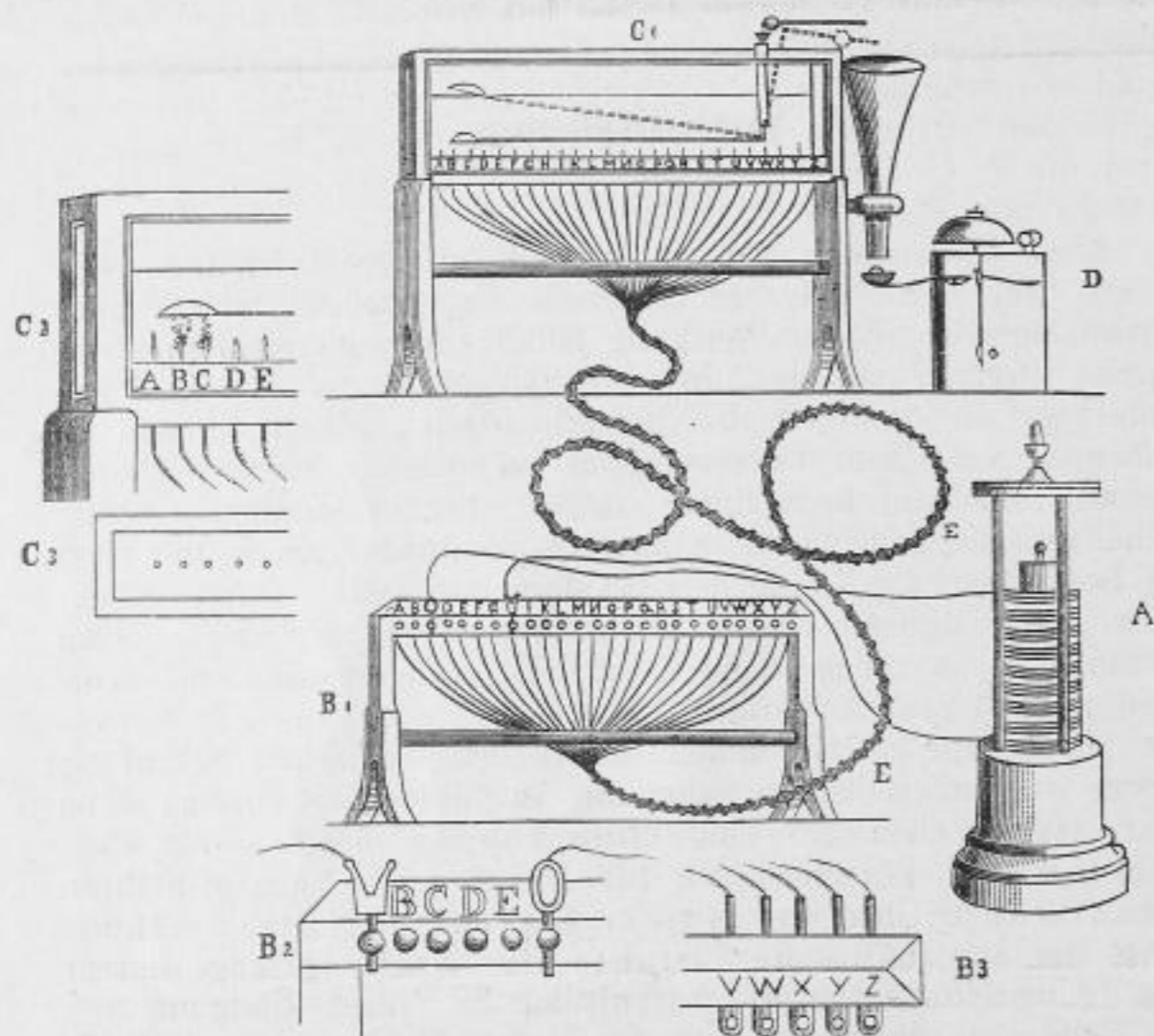


einem Kabel vereinigt waren), verbunden und der Glaskasten zum Theil mit Wasser gefüllt. Verband man jetzt einen der Zapfen des Schreibers mit dem Drahte der Zinkplatte der Säule und irgend einen beliebigen anderen mit dem Drahte der Silberplatte, so sah man gleich an den diesen Zapfen entsprechenden Goldstiften des Empfängers kleine Luftbläschen aufsteigen. Derart konnten die einzelnen Buchstaben bezeichnet werden. Bei späteren Versuchen pflegte Soemmerring bei dem Telegraphen den Oxigendraht als den weniger Gas entwickelnden, meistens fixirt zu lassen und nur mit dem Hydrogendrahte zu signalisiren, was auch eben so schnell ging und zu weniger Irrthum Veranlassung gab. —

Die angestellten Versuche gelangen so, dass er am 22. Juli schreiben konnte:

„Endlich den Telegraphen geendigt.“



Der Soemmerring'sche chemische Telegraphen-Apparat.

A Voltaische Säule, deren Pole durch 2 Leitungsdrähte mit B¹, dem Telegraphen des Schreibers, verbunden sind. B² die vordere und B³ die obere Seite desselben. Bei B² stecken die mit beiden Polen der Säule durch Drähte verbundenen 2 Zapfen auf den durchlöchernten Stiften B³, welche zu den 24 einzeln isolirten zum Leitungsziel E verbundenen Drähten führen. In C¹, dem Telegraphen des Empfängers, endigen diese in 24 Goldspitzen, welche in dem Boden des mit Wasser gefüllten Glastrogos C³ befestigt sind, an denen die sich entbindenden Gasströme die auf B¹ vom Schreiber bezeichneten Buchstaben dem Empfänger angeben. Soll der Wecker D den Empfänger aufmerksam machen, so steckt der Schreiber die 2 Zapfen bei B¹ auf die B und C, wodurch, wie C² zeigt, an den entsprechenden 2 Goldspitzen Gas entwickelt wird, welches den Löffel in die Höhe hebt, der am Ende des gebogenen Hebels bei C¹ auf dem Glaskasten über B und C beweglich angebracht ist. Es kommt dadurch in die bei C¹ punktirte Lage, das am andern Ende aufgesteckte Bleikügelchen fällt durch den Trichter auf die Schale des Weckers D und löst ihn aus, dass er zu schlagen anfängt.

Am Montag den 28. August 1809 zeigte Soemmerring seinen Telegraphen in der Sitzung der Akademie in München vor. Gegenwärtig waren Jacobi, Schlichtegroll, Krenner, Pallhausen, Niethammer, Martini, Reichenbach, Neumann, Pehlen, Moll, Ritter, Ellinger, Pezzl, Flurl, Sunthe und Imhoff.

Die damals verlesene Abhandlung: „Sam. Thom. Soemmerring, über einen elektrischen Telegraphen“ ist in den Denkschriften der Königlichen Akademie der Wissenschaft zu München für die Jahre 1809 und 1810, Seite 401 erschienen. Die zwei Tafeln Abbildungen, welche sie begleiten, zeigen 1. die perspektivische und 2. die geometrische Ansicht des Telegraphen-Apparates und seiner einzelnen Theile. Da dieser Band der Denkschriften erst 1811 erschien, so wurde die Veröffentlichung der Erfindung lange verzögert, und wenigstens ohne Abbildung, nur sehr unvollkommen bekannt, wie einige Berichte darüber

deutlich zeigen. z. B. ein Aufsatz eines Herrn Prem.-Lieut. C. S. A. Prätorius: „über die Unstatthaftigkeit der elektrischen Telegraphie für weite Fernen“, in Gilbert's Annalen für 1812. Er glaubt, Gasentbindung lasse sich höchstens auf 1000 Fuss Entfernung bewirken und zweifelt an der Herstellung eines meilenlangen Seiles. ebenso glaubt er nicht, dass Soemmerring wirklich einen 2800 Fuss langen, isolirten Draht um einen Glascylinder gewickelt vorgezeigt habe! (Der Draht ist noch im Besitze der Familie.) Er schliesst mit den merkwürdigen Worten: „Man ersieht aus Allem, dass die ganze, paradoxe Idee wohl nur einem Scherze ihren Ursprung verdankt!“

Im Herbste 1809 kam mit Napoleon auch sein Leibarzt Baron Jean Dominique Larrey nach München und besuchte Soemmerring. Dieser zeigte Larrey den Telegraphen am 4. November 1809. Den folgenden Tag, am 5. November, heisst es im Tagebuche: „Mit Larrey's Hilfe den Telegraphen gepackt, den dieser nach Paris mitnimmt. — Vederemo!“ Bis zum 10. November hatte Soemmerring ein eigenes „Memoire sur le télégraphe électrique“ französisch ausgearbeitet, welches er Larrey nach Paris nachschickte. Larrey hat auch nicht er mangelt, dem Kaiser den Telegraphen vorzuzeigen, wie es scheint, in der Erwartung, dass er ihn praktisch anwendbar finden und einen Versuch im Grossen anordnen würde (was das „Vederemo“ wohl andeutet). Soemmerring sagt u. A. in diesem Memoire (Munich le 5 Novembre 1809): „Le télégraphe optique est borné à de certaines distances de manière que par exemple de Strassbourg à Paris les signaux doivent être intérativement répétés, répétition très susceptible d'entraîner dans divers cas, soit de delais, soit même de réprises. Le télégraphe électrique peut opérer entre Strassbourg et Paris sans station intermediaire.“ Napoleon soll aber, wegen der ihm zu schwierig scheinenden Legung und Sicherung des Verbindungsseiles darauf nicht eingegangen sein, sondern kurz geäussert haben: „c'est une idée germanique.“

Dessen ungeachtet nahm Baron Larrey eine Beschreibung und Abbildung des Telegraphen in der zweiten Ausgabe seiner Mémoires des Campagnes auf, wozu ihn, wie er sagt, die geniale Idee, das Leitungsseil als ein Analogon eines Nervenstranges zu betrachten, veranlasste.

In Holland erschien zu Haarlem im Allgemeine konst en Letterbode vor het Jaar 1812 Nr. 30 eine Beschreibung nebst Abbildung des Telegraphen unter dem Titel: Beschreyving von eenen Voltaischen Telegraph.

In Russland wurde er schon früh durch den Kaiserl. Russischen Staatsrath Baron Schilling von Cannstadt bekannt und später bedeutend vervollkommenet. Baron Schilling, von deutscher Familie, unter unserem berühmten Frankfurter Landsmann Klinger in der Kadettenschule in St. Petersburg ausgebildet, damals ein geistvoller junger Mann mit einem angeborenen Talent für Sprachen und Cryptographie, der in diplomatischen Geschäften häufig zwischen Petersburg und München hin- und herreiste, interessirte sich zugleich lebhaft für alle neuen Entdeckungen auf dem Gebiete der Physik und Technologie. Er schloss sich bald mit einer, sein ganzes Leben fortdauernden Verehrung an Soemmerring an, welchen er als Arzt zuerst kennen gelernt hatte. So war es natürlich, dass er bald nicht nur mit dem neuen Telegraphen bekannt wurde, sondern dessen Wichtigkeit für den Staat gleich von Anfang ahnend, ein ganz besonderes Interesse daran nahm und denselben in Russland bekannt zu machen und anzuwenden suchte.

Im Jahre 1811 am 16. Juni ist in Soemmerring's Tagebuch zum erstenmale Baron Schilling bei Gelegenheit der Versuche mit dem Telegraphen erwähnt. Es schlug derselbe nämlich vor, durch zwei getrennte Wassermassen in zwei grossen Kübeln die elektrischen Leitungsdrähte vom + und - Pol zu unterbrechen, welcher Versuch vollkommen gelang, indem die Gasentbindung ungestört fort dauerte. Werden die Wassermassen in den Kübeln durch einen (dritten) Draht verbunden, so hört die Gasentwicklung augenblicklich auf. „Den 7. Juni 1811“, heisst es im Journal weiter, „machten wir, B. Schilling und ich, den Aldinischen am Pas de Calais gleichende Versuch, sowohl quer über einen Kanal der Isar, als längs des Ufers der Isar, in Gegen-