

Verfahren 4, 5 bis 6 Mal. Auf diese Art lassen sich silberne Theelöffel in der kürzesten Zeit auf elektrischem Wege dauerhaft vergolden. Eben so verfährt man, wenn Kupfer durch Chlorplatinlösung verplatinirt werden soll. Soll Kupfer oder Messing versilbert werden, so füllt man den Glaszylinder mit einer Lösung von salpetersaurem Silberoxydammoniak mit etwas vorwaltendem Ammoniak (3 *Al.* salpeterf. Silber und 4 Loth *Liq. ammon. caustic.*). Außerdem wird wie bei dem Vergolden verfahren, nur mit dem Unterschiede, daß man den zu versilbernden Gegenstand nicht 1 Minute, sondern nie länger als 1 Sekunde eintaucht. — Gediegene Aufsätze, die Entdeckung Jakob's betreffend, finden sich in dem „Archiv der Pharmacie von Brandes und Wackenroder“ Bd. 25. Heft 2. S. 152 u. f. und in den „Verhandlungen des niederösterreichischen Gewerbevereins“ vom Jahre 1840, Heft 2. Ausführlicher verbreitet sich darüber Dr. Netto's populäre „Anweisung zur Galvanoplastik oder Kunst, auf kaltem Wege aus Kupferauflösungen festes metallisches Kupfer, in Platten oder Formen, zu Copieen, Formen, Stereotypen, Facsimile's u. s. w. anzuwenden. Nach Spencer, Jakob und v. Kobell. Leipz. 1840. gr. 8.“

§. 53.

Magnetische Wirkungen der galvanischen Säule.
Elektro-Magnetismus.

Eben so mannigfaltig und intensiv wie die chemischen sind auch die magnetischen Wirkungen Volta'scher Apparate. Die Entdeckung dieser elektrischen Phänomene, deren Darstellung der folgende Abschnitt (II) gewidmet ist, gehört dem Jahre 1820 an, wo zuerst Dersted, Professor der Chemie zu Copenhagen, die Aufmerksamkeit der Physiker auf sie lenkte, und dadurch zum Schöpfer eines neuen besondern Theiles der Electricitätslehre, der des Elektro-Magnetismus, wurde, der an Wichtigkeit der großen Entdeckung Galvani's selbst nicht nachsteht, und dessen Wahrheiten hoffen lassen, daß es endlich gelingen werde, den Schleier des Isisbildes zu lüften und tiefer in den eigenthümlichen Zusammenhang zwischen den Erscheinungen des Magnetismus und der Electricität einzudringen, als bis jetzt dem menschlichen Forschungsgeiste vergönnt war.
