loth Bittersalz, werden in 14. Loth Wasser aufgelöst, und 8. Loth rother Wein hinzu gefügt.

D. Friedr. Aug. Waiz, Physf.

N o t i z e n.

Die Armenischen Wittwen haben den seltenen Gebrauch, daß sie alle Jahre mit ihren Anverwandten zu dem Grabe ihres Gatten gehen. Der Tode wird gegrüßt und um mancherlei befragt. Die Betrübniß der Wittwe nimmt nach und nach überhand, und es beginnt ein Geheul das weit und breit erschallet. Endlich gelingt es den Verwandten, die Wittwe zu trösten. Sie setzen sich alle bei dem Grabe nieder, und die ganze Ceremonie beschließt mit einem Schmause.

Taffet oder Leinwand auf eine leichte Art wasserdicht zu machen, nimmt man 2 Pfund Leinöl, 2 Loth Terpentin und einen Löffel Honig, mischt dieses in einem gut glasierten Topfe über einem gelinden Feuer gut durcheinander, und bestreicht warm damit den ausgespannten Taffet oder die Leinwand, läßt solches an der Luft trocknen, und verhindert, daß es nicht staubicht werde. Soll das Zeug zugleich eine Couleur erhalten, so darf man die Farbe nur unter die Flüssigkeit schütten.