

Heimgangenen, dessen Bild in seiner stattlichen und einnehmenden Erscheinung, mit seinem ganzen Auftreten voller Gesundheit und dem kräftigen markigen Organ sich soeben noch aufs sympathischste in aller Gedächtnis eingepägt hatte und der sogar durch einen gewissen Humor dem ernstesten Stoffe dort Biegsamkeit verlieh, wo er spröde zu werden drohte. Wie eigen das Thema, wie eigen der rasche Wechsel vom Leben zum Tod! Von der Zeit, an die der Verewigte soeben noch den Maasstab gelegt hatte, in die — Ewigkeit!

Herr M. Grossmann sprach über „Universalzeit“. Er führte aus, wie die Unifikation des Zeitdienstes in erheblicher Weise in die Gewohnheiten des alltäglichen Lebens eingreife, wie die Frage der Universalzeit sich zu einer allgemein brennenden Frage zugespitzt habe. Bei der ursprünglichen Eintheilung der Zeit wurde der erste rohe Versuch auf die periodischen Lichterscheinungen unserer Gestirne begründet; bei dieser bescheidenen Auffassung ist das Menschengeschlecht Jahrtausende stehen geblieben. Später gelangte man dahin, den Schatten hoher Gegenstände als Maass für das Schwinden der Zeit aufzunehmen. Von dem Zeitpunkt an, wo der Mensch anfangend gesellig zu werden, nahm man die Zeitbestimmung durch andere als den Sonnenschatten benutzende, aber immer noch primitive Mittel, wie Sand- und Wasseruhren vor und wandte sich endlich der Herstellung mechanischer Uhren und tragbarer Zeitmesser zu. Was nun den Gegenstand der Universalzeit anbetrifft, so ist zunächst die Verschiedenheit der örtlichen Zeit, wie die Sonne den bürgerlichen Mittag gibt, in Betracht zu ziehen. Ursprünglich wurde diese Differenz bei dem überaus langsamen Reiseverkehr noch wenig bemerkt, man wurde ihrer indessen erst recht bewusst, als die Erbauung der Leipzig-Dresdner Eisenbahn sich vollzogen hatte, als Dresden so nahe an Leipzig gerückt worden, dass ein Bewohner unserer Stadt nicht umhin konnte auszusprechen: „Dresden ist von jetzt ab eine Vorstadt Leipzigs“. Die Einrichtung der Eisenbahnen veranschaulicht, wie dringend eine Vereinheitlichung des Zeitmaasses geworden; der Telegraphendienst vergrösserte dann weiter die Kalamität der Zeitdifferenz. Nun wurde das Bedürfnis empfunden, eine möglichst einheitliche Zeit für das Verkehrswesen zu haben; um zunächst Abhilfe zu schaffen, wurde von ziemlich kleinlichen Gesichtspunkten ausgegangen, wurde die Zonenbestimmung ins Auge gefasst, denn Deutschland hat auf die weiteste Strecke mit einer Differenz von einer reichlichen halben Stunde zu rechnen. Die einheitliche Bestimmung in Deutschland lässt viel zu wünschen übrig. Soweit die preussische Machtsphäre reicht, gilt die Berliner Zeit als Norm, für Bayern die Münchener, für Oesterreich die Wiener Zeit. Für Deutschland ist nun der Vorschlag aufgetaucht, das Reichsgebiet unter Anschluss an Oesterreich in 3 oder 4 schmälere Zonen zu theilen, was den Vortheil hätte, von jeder Ortszeit abzusehen und die allgemeine, für die Mitte der Zonen angesetzte Zeit zu führen. Dagegen fände sich ein schwerer Nachtheil dort, wo diese Zonen zusammenstossen würden. Will man auf diesem Gebiet eine gründliche Reform schaffen, so wäre es die, dass man durch internationale Vereinbarung eine Zeit, Universalzeit, verabredet, die man für die ganze Welt, mindestens aber für die östliche Halbkugel festsetzt. Sie kann indessen niemals die Ortszeit, es würde wenigstens einen Bruch mit unseren Lebensgewohnheiten mit sich bringen, ersetzen.

Infolgedessen müsste man daneben fürs bürgerliche Leben die Ortszeit haben, während man sich für die Universalzeit über einen als Ausgangspunkt dienenden Meridian zu einigen hätte. Es ist nur eine Frage der Zeit, ob die von der Internationalen Konferenz in Rom gemachten Vorschläge in dieser Beziehung Anwendung finden, namentlich da die öffentliche Meinung gegenüber den sich widerstrebenden Regierungen den Fortschritt und damit energisch verlangt, dass diese ihre Privatwünsche in den Hintergrund stellen. Die Berechnung von 1 bis 24 Stunden soll dabei vorgesehen sein. Nachdem diese Reform bezeichnet ist, würde nun noch ein Blick auf die Rückwirkung, welche diese Universalzeit und ihr Uebergang auf unser bürgerliches Leben und Gewohnheiten üben könnte, übrig bleiben. Zur Eintheilung der Uhren in 24 Stunden zu schreiten, ist ein

Plan, der nicht gutzuheissen ist, denn die Erfahrung weist hin, dass damit dem Publikum recht schlechte Dienste geleistet werden, einestheils damit, dass das Zifferblatt 50 Prozent an Deutlichkeit verliert, anderntheils, dass bei Schlaguhren der Stundenschlag bis 24 schwer nachspürbar sein würde. Das Richtige ist, dass man sich auf den Boden der Konferenzvorschläge stellt, die Ortszeit von der Universalzeit getrennt hält, die eine für das bürgerliche Leben, die andere für den internationalen Verkehr.

Am einfachsten würde nach Redners eigenem Gedanken das sein, dass man der Uhr zwei und zwar stets sich in gleicher, den Unterschied zwischen Ortszeit und Universalzeit zeigende, zusammen verbundene und sich fortbewegende Zeiger gibt, als das einfachste System, wie man die Universalzeit darstellen könnte. Gegen eine Dezimaleintheilung unserer Zeit ist Herr Grossmann entschieden, sie ist ein unglücklicher Gedanke und schafft eine sehr ungeniessbare Einheit.

Die Versammlung war mit ungetheilte Aufmerksamkeit dem interessanten Vortrage gefolgt und spendete am Schlusse desselben dem Referenten lautes Beifall, zu welcher Anerkennung Herr Direktor C. A. Seyffert noch ein herzliches Wort des Dankes anfügte.

Leider trübte der bedauernswerthe Todesfall den Eindruck des Abends; die Erläuterung der ausgestellten Neuheiten wurde verschoben.

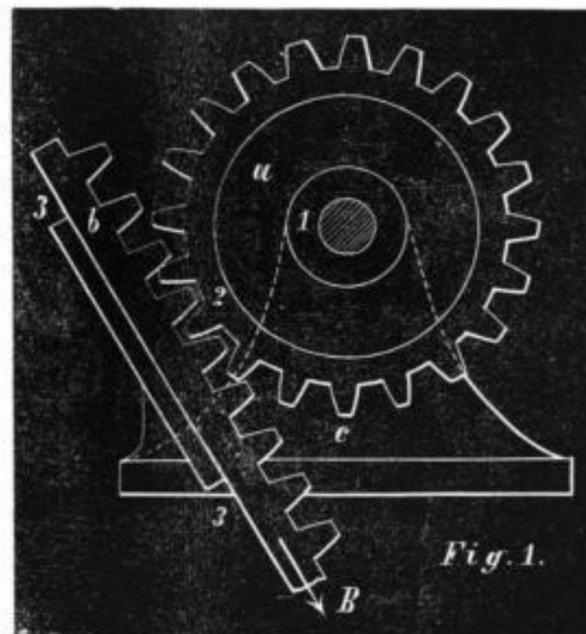
(V. M., Leipz. Nachrichten.)

Kultur und Technik.

Ein Vortrag von Prof. F. Reuleaux, gehalten im Niederösterreichischen Gewerbeverein zu Wien.

(Fortsetzung.)

Indem ich mich jetzt zur Besprechung der Methode des Manganismus wenden will, übergehe ich die Ihnen bekannte ganze Reihe der Vorstufen, möchte aber versuchen, hier das hervorzuheben, was verschiedenen, äusserlich getrennten Operationen gemein ist. Dies ist zwar auch bisher schon geschehen, aber doch nicht in dem Maasse, wie es gewünscht werden muss. Denn der Zudrang neuer Erscheinungen auf dem technischen Gebiete ist so kolossal, so massenhaft, und bereitet solche Schwierigkeiten für das Verständnis nach den bisher üblichen Kategorien, dass eine theoretische Generalisirung von kürzerer Form allein in den Stand zu setzen vermag, den Ueberblick zu ermöglichen. Eine solche Verkürzung scheint mir ausführbar, und ich bitte Sie, mir zum Behufe ihrer Darlegung in einige kleine Beispiele folgen zu wollen, an welche sich sehr folgenreiche Definitionen anknüpfen lassen.



Das Zahnrad *a*, Fig. 1, welches bei 2 in die Zahnstange *b* in bekannter Weise eingreift, drehe sich bei 1 in dem ruhend gedachten Gestelle *c*, in welchem bei 3 auch die Zahnstange gleite; die Zahnstange (die wir uns recht lang vorstellen wollen) sei durch ein Gewicht *B* belastet.

Denken wir uns nun das Rad *a* so gedreht, dass *B* ge-