

Einige Eigenheiten der verschiedenen Nebel; vom Professor van Mons.

Gioberth's oxydirte Schwefelsäure, eine Verbindung der Schwefelsäure mit oxydirtem Wasser; von Kastner.

Zur Kenntniß der Mineralwässer; von Kastner. Eine Kiste mit Selterserwasser, Krügen war zufällig einer starken Kälte ausgesetzt gewesen, das Wasser war gefroren, mehrere Krüge gesprungen. Das von dem Eise abgegossene Wasser enthielt 2,3 Volume Kohlenensäure, also mehr als die verschiedenen Analysen dieses Wassers angeben. Enthaltten die Sauerlinge oxydirttes Wasser? eine vorläufige Bemerkung.

---

Theorie des Feuers. Herausgegeben von Dr. J. F. v. Hartmann, Professor der Naturgeschichte zu Warschau. 1828. S. 72. in 8.

Wir wollen dem Verfasser in seiner Abhandlung folgen und die wichtigsten Sätze herausheben, zu die er nach seinen Schlußfolgen gelangt.

Licht und Wärme werden von der Sonne, vermöge der Umdrehung um ihre Ase, auf die ihr subordinirten Planeten geschleubert. — Die im Brennpunkte zusammengebrängten Sonnenstrahlen wirken wie freies Feuer, das Feuer der Sonnenstrahlen muß also mit dem frei gemachten Feuer eine und dieselbe Materie seyn. — Licht, Wärme und Feuer sind aber keine verschiedene Materien, sondern Licht und Wärme sind nur Eigenschaften des Feuers. Dieses ist nicht sowohl ein Ausfluß von der Sonnenmasse selbst, sondern es wird vermöge der Schwingkraft der Sonne aus dem Aether angezogen und wieder fortgeschleubert, ersteres muß durch die Pole geschehen, und letzteres von den größern

Kreisen, woraus sich erklärt, daß am Nordpol der Erde nach der langen Nacht noch kein Nachlaß von Kälte entsteht, sondern erst, wenn die größten Kreise der Sonne hier zu Gesicht kommen, zeigt sich Wärme. Alles Feuer unsers Planeten ist von der Sonne, und sobald es aus den irdischen Körper, mit denen es in Verbindung ist, ausgeschieden wird, kehrt es als eine besondere Flüssigkeit zum Aether zurück. Das Feuer ist die leichteste Flüssigkeit, je weiter es in die Luft aufsteigt, desto mehr nimmt es an Schnelligkeit zu. Sein Entweichen wird ersetzt durch das Ausströmen von der Sonne auf alle Gegenden, welche ihre Strahlen treffen. Wegen der Feinheit seiner Atome kann das Feuer in alle Körper eindringen, und bewirkt dadurch Flüssigkeit, Schmelzung der Körper, Luftgestalt, Auflösung. Es ist der einzige Körper, der von der Erde sich entfernen kann und zum Universum zurückkehrt, von dem er herkam. Dieser immerwährende Kreislauf wird durch die Rotation der Sonne allein unterhalten. Das Feuer ist in den Körpern mit verschiedener Intensität gebunden. Um es z. B. aus dem Graphit, Steinkohlen u. s. w. auszutreiben, muß es durch einen sehr hohen Feuersgrad in Bewegung gebracht werden. Es ist ein wesentlicher und nothwendiger Bestandtheil der Pflanzen und Thiere. Das Feuer ist es, welches den Metallen Glanz und Dehnbarkeit giebt. Die Metalle bestehen aus eigenthümlichen Erden und Feuer, das allen gemeinsam, aber stärker oder schwächer von ersten gebunden ist. Selbst mechanisch durch Druck, Stoß u. s. w. kann das Feuer aus den Metallen ausgetrieben werden, wo sie endlich als Erde zurückbleiben (!), nachdem durch das entstandene Glühen das Feuer entwichen ist. Auch aus Holz, Luft u. s. w. läßt sich das Feuer durch Druck, Stoß austreiben. Das in den Metallen enthaltene Feuer entbindet sich, wenn es durch Säuren aus dem Me-

tall herausgetrieben wird, sogleich mit der Luft und dem in dieser enthaltenen Wasser, es kann in dieser Verbindung in einem pneumatischen Apparate aufgefangen werden. Diese mit Feuer gesättigte Luft (Wasserstoff) läßt sich mit atmosphärischer Luft entzünden und brennt schnell, bis alles Feuer aus ihr in die Luft entflohen ist. Soll eine metallische Erde wieder in metallischen Zustand versetzt werden, so muß der vorher entzogene Bestandtheil, das Elementarfeuer, ihr wieder zugeführt werden, so läßt sich die metallische Erde des Goldes durch die Einwirkung der zusammengedrängten Sonnenstrahlen, andere lassen sich durch Glühen mit Kohle mit dem Feuer wieder verbinden (alte phlogistische Theorie). Wenn Körper krystallisiren, so findet eine Entweichung von Feuer Statt. Wenn aus den Metallen das Feuer ausgetrieben ist, so tritt die Luft in die vom Feuer verlassenen Zwischenräume der metallischen Erde und verbindet sich mit selbiger, mit Ausschluß aller in der atmosphärischen Luft enthaltenen fremden Theile (zur Zeit wohl sehr nothwendige Modification der alten antiphlogistischen Theorie). — Anwendung der Feuertheorie auf Geologie und Meteorologie, Explosionen von Schießpulver, Knallpräparate, Wärmeleitung u. s. w. Der Verfasser bemerkt gegen Ende des Buches: Ich erstaune, wenn ich bedenke, wie viele sonst gelehrte Männer, unter den Deutschen, länger als ein halbes Jahrhundert, sich mit der Physik und Chemie beschäftigen konnten, und bei denen das Sprichwort Statt findet: *Indicium praecuerit sensus*. „Die deutschen Naturforscher sollten doch aufhören, ein Echo von andern zu seyn; sie müssen vergessen haben, daß der weise Kant, welcher den Weg zur Erkenntniß und Auffindung der Wahrheit so gut gezeigt hat, unter ihnen gelebt hat.“ „Stahl hatte mit seinem Phlogiston (Brennstoff) immer guten Anfang gemacht. Uebrigens hat Stahl ein bei

weitem größeres Verdienst als Lavoisier. Ersterer zeigte doch etwas mehr Logik und kam der Sache näher auf die Spur; letzterer hat aber weiter nichts gethan, als Hypothesen gemacht, die gar nichts beweisen können.“ „Hätte man statt *φλογιστον* das Wort *πυρ* gebraucht, so wäre Stahl vielleicht weiter gekommen, denn *πυρ* bedeutet überhaupt Feuer im ganzen Sinne, *φλογιστον* aber bedeutet nur, was mit Flamme brennen kann.“ „Hypothesen können keine Ueberzeugung verschaffen, Hypothesen halten die Vorschritte im Studio zurück und verfinstern die Wissenschaft.“ „Möge doch ein Jeder, der sich auf eine Wissenschaft legen will, besonders wenn er die Chemie und Physik gründlich studiren will, vorher durch Verstandeswissenschaften seine Denkkraft und sein Beurtheilungsvermögen zum richtigen Gebrauche bearbeiten und stärken, so werden alsdann seine Einsichten in die Geheimnisse der Natur mit sicheren und schnelleren Schritten fortschreiten, und er wird das *Primum movens*, die Triebfeder der ganzen Natur, das Feuer richtig erkennen und genau beurtheilen können.“ — Also redet der Verfasser. — Schließlich mag es genug seyn, zu bemerken, mit dieser Darstellung über die Theorie des Feuers die klare und vortreffliche Abhandlung zu vergleichen, welche in dem Lehrbuche der Chemie von Berzelius über die Theorie des Verbrennens sich befindet.

Annalen der Physik und Chemie; herausgegeben von J. C. Poggendorf. X. Band.

Darstellung des Chromoxyduls nach Wöhler Das grüne Chromoxydul, welches man gewöhnlich durch Glühen des chromsauren Quecksilberoxyduls darzustellen pflegt, kann man eben so, wie das Wolfram- und Molybdänoxyd durch