J. H. Voigts
Magazin
für den neuesten Zustand
der
Naturkunde,

mit Rücksicht auf die dazu gehörigen
Hülfswissenschaften.

Zweyten Bandes
Zweites Stück.

Weimar,
im Verlage des Industrie-Comptoirs
1800.

liefert, wird sicherlich noch auf mancherley große Entdeckungen führen. Die erste Frucht davon scheint der Aufschluß zu seyn, der sich von ihr über die Decomposition des Wassers hoffen läßt, (wenn man nemlich eine geschloßne Glasröhre voll Wasser nimmt, und in jedes Ende derselben einen Kupferdraht so befestigt, daß derselbe einerseits in die Röhre ragt, mit dem andern längern Ende aber außen bleibt; und dann diese äußern Enden mit dem obern und untern Ende der Voltaschen Säule zwischen zwey auf einanderliegende Silber- und Zinkplatten verbindet, so fängt allgemach das Wasser in der Röhre an, wie im bekannten Amsterdamer Versuche zersetzt, aber auch zugleich das Ende des einen Drahts im Wasser oxydirt zu werden).

---

3) Ueber eben dieselbe.

Aus einem Briefe des Hrn. D. Ash in London vom 3 Aug.

Die Idee die ich vor mehrern Jahren gegen Sie äußerte, daß die Decomposition des Wassers eine von den Hauptursachen der Phänomene beym sogenannten Galvanismus sey, scheint durch die Voltasche Batterie einige neue Bestätigung zu erhalten. Die Resultate mancher damit angestellten

Ver-

Versuche sind in der That auffallend. Einige unserer genauesten Physiker versichern, zugleich mit dem ziemlich starken Schlage den eine Säule von 80 bis 100 Metallscheiben giebt, auch ganz zuverlässig, wie bey den allbekannten elektrischen Versuchen, Funken gesehen, und das platzernde Knistern gehört zu haben. Empfindliche Elektrometer wurden dabey afficirt, daß sie ganz deutlich die + E der Zinkplatten und die — E der Silbermünzen anzeigten. Eine andre neue und sehr sonderbare Erscheinung ist auch die, daß das Eine Ende der beyden im Wasser der Glasröhre etwa zwey Zoll weit von einander entfernten Drahte, Wasserstoff aus dem Wasser entbindet, während sich der Sauerstoff mit dem Ende des andern Drahtes verbindet. Bringt man die Röhre in umgekehrte Lage, so werden sogleich auch jene beyden Phänomene umgewechselt. Macht man den Versuch mit Kupferdraht in Lackmus-Tinctur, so wird in 10 Minuten dieselbe am oxydirten Draht roth gefärbt. — Platinadrahte hingegen zersetzen bloß das Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff.