



Erscheint wöchentl. — Abonnementspr. pro Quart. 2 Mk. — Oesterr. Währ. fl. 1.20. — Inserate die 5 gespalt. Petitzeile oder deren Raum 25 Pf., bei Wiederholungen 2—3 Mal 10%, 4—8 Mal 20%, 9—26 Mal 33 1/3%, 27—52 Mal 50% Rabatt. — Arbeitsmarkt pro Zeile 15 Pf.

LEIPZIG,
den 16. August 1884.

Alle Buchhandlungen und Postämter nehmen Bestellungen an.
Verlag u. Expedition. Herm. Schlag, Leipzig.
Ferdinand Rosenkranz: verantwortlicher Redakteur und Miteigentümer.

Inhalt: Geschichtliche Notizen über die Uhrmacherkunst und Astronomie etc. — Bericht über die im Winter 1883—84 an das Kaiserliche Observatorium zu Wilhelmshaven zur Prüfung eingesandten Chronometer. — Rapport des eidg. Berichterstatters Alexanders Favre über Gruppe XIII (Uhrmacherei) an der Landes-Ausstellung (Fortsetzung). — Ueber eine alte Taschenuhr mit einem grossen Rad. — Unsere Werkzeuge. — Einige Bemerkungen über Schiffs-Chronometer. — Todtenliste. — Vereinsnachrichten. — Verschiedenes. — Amtliche Bekanntmachungen. — Anzeigen.

Manuskripte, ebenso wie Inserate werden jedesmal spätestens bis Montag Mittag an die Expedition des Journals erbeten, sonst kann die Aufnahme derselben für die neueste Nummer nicht mit Bestimmtheit zugesichert werden.

Geschichtliche Notizen über die Uhrmacherkunst und Astronomie etc.

Dr. Robert Hooke.

Es gibt wol wenige Namen, die auf wissenschaftlichem Gebiete und besonders im Bereiche der Uhrmacherei einen so grossen Zeitraum ausfüllen als derjenige, welcher zum Gegenstande dieses Aufsatzes gewählt ist.

Die Erfindung der Spiralfeder hat einen so bedeutenden wissenschaftlichen und praktischen Werth und hat sich so nutzbringend für den Fortschritt der Zivilisation erwiesen, dass sie ganz allein den Namen des Dr. Hooke zu einem für die Wissenschaft unvergesslichen gestempelt hat. So einfach es jetzt erscheint, die Thätigkeit eines Chronometers durch die, mit der Unruhe in Verbindung stehenden wenigen, dem menschlichen Haare nachgebildeten Windungen eines Stahldrahtes reguliren zu lassen, so zwingt uns aber gerade diese Einfachheit zu um so grösserer Bewunderung des Erfinders. Auf welchem Standpunkte sich die Sicherheit der Schifffahrt auf den grossen Meeren, wie gross die Genauigkeit in unseren Längenmessungen ohne die Einführung der Spiralfeder sein würde, lässt sich schwer bestimmen.

Ein alter philosophischer Grundsatz sagt: Ist das Bedürfnis für irgend eine, der gesamten Menschheit wichtige Erfindung da, so steht auch bald der Mann auf, welcher befähigt ist, diese Lücke auszufüllen. Es liegt viel Wahrheit in diesem Satze, denn so war es hier, und so ist es in manchem Falle der langen Reihe wissenschaftlicher Entdeckungen gewesen.

Robert Hooke wurde am 18. Juli 1635 zu Freswater auf der Insel Wight, dem schönsten Theile Englands, geboren. Sein Gesundheitszustand war in den ersten sieben Jahren ein so bedenklicher, dass sein Vater, welcher Geistlicher des obengenannten Ortes war, seinen Knaben im eigenen Hause unterrichten musste. Auch er war erst zum Kirchendienst bestimmt, das Studium der lateinischen Sprache erwies sich aber seiner Gesundheit so

ungünstig, indem es ihm die heftigsten Kopfschmerzen zuzog, dass sich seine Eltern entschlossen, von diesem Berufe abzusehen. Zunächst seiner eignen Leitung überlassen, vergnügte sich der junge Hooke mit der Anfertigung von Tändeleien, eine hölzerne Uhr, die er unter anderem erbaute, und welche in roher Weise die Stunden des Tages anzeigte, brachte die Eltern auf den Gedanken, ihren Sohn einem Uhrmacher in die Lehre zu geben; der Tod des Vaters verhinderte jedoch die Ausführung dieses Planes.

Da Robert auch einige Anlage zur Malerei zeigte, so gab man ihn jetzt als Schüler zu dem berühmten Hofmaler des Königs Karl II., zu Peter Sely, aber bald zeigte sich auch hier, dass seine schwache Gesundheit ihm das Malen nicht gestattete und er demselben entsagen musste. Nun entschloss sich seine Familie ihn zum Studium nach der Westminster-Schule zu senden, welche schon damals eine der besten Bildungsanstalten Englands war. Hier machte er rasche Fortschritte in Lateinisch, Griechisch, Hebräisch und in anderen orientalischen Sprachen; ebenso eifrig studirte er aber auch den Euklid, ein Biograph berichtet uns, dass er infolgedessen dreissig verschiedene Methoden in der Luft fliegen zu können, erfand.

Im Jahre 1650 oder 1653 ging Hooke auf die Universität nach Oxford. 1655 wurde er in die dortige philosophische Gesellschaft eingeführt und hatte Dr. Willis in seinen chemischen Versuchen zu unterstützen, später arbeitete er mit Boyle noch mehrere Jahre in dieser Wissenschaft. Astronomischen Unterricht erhielt Hooke durch Dr. Seth Ward, einem berühmten Lehrer der Astronomie zu Oxford, welcher sich durch die Erfindung verschiedener astronomischer und mechanischer Instrumente ausgezeichnet hat, besonders bemerkenswerth ist die Luftpumpe, welche er in Boyles Auftrag ausführte.

Infolge des Studiums von Ricciolus „Almagest“, welchen Dr. Ward in die Hände Hookes hatte gelangen lassen, erfand letzterer in den Jahren 1656, 1657 oder 1658 die Spiralfeder, also eine der bedeutendsten Neuerungen, die jemals auf dem