

trismaschine jedesmal bei Entladung des Konduktors heftig zuckten, was Galvani, der Ansicht damaliger Zeit Rechnung tragend, als Bestätigung seiner Meinung von dem Vorhandensein verschiedenartiger, in den Muskeln und Nerven befindlichen Elektrizitäten auffasste. Dabei geriet er allerdings in einen argen Irrtum, indem er annahm, dass diese Elektrizitäten durch die kupfernen Haken, mittels deren die Froschschenkel an einem eisernen Gitter aufgehängt waren, sich entluden.

Während Galvani sich mit dieser Erscheinung nicht weiter befasste, nahm Volta — geboren 18. Februar 1745 zu Como, 1774 Rektor des Gymnasiums und Professor der Physik in Como, später Direktor der philosophischen Fakultät an der Universität in Pavia — die Experimente Galvanis mit den Froschschenkeln (1792) wieder auf und erkannte dessen grundsätzlichen Irrtum, indem er darlegte, dass die Zuckungen der Froschschenkel keineswegs durch einen elektrischen Nervenstrom hervorgerufen wurden, sondern durch Elektrizität, die bei Berührung zweier ungleichartigen Metalle (Kupferhaken und Eisengitter) entsteht und sich durch Vermittelung des Froschschenkels ausgleicht. Hiermit war die Kontakt- oder Berührungselektrizität gefunden und das Fundament für alle weiteren epochemachenden Erscheinungen auf elektrischem Gebiet geschaffen. Auf Grund seiner Wahrnehmungen konstruierte Volta nunmehr (1799) seine „Säule“, eine Anzahl von Platten aus Kupfer und Zink, mit Zwischenlagen aus Pappe oder Tuch, die mit verdünnter Schwefelsäure getränkt sind.

Mit der Entdeckung dieser ersten konstanten Elektrizitätsquelle betrat Volta ein neues und unabsehbar fruchtbares Gebiet. Er selbst gelangte bald zu dem Gesetz der elektrischen Spannungsreihe und entdeckte die physiologischen und chemischen Wirkungen des elektrischen Stromes. Das „galvanische“ Element, wie die Voltasche Säule, zwar nicht mit Recht, in Anknüpfung an Galvanis zufälliges Froschschenkel-Experiment noch jetzt genannt wird, war das erste Glied von zahlreichen anderen wichtigen Entdeckungen und Erfindungen, die einer ganzen Reihe hervorragender Männer unsterblichen Ruhm eingetragen und dem jetzt zur Neige gehenden Jahrhundert seinen eigenartigen Charakter aufgeprägt haben. Die Möglichkeit der Erzeugung kräftiger und andauernder elektrischer Ströme fand zunächst Benutzung in der Chemie. Nicholson und Carlisle zerlegten damit noch im Jahre 1800 das Wasser in seine Elemente, Wasserstoff und Sauerstoff, und in der Folge wurden auf demselben Wege noch viele andere Elemente entdeckt. Die Voltasche Säule ist der Ausgangspunkt aller späteren elektrischen Elemente und die Mutter der Entdeckungen und Erfindungen, die sich an Namen wie Oerstedt, Ampère, Ohm, Faraday, Gauss und Weber, Morse, Steinheil, Hughes, Siemens und viele andere knüpfen; ihr verdanken wir im Grunde alles, was die Elektrizität der Menschheit bis jetzt geleistet hat und in den kommenden Zeiten noch leisten wird.

Volta's Entdeckung, die in den Kreisen der zeitgenössischen Gelehrten und Gebildeten gerechtes Aufsehen erregte, fand schon bei dessen Lebzeiten die gebührende äussere Anerkennung. Napoleon I. ernannte Volta zum Grafen und Senator des Königreichs Italien und machte ihm ein Geschenk von 6000 Francs; der Kaiser Franz ernannte ihn 1815 zum Direktor der philosophischen Fakultät bei der Universität Pavia. Volta starb, 82 Jahre alt, am 5. März 1827 in seiner Vaterstadt Como, die ihm ein würdiges Denkmal setzte.

Eine weitere ausserordentliche Ehrung ist dem grossen Physiker jetzt, zum 100jährigen Gedächtnis seiner Erfindung, zugebracht. Die Stadt Como rüstet sich, ihm durch die Veranstaltung einer Weltausstellung der Elektrizität, welche am 1. Mai eröffnet und eine Reihe von Festlichkeiten und feierlichen Vorstellungen in sich schliessen wird, eine öffentliche Huldigung darzubringen. Mit der Ausstellung ist ein in der Zeit vom 31. Mai bis 3. Juni stattfindender internationaler Kongress der Telegraphisten aller Länder verbunden, die an dem Monument Voltas einen bronzenen Ehrenkranz niederlegen werden mit der Inschrift: „Die Telegraphisten der ganzen Welt dem grossen Erfinder A. Volta“. Ein hervorragender Gelehrter wird in einer Festrede das Andenken, das Wirken und die Verdienste des berühmten Mannes feiern, und eine Festschrift „La Pila“ (die

Batterie) soll die Kunde von den Ehrenbezeugungen in alle Weltteile tragen. Das italienische Ministerium der Posten und Telegraphen hat der ganzen Feier seine Unterstützung zugesagt und demgemäss auch die auswärtigen Telegraphenverwaltungen und Telegraphenbeamten zur Beteiligung eingeladen. Die deutsche Reichs-Telegraphenverwaltung hat darauf, um auch ihrerseits der Anerkennung der grossen Verdienste des italienischen Gelehrten Ausdruck zu verleihen, zu den Kosten für den Bronzekranz einen Beitrag zur Verfügung gestellt. Bei den umfangreichen Vorbereitungen, die für die Ausstellung und den Kongress getroffen sind, ist zu erwarten, dass die Feierlichkeiten einen der Bedeutung Voltas entsprechenden Verlauf nehmen und auch von deutscher Seite zahlreichen Zuspruch finden werden.

**Deutsche Uhrmacherarbeiten-Ausstellung in Magdeburg.** Der Schlusstermin zur Anmeldung ist Anfang Mai festgesetzt, da die Vorarbeiten bis Anfang Juli, zu welcher Zeit die Ausstellung eröffnet wird, zu geschehen haben. Es liegt deshalb im Interesse aller Aussteller, diesen Termin nach Möglichkeit einzuhalten. Die Einsendung der Arbeiten braucht erst vom 15. Juni ab zu geschehen. Arbeitsfreudige Kollegen, Gehilfen und Lehrlinge sollten deshalb nicht säumen, wenn ihnen an einer Prämiiierung ihrer selbstgefertigten, sauber ausgeführten Arbeiten gelegen ist, solche schleunigst anzumelden. Es dürfen auch Arbeiten eingesandt werden, welche bereits in früheren Jahren als Lehrling oder Gehilfe gemacht wurden. Diplome und dreissig Ehrenpreise im Werte von ungefähr 1000 Mark gelangen zur Verteilung. Wer also irgend ein schönes Stück angefertigt hat, sollte die Gelegenheit, sich eine Anerkennung für seinen Fleiss zu erobern, nicht entgehen lassen. Prospekte sind gratis durch den Schriftführer der Uhrmacher-Innung des Reg.-Bez. Magdeburg, Herrn Paul Hedicke, Magdeburg, zu beziehen.

**Aus Hamburg.** Herr Dr. Stechert, bisher Assistent an der Deutschen Seewarte, ist am 1. April zum Vorstand der Abteilung IV (Chronometerprüfungs-Institut) der Seewarte ernannt worden.

**Aus Berlin.** In der Magistratssitzung vom 21. April wurde beschlossen, eine Vermehrung der öffentlichen Uhren, namentlich in den äusseren Stadtteilen, auf Grund eines mit der Gesellschaft „Normalzeit“ abzuschliessenden Vertrages herbeizuführen, dagegen von einer Aenderung des bestehenden Vertrages über den Betrieb der Urania-Säulen abzusehen. Die drei Urania-Säulen unter den Linden, welche ausser Betrieb gesetzt sind, sollen entweder wieder in Betrieb gesetzt oder entfernt werden.

**Die Schlosser des Mittelalters** hatten den heiligen Petrus, den Himmelspförtner, zu ihrem Schutzpatron erwählt; er wird gewöhnlich mit starker Tonsur oder ganz kahlem Schädel und mit Schlüsseln in der Hand abgebildet. Das Zunftzeichen der Schlosser besteht aus zwei gekreuzten Schlüsseln in silbernem Felde, manchmal sieht man auch darunter und darüber eine Anzahl Vorlegeschlosser; die Fahne ist schwarz und Silber. — Aus den Schlossern sind die Uhrmacher hervorgegangen, und sie hatten gleichfalls den heiligen Petrus als ihren Schutzpatron angenommen, doch mit der Hinzufügung des Hahnes als Zeitverkünder. Zunftzeichen: In rotem Felde ein grosses silbernes Zifferblatt mit goldenen Zeigern; Fahne rot und Silber.

**Auszeichnung.** Se. Majestät der König von Sachsen hat Herrn Koll. Johannes Ruoff, Ratsuhrmacher in Dresden, das Prädikat Königlicher Hof-Uhrmacher verliehen.

**Konkursnachrichten.** Dortmund. Am 17. April Konkurs eröffnet über das Vermögen des Uhrmachers Johann Hybbeneth, Ostenhellweg 41; Versammlung am 9. Mai, Prüfungstermin am 30. Mai.

Jels (Amtsgericht Rödding). Am 10. Mai Schlusstermin im Konkurs des Uhrmachers und Kaufmanns Andreas Petersen Ebbesen.

Koschmin. Uhrmacher Wladislaus Grodzki, am 20. April Konkurs eröffnet; Versammlung am 17. Mai, Prüfungstermin am 27. Mai.

