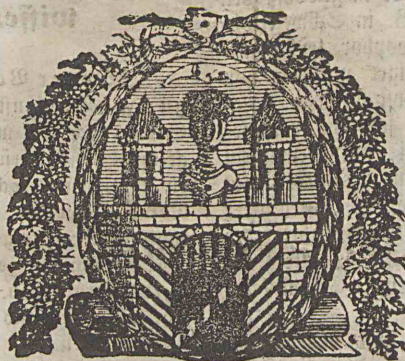




Wissenschaftliches.

Der ungefährliche Phosphor.

Eine der auffallendsten und interessantesten Erscheinungen, welche uns die Chemie lehrt, ist, daß ein und derselbe Körper mit ganz verschiedenen Eigenschaften erscheinen kann und daß es auf künstliche Weise möglich ist, ihn aus einem Zustande in einen andern überzuführen. Die Ursache dieser Erscheinung beruht in einer Aenderung der gegenseitigen Lage der kleinsten Theilchen oder sogenannten Atome der Körper. Besonders merkwürdig ist diese Erscheinung bei den einfachen, nicht weiter in andere Stoffe zerlegbaren Körpern, den Elementen oder Grundstoffen der Natur.

Der Kohlenstoff ist ein solches Element. Er erscheint uns in der Holzkohle oder im verbrannten Zucker als völlig undurchsichtige schwarze Masse, läßt sich leicht pulvern, ist ziemlich leicht entzündlich und verbrennt rasch unter lebhaftem Glühen. In einem dichteren Zustande finden wir den Kohlenstoff in der Natur hin und wieder als Graphit; er ist in dieser Form grau, fettig, glänzend, auch undurchsichtig, sehr weich und giebt auf Papier einen grauen Strich (Bleistift); er läßt sich nur schwierig entzünden und verbrennt langsam. In noch dichtem Zustande erscheint uns der Kohlenstoff als Diamant. Die Eigenschaften dieses geschätztesten Edelsteins sind allgemein bekannt. Seine Durchsichtigkeit, sein Glanz, sein wundervolles Farbenspiel und Feuer, seine große Härte (er ist der härteste Naturkörper) und Dauerhaftigkeit, geben ihm in den Augen der Menschen den hohen Werth und doch ist der Diamant durchaus nichts Anderes, als die gemeine schwarze Kohle; er läßt sich nur in den höchsten Hitze-graden entzünden und verbrennt dann wie die Kohle zu Kohlen säure. Wird er in einem verschlossenen Raume sehr stark erhitzt, so wandelt er sich sogar in schwarze Kohle um.

Auch der Sauerstoff besteht in mehreren Zuständen, in einem weniger verbindungs-fähigen, in welchem er einen Hauptbestandtheil der Luft bildet und in einem viel verbindungs-fähigeren, in welchem er Ozon genannt wird und entsteht, wenn man das Wasser durch Electricität zersetzt. Der gewöhnliche Sauerstoff wirkt z. B. nicht auf das Silber ein; dasselbe bleibt

blank und glänzend in reiner Luft. Der ozonisirte Sauerstoff dagegen verbindet sich sogleich mit dem Silber. Auch Wasserstoff, Schwefel, Chlor und viele andere Elemente lassen sich mit so verschiedenen Eigenschaften bereiten.

Das interessanteste und für das tägliche Leben, für das Wohlbefinden der Menschheit besonders wichtige Beispiel dieser Art liefert uns aber der Phosphor. Dieser ist, wie er gewöhnlich in den Handel gebracht wird, ein in mehrfacher Hinsicht gefährlicher Körper. Er ist wachsgelb, so weich, daß er sich mit dem Messer zerschneiden läßt, schmilzt schon unter heißem Wasser, verbreitet an der Luft weiße Dämpfe und einen höchst unangenehmen knoblauchähnlichen Geruch; im Finstern leuchtet er lebhaft und zeichnet sich durch seine außerordentlich leichte Entzündbarkeit aus. Schon bei geringer Reibung oder beim Behalten in der warmen Hand, selbst beim Liegen an der Luft kann er sich entzünden und verbrennt dann mit weißer Flamme. Man muß ihn daher fortwährend unter Wasser aufbewahren. Innerlich genossen oder auf wunde Stellen gebracht, wirkt er als rasch und sehr schmerzhaft tödtendes Gift. Selbst die Dämpfe, die er beim Liegen an der Luft fortwährend verbreitet, wirken sehr nachtheilig auf die Gesundheit der Menschen und Thiere. Dennoch hat der Phosphor eine ausgedehnte Anwendung zur Bereinigung der ganz unentbehrlich gewordenen Phosphor-Streichhölzchen gefunden. Die Gefährlichkeit dieser Hölzchen ist durch die zahllosen durch dieselben verursachten Feuersbrünste genügend erwiesen und auch der Giftigkeit des in ihnen enthaltenen Phosphors sind schon viele Menschenleben zum Opfer gefallen. Allein der Gebrauch dieser übelriechenden unheilvollen Feuererzeuger wird jezt, wie sicher zu erwarten ist, in wenig Jahren vollständig aufgehört. Schon vor mehreren Jahren hat nämlich Prof. Schröter in Wien den Phosphor in ziemlicher Quantität in einem Zustande bereitet, in welchem er nur noch nützliche, aber keine gefährlichen und schädlichen Eigenschaften besitzt. Solcher Phosphor wird amorph, rother oder schwarzer Phosphor genannt und entsteht aus dem gewöhnlichen Phosphor, wenn man diesen bei abgehaltener Luft in verschlossenen Räumen längere Zeit auf 250 Wärmegrade erhitzt. Der amorphe Phosphor steht zu dem gewöhnlichen Phosphor in einem ähnlichen Verhältnisse, wie der schwarze Kohlenstoff zum Diamanten. Der amorphe Phosphor ist ein schwarzrothes bis carmoisinrothes, zuweilen sogar dunkelbraunes bis schwarzes Pulver, von geringerer



Vorzüglich schöne und neue Messwaaren, für Damen

die beliebtesten Kleiderstoffe und Tücher aller Art;

für Herren

die feinsten Duckskins, Sattins und Rockstoffe

brachte von Frankfurt und empfiehlt der geneigten Beachtung

M. Sachs.

Bekanntmachung.

In Folge stattgefundenener Umwandlung der fürstlichen großen Majorats-Obermühle zu Beuthen in eine Dampfmühle, sollen die entbehrlich gewordenen guß- und schmiedeeisernen Maschinentheile von mehreren Hundert Centnern Gewicht und sonstige Mühlen-gewerkstücke, als: Stirnräder, konische Räder, Kränze von Wasserrädern, stehende u. liegende Wellen, Wellenzapfen, Lager- u. Lagerböcke etc., sämtliche von Gußeisen; metallene oder messingene Wellenlager; — schmiedeeiserne Wellen, dergleichen diverse Ketten, Ringe, Bolzen und Schrauben etc., — so wie eine Parthie alter Bauhölzer, bestehend in einigen eichenen und kiefern Bauholzstücken, Bohlen, Brettern, eichenen Schindeln u. s. w. öffentlich und meistbietend gegen gleich baare Bezahlung versteigert werden.

Hierzu wird auf

**Dienstag und nöthigenfalls
den nächstfolgenden Tag,
den 29. und 30. Juli a. c.,
Vormittag um 9 Uhr**

an Ort und Stelle ein Termin anberaumt, zu welchem Kaufliebhaber mit dem Bemerken eingeladen werden, daß die zum Verkauf gestellten Gegenstände schon vorher in Augenschein genommen werden können und der Werkführer Mierdel mit der Vorzeigung derselben beauftragt ist.

Carolath, den 15. Juli 1856.

**Fürstlich Carolath'sche Kammer.
Spangenberg.**

Ich erkläre hiermit die p. Petschke'schen Eheleute für ehrlich und unbescholten.

Irmler.

Ich bin Willens, meine Bäckerei auf der Niederstraße, sowie Nebengebäude, Hinterhäuser und die daran stoßende Baustelle getheilt oder im Ganzen zu verkaufen. Darauf Reflektirende wollen sich gefälligst bei mir melden.

Adolph Mohr.

Zur Erinnerung

an den

so früh vollendeten Freund

Paul Tobias.

Ach! zu früh bist Du von uns verschwunden, Du, der Mutter einzig übrig Stück, Deine Leiden sind jetzt überwunden; Was wir fühlen, sagt der nasse Blick.

Der Du uns so treu stets hast geliebet, Mustest scheiden von der Heimath Land, Der Du nie die Deinen hast betrübet, Dich ergriff des Todes kalte Hand.

Und Du hast gebuhlet ohn' Verzagen, Was an Dir der Vater ließ geschehn Und wir wollen darum nicht mehr klagen, Denn einst werden wir uns wiedersehn!

A. L. K. H.

**Porzellan-Feller à Dgd. 1 Thlr.
5 Sgr., ebenso Tassen à Dgd. 18
Sgr., so wie abgeschliffene böhmische
Wassergläser à Dgd. 1 Thaler
empfehlen die Glas- und Porzellanhand-
lung von **L. Brody** am Ringe.**

Eine möblirte Stube nebst Kabinet unten vorn heraus ist zu vermieten.

**Carl Prüfer,
Berlinerstraße Nr. 60.**

Eine Oberstube ist zu vermieten und bald zu beziehen bei Wittwe Weber am Buttermarkt.

Bei W. Levysohn in Grünberg in den drei Bergen ist zu haben:

Anweisung den **Cigarrenspitzen u. Pfeifenköpfen** von Meerschaum durch Rauchen eine schöne u. braune und weiße oder gelbe und schwarze Färbung beizubringen; nebst einer klaren Darstellung über Produktion und Fabrikation des Meerschaumes, sowie genaue Anleitung, feine und ächte Meerschaummasse von geringer unächter zu unterscheiden. Preis **7½ Sgr.**

Sommer-Theater in Grünberg.

Sonntag den 20. Juli: **Angeheuer Heiterkeit** oder: Der Chemann der Klemme. Lustspiel in 5 Akten.

Hiernach steigt Ein prachvoller **Riesenluftballon**. Das Füllen desselben, was besonders interessant ist, wie auch das Steigen desselben geschieht vor dem Theater.

Hierauf:

Illumination und Bapsenstreich.

Zum Schluß: **Ball.**

Montag den 21. Juli: **Lenor** oder: Das Ende des siebenjährigen Krieges. Vaterländisches Schauspiel mit Gesang von Holtei.

Dienstag den 22. Juli zum Benefiz für Emilie Leuchtmann: **Die Gewalt der Mutterliebe** Neuestes Schauspiel in 4 Akten von Wagener.

Zum **Concert** auf Montag den 21. Juli ladet bei günstiger Witterung ergebenst ein **W. Hentschel.**

Im 1. Bezirk Nr. 18 ist eine Stube nebst Kuche zu vermieten.

Bei W. Levysohn in Grünberg in den drei Bergen ist zu haben:

Praktisches Frankfurter Kochbuch, enthaltend 765 ansehnliche Kochrecepte, mit besonderer Rücksicht auf das Bedürfnis bürgerlicher Küchen. Verfaßt und herausgegeben von Wilhelmine Rühlig. Nebst einer wissenschaftlichen Einleitung über richtige Ernährung des Menschen und Zubereitung der Speisen nach den Grundsätzen von J. Liebig u. Jac. Moleschott. Bevormundet von Dr. Heinrich Walter. Preis 21 Sgr.

Weinverkauf bei:

Webermstr. Klinge, Maulbeerstr. 6 Sg. Schornisgr. Scheithauer, Silberb., 6 Sg.

Marktpreise.

Nach Pr. Maas und Gewicht pr. Schfl.	Glogau, d. 14. Juli.					Karge, d. 16. Juli.	
	Höchst. thl.	gr. pf.	Niedr. thl.	gr. pf.	Höchst. thl.	gr. pf.	Niedr. thl.
Weizen .	4	12	6	3	5	—	4
Roggen .	3	8	9	3	2	6	3
Gerste gr. fl.	2	24	—	2	20	—	2
Hafer .	1	22	6	1	15	—	2
Erbsen .	—	—	—	—	—	—	4
Hirse .	—	—	—	—	—	—	3
Kartoffeln	—	—	—	—	—	—	1
den, d. Gtr.	—	22	6	—	15	—	1
Stroh Sch.	5	10	—	4	25	—	8