

es für seine Pflicht gehalten habe, ihn zur Diskussion zu stellen. Wie? ist es nicht möglich, weiter das Interesse zu erregen, nachdem der Vorstand thatkräftig geworden, er bedaure nur immer, dass nur ein geringer Theil der Uhrmacher Deutschlands sich zu demselben hingezogen fühle. Der Name des Verbandes habe einen guten Klang in Regierungskreisen; Beweis sei das Eingehen auf die Petitionen. Der Verband habe anfangs viele Prüfungen von Lehrlingen abgehalten und infolgedessen Diplome ertheilt, doch habe dies sehr abgenommen. Von verschiedenen Seiten, wo er seine persönliche Unterstützung zugesagt, haben die Leute zu wenig Interesse gezeigt, als dass es ihnen gelungen wäre, auch nur eine Versammlung zu stande zu bringen, die eigene Ueberzeugung fehle ihnen und die Ehre, die es denselben als moralische Pflicht auferlege, sei gesunken. Kämpfe so lange als du kannst. Er habe sich daher die Frage vorgelegt, wie dem abzuhelfen, und überlegt, ob das durch die Innung zu erreichen sei. Die jungen Meister würden jedenfalls den Innungen beitreten, wegen der Lehrlingsfrage. Das Umgehen der Lehrlingsfrage sei aber zu leicht, das gewissenlose Heranbilden in den sogen. Lehrlingsfabriken, wo die jungen Leute nach 4jähriger nutzloser Arbeit in die Welt geschickt würden und sich über kurz oder lang dann etabliren. Es habe das Gesetz auch seine Hinterthür für die jugendlichen Arbeiter von 14 Jahren. Es sei auch Illusion, von der Innung eine Beschränkung des Hausirverbotes zu erwarten. Die wirthschaftlichen Beschränkungen, welche die Freunde der Innungen hiervon erwarten, würden nicht eintreten. Die Innungsfreunde wollten aber nur deswegen die Innungen, weil sie diese Vortheile nur dem Uhrmacher, nicht dem Händler zuwenden wollten, was sie aber nicht erreichen würden, deshalb ist der Vorsitzende gegen die Umwandlung.

Es kommen dann die verschiedenen Resolutionen: Felsz, Jordan, Engelbrecht und Elsass zur Verlesung und gelangt schliesslich die folgende mit 42 gegen 35 Stimmen zur Annahme: „In Erwägung, dass nach Lage der gegenwärtigen Gesetzgebung ein irgend wahrnehmbarer Vortheil durch die allgemeine Umbildung der Vereine in Innungen nicht ersichtlich, einzelnen Vereinen, deren örtliche Verhältnisse es erfordern, die Umbildung aber nicht verwehrt werden darf, beschliesst die Versammlung: Der Verband ist in seinem Bestehen intakt zu erhalten; die Leitung des Verbandes — der Vorort — ist einem Vereinsvorstande zu belassen; die Zugehörigkeit zum Zentralverbande steht Vereinen wie Innungen frei“.

Jordan und Felsz ziehen daraufhin ihre Anträge zurück. Es ist ferner für den Fall der Ablehnung der Umwandlung ein Unterantrag eingegangen, dahin lautend: „Die Einzelvereine und Verbände sind zu veranlassen, die obligatorische Lehrlingsprüfung (Einschreiben, Ausschreiben, Prüfen) nach Möglichkeit einzuführen und ihre Mitglieder hierzu zu verpflichten“.

Der Unterantrag wird von Zachäus-Berlin motivirt. Er will dadurch wenigstens auf dem Gebiete des Lehrlingswesens Besserung schaffen. Das Publikum könne diese Garantie für bessere Ausbildung von dem Verbande verlangen. Der Unterantrag wird angenommen. (Fortsetzung folgt.)

## Geschichtliche Notizen über die Uhrmacherkunst und Astronomie etc.

### Die Legung der ersten transatlantischen Kabel.

(Schluss aus Nr. 33.)

Die Expedition war anfangs wenig vom Glück begünstigt; bald musste wegen ungünstiger Witterung die Arbeit eingestellt werden, bald wurde das Kabel trotz tagelanger Versuche nicht gefasst, bald entschlüpfte es den Armen des Entershakens wieder, bald rissen die Ketten oder Taue. Einmal brachte man statt des Kabels nur ein früher abgerissenes 2 Seemeilen langes Stück desselben an Bord, welches zum Trost so gut erhalten war, als wenn es eben erst aus der Fabrik käme. Die Stimmung der Mannschaft wurde immer gedrückt: Die Mitte des Ozeans sei ein passender Platz für Sträflinge des niedrigsten Grades und ähnliche Aeusserungen waren der Ausdruck derselben.

Den 17. Juli „durchdrang allgemeines Freudengeschrei die

Luft“, als das Kabel bereits über Wasser sichtbar wurde. — „Es ist unmöglich, die allgemeine Bestürzung und das Gefühl der tiefsten Niedergeschlagenheit zu beschreiben, die nun an die Stelle der vorigen Freude trat“, als das Kabel 5 Minuten später wieder verschwunden war.

Endlich am 2. September wurde das am 12. August begonnene Werk in der geplanten Weise vollendet: „Der Great Eastern nahm nun die Operation des Aufwindens wieder auf, und mit jedem Faden, der vom Tau über die Trommel kam, wuchs die Spannung der gesamten Schiffsmannschaft. Endlich um 10 Minuten vor 1 Uhr erschien der Rücken des Kabels über dem Wasserspiegel und leise ging es von Mund zu Mund: „Es ist da, es ist da!“ Mochte es die Erinnerung an den Vorgang des 17. August sein, wo das über dem Wasser erscheinende Kabel mit einem lauten Hurrah begrüsst wurde, aber nach 5 Minuten wieder in die Tiefe sank, oder mochte die Stille der Nacht, das zweifelhafte Licht des Mondes und die feierliche Stimmung der Führer ihren Einfluss auf die Mannschaft ausüben — man hörte keinen Freudenruf, es zeigte sich kein ungehöriger Enthusiasmus, und nur die bestimmten Befehle des Oberingenieur Canning an die Arbeiter unterbrachen die lautlose Stille der Nacht. Die ganze Mannschaft war auf dem Verdecke; an das Schlafen dachte Niemand.“

Zwischen 3 und 4 Uhr wurde das Kabelende in den Untersuchungsraum gebracht: „Lautlose Stille herrschte in der dunklen Kabine, durch nichts unterbrochen, als durch das Ticken der Chronometer. Da sandte Smith das erste Signal nach Valentia (Irland); man sah den Lichtzeiger des Reflexgalvanometers auf der Skala lebhaft hin- und hergehen und dann wieder zur Ruhe kommen. Alle harteten in tiefem Schweigen auf Antwort; allein es kam keine. Nach fünf Minuten wurde ein zweites Signal nach Irland gegeben, und noch kam keine Antwort. Die Spannung stieg auf eine unbeschreibliche Höhe, als nach weiteren fünf Minuten das dritte Signal nach Valentia gesendet wurde. Da bewegte sich nach kaum einer Minute der Lichtzeiger wie aus eigenem Antrieb; die Rückantwort von Valentia war angekommen und W. Smith brach in einen lauten Freudenruf aus, der sich sofort durch das ganze Untersuchungszimmer auf das Verdeck und bis in die Maschinenräume ausdehnte. Alles war voll Freude und ehe noch die Anwesenden die dunkle Kabine verlassen hatten, dröhnten die Kanonenschüsse und zischten die Raketen in den anbrechenden Tag hinein, um den Begleitschiffen von dem glücklichen Erfolge Nachricht zu geben“.

Um 7 Uhr Morgens waren die Arbeiten soweit beendet, dass der Great Eastern wieder westwärts dampfen konnte, ähnlich einer Spinne seinen Weg mit dem Kabelfaden auf dem Meeresgrunde zeichnend.

Am 8. September gab das Riesenschiff angesichts des Einganges von Hearts-Content das Kabelende an den Medway ab, an dessen Bord die Splissung mit dem stärkeren Küstenkabel und die Legung des letzteren vollzogen wurde. Am Abend desselben Tages wurde das Ende gelandet und unter dem Donner der Geschütze und dem Jubel der zahlreich Versammelten in das Stationshaus gebracht.

Nach einem ungeheuren Aufwand von Arbeit, Energie, Geld und Zeit war die doppelte Verbindung der alten und neuen Welt glücklich vollendet. Der grösste Ruhm an dem Werke gebührt aber unstreitig dem Gründer des Unternehmens Cyrus Field, welcher die beschauliche Ruhe, auf welche er Anspruch hatte, aufgab und mit seltener Hingabe an den Gedanken, von dessen Grossartigkeit er erfasst worden war, mit seltener Opferfreudigkeit und seltener Ausdauer, unbeirrt durch die Strapazen, welche mit Aerger, Enttäuschungen und den heftigsten Gemüthsregungen gewürzt waren, in zwölfjähriger angestrebter Thätigkeit sein Ziel verfolgte.

Das Kabel vom Jahre 1858 besteht aus sieben Kupferdrähten, von denen sechs um einen mittleren gewickelt sind; um diesen Leitungsstrang liegt Guttapercha in drei Schichten. Die weichen Theile sind zum Schutze gegen äussere Einflüsse zunächst in einer Schicht getheerten Hanfes und dann mit 18, ebenso wie der Leitungsstrang gebildeten, eisernen Strängen umwickelt. Das Gewicht des Kabels beträgt in der Luft 20 Zentner, im