

**XVI. Ueber einen Apparat zur Beweisführung,
dafs der elektrische Funke nicht durch ein abso-
lutes Vacuum geht;
von den Gebrüdern Alvergnyat.
(Compt. rend. T. LXV, p. 963.)**

Ilange Zeit hat man die Frage erörtert, ob der elektrische Funke durch ein absolutes Vacuum gehe. Hrn. Gassiot ist es in den letzten Jahren gelungen, einen Apparat zu construiren, welcher den Funken nicht durchläfst. Er stellte das Vacuum in diesem Apparate her, indem er ihn mit Kohlensäure füllte und diese langsam durch Kali absorbiren liefs.

Uns ist es geglückt einen Apparat zu construiren, mittelst dessen man dasselbe Resultat viel leichter und viel rascher erreicht. Es reicht nämlich hin, das Vacuum mittelst der von uns erdachten und gegenwärtig allen Physikern in Paris bekannten Quecksilber-Luftpumpe herzustellen. Mittelst derselben bringt man in der zum Versuch bestimmten Röhre, welche zwei Platindrähte in 2 Mllm. Abstand enthält, ein fast absolutes Vacuum hervor. Eine halbe Stunde reicht hin, um zum erforderlichen Punkt zu gelangen. In diesem Moment erhitzen wir, nach einem uns vor drei Jahren von Hrn. d'Almeida gegebenen Rath, die Röhre bis zur dunklen Rothgluth. Diese Erhitzung kann entweder mittelst Kohlen oder mittelst der von Hrn. Berthelot zu organischen Analysen angewandten Lampe bewerkstelligt werden. Diese Lampe erlaubt, die Hitze sehr langsam und regelmäfsig bis zur Rothgluth zu steigern, ohne dafs man Gefahr läuft, die Röhre zu sprengen oder zu schmelzen. Wenn die Röhre zu glühen anfängt, fahren wir fort zu evacuiren und lassen den Funken durchgehen, bis zum Moment, wo sein Durchgang aufhört. In diesem Moment schliessen wir mittelst der Lampe die Verbindung der Röhre mit der Pumpe ab.

In einer so zu bereiteten Röhre hört, ungeachtet des geringen Abstandes zwischen den beiden Platinspitzen, der Durchgang der Electricität vollkommen auf.

XVII. Versionen über den Ursprung des Wortes Theodolith.

Da ich zu verschiedenen Zeiten nach der Abstammung des Wortes *Theodolith* befragt worden bin, so dürfte es Manchem wohl nicht unwillkommen seyn, hier die Versionen zusammengestellt zu sehen, die ich gelegentlich darüber vorgefunden habe. Die dritte ist wohl die wahrscheinlichste.

(P.)

Theodolith, von *θεα* Anschauen, *ὁδός* Weg, und *λίθος* Stein, — wegen der pyramidalen Steinpostamente, die man als Unterlage gebrauchte und noch gebraucht (Hunnaeus, Lehrb. d. pract. Geometr. Hannover 1848, S. 138 — citirt in Grunert's Arch. d. Math. XXXV, S. 240).

Theodolite, from *θεωω*, I see, and *δολιχος*, long (*Ann. of Philosophy*, Vol. VI (1829) p. 311 — aus Johnson's Dictionary).

Theodolite, from *θεω*, see, *δηλος*, manifest, and *ιτρος*, circumference (*The New American Cyclopaedia*, Vol. XV (1862) p. 420). — Zugleich wird daselbst gesagt, es sey i. J. 1735 einem Kaufmann in Boston, Roland Houghton, ein siebenjähriges Patent ertheilt auf ein von ihm erfundenes Instrument, genannt „the new theodolite by which, as declared in the act, land could be surveyed with greater ease and despatch than by any surveying instrument heretofore projected or made within this province (Massachusetts)“.