

Volks-Zeitung

Organ für Jedermann aus dem Volke.

Nr. 224.

Berlin, Freitag den 24. September

1858.

Vom Kabel.

II.

Eine tüchtige Portion von Unerklärlichkeiten, die sich in den früheren Nachrichten über das Kabel bemerklich machten, haben ihren Grund in jämmerlichen Börsenspekulationen der Aktien-Inhaber. Anfangs verschwiegen man ganz den längst wahrgenommenen Schaden; später, als das Telegrafiren sehr schwierig und unsicher wurde, brachte man dazwischen verkehrte Ausreden an's Tageslicht, aus welchen wirkliche Sachkennner sofort sahen, daß man nicht die volle Wahrheit eingestehen mochte. Als man endlich nicht mehr verbergen konnte, daß das Kabel Schaden genommen, suchte man die Aktien im Preise zu halten durch die Behauptung, der Schaden sei so nahe der englischen Küste, daß man nur zwei Meilen neues Kabel brauchen werde, um Alles wieder in Gang zu bringen. — Endlich aber kam man mit der Wahrheit zu Tage und gestand, daß man den Schaden circa fünfzig deutsche Meilen von England entfernt vermüthe und wenig Hoffnung auf dessen Ansbesserung vorhanden sei.

Während der Zeit der Verheimlichung der vollen Wahrheit haben die wissenschaftlich entstellten Berichte dem Sachkennner viel Unerklärlichkeiten dargeboten. Indessen ist auch jetzt, wo man die ganze Wahrheit des Sachverhalts weiß, gar Vieles noch zu erklären übrig, das wissenschaftlich von großem Interesse ist. Wir wollen dies unseren Lesern deutlich zu machen suchen; denn von der richtigen Erklärung mancher räthselhaften Erscheinungen hängt der günstige Erfolg künftiger Unternehmungen ab.

Schon vor der Legung des Kabels wußte man, daß man durch dasselbe nur viel langsamer werde telegrafiren können, als durch eine oberirdische Leitung. Der Grund dieser Verzögerung des Stromes liegt darin, daß der Draht, wenn er mit einer Guttapercha-Schicht umgeben ist und nur in's Meerwasser gebracht wird, das auch Elektrizität leitet, die Natur einer Leidner Flasche annimmt, in welcher sich die Elektrizität langsam anhäuft und auch erst langsam wieder ausströmt.

Ueber dieses Hinderniß des schnellen Telegrafirens hat die wissenschaftliche Welt schon vor zehn Jahren Belehrung erhalten durch unseren vortrefflichen Landmann Siemens; und — heiläufig gesagt — ist es eine Schande, daß deutsche Zeitungen die Ehre deutscher Wissenschaft so wenig wahren, daß sie das Geschwätz des Herrn Cabinet hierüber als eine große neue Entdeckung des pariser Gelehrten den

französischen Zeitungen nachdruckten. — Man war, wie gesagt, gefaßt darauf, und das langsame Telegrafiren konnte Niemanden mehr überraschen.

Wohl aber bedarf es einer Erklärung, wie es kam, daß man bei dem Fortschreiten des Schadens am Kabel in Amerika bald gar keine telegrafischen Zeichen bekam, während in England noch immer Zeichen ankamen.*

Auch diese Erscheinung ist leicht aus dem Zustand zu erklären, den wir im gestrigen Blatte dargestellt haben. Das Kabel hat an der schadhafsten Stelle einen Nebenweg zur Erde, und der Strom, der an diese Stelle anlangt, theilt sich je nach der Bequemlichkeit, den ihm beide Wege bieten, um durch beide Wege zur Erde zu gelangen. Wenn nun der Schaden der englischen Küste viel näher liegt als der amerikanischen, so wird dadurch ein großer Unterschied erzeugt in der Portion Strom, die an dieser Stelle verloren geht. Der Strom, der von England aus in den Draht geschickt wird, kommt an die schadhafte Stelle an und findet, daß er auf dem ordentlichen Wege durch den Draht noch viele hundert Meilen zu laufen hat, ehe er zur Erde gelangt. Der Weg ist zwar gut, es ist eine kupferne Bahn, die vortrefflich leitet; aber sie ist sehr lang. Dahingegen ist der Nebenweg zwar viel schlechter; aber er ist sehr kurz und bietet ihm deshalb viel weniger Hinderniß zum großen Meer, das eben so gut ist, wie die Erde. Er theilt sich also in zwei sehr ungleiche Portionen, je nach der Bequemlichkeit des Weges. Eine ganz kleine Portion von Strom geht den unbequemen langen ordentlichen Weg, während die sehr große Portion Strom den bequemeren Nebenweg wandert, und deshalb muß endlich in Amerika der Strom zu schwach sein, um noch Zeichen anzugeben.

Wird aber der Strom von der amerikanischen Küste aus abgesendet, so kommt er an die schadhafte Stelle an und findet auch zwei Wege und auch er theilt sich; allein in ganz andere Portionen. Wenn nämlich der amerikanische Strom an die schadhafte Stelle anlangt, hat er die weite Reise von vielen hundert Meilen durch den Kupferdraht schon hinter sich; er hat nur noch ein kleines Endchen ordentlichen Weg bis an die englische Küste vor sich und das ist eine kupferne Chaussee, die ihm weil sie kurz ist, keine

*) Vergleich die Nachrichten weiter unten, aus denen hervorgeht, daß in Amerika die Zeichen seit dem 1. September ausgeblieben sind. Leider Gottes verwehrt sich Ziels durch seine unwahre Mittheilung in den new-yorker Zeitungen und zeigt hier ein abschreckendes Beispiel, wie die Wissenschaft sich mit Schmach bedeckt, wenn sie in den Dienst der Fobberri tritt! —

Preis 25 Cgr. —
 3 M. 6 Pf. —
 D. Abonn. Preis
 ist bei allen Post-
 anstalten des Reichs
 25 Cgr.; b. Ausland
 1 Mark 6 Cgr. —
 Einzel. d. geschalt.
 Poststelle 5 Cgr.