

Deutsche Uhrmacher-Zeitung.



Insertions-Preis:
pro 4 gespaltene Petit-Zeile
oder deren Raum
25 Pfg.

Arbeitsmarkt pro Petit-Zeile
20 Pfg.
Erscheint
monatlich 2 Mal.

Alle Correspondenzen sind
an die Expedition
Berlin, W., Markgrafenstr. 48
zu richten.

Abonnements-Preis:
pro Quartal
im deutsch. und österr.
Postverbände
Rm. 1,50:
für Kreuzbandsendung
Rm. 1,75
pränumerando.
Bestellungen nehmen alle
Postanstalten
und Buchhandlungen an.
Kreuzbandsendungen sind
bei der
Expedition zu bestellen.

Organ des Central-Verbandes der Deutschen Uhrmacher.

Verlag und Expedition bei R. Stäckel, Berlin, W., Markgrafen-Strasse 48.

VII. Jahrgang.

Berlin, den 16. Mai 1883.

No. 10.

Inhalt: Bekanntmachung des Central-Verbands-Vorstandes. — Geschichte der Uhren, IV. — Anleitung zur Reparatur von Taschenuhrgehäusen, III. — Eine Wanderung durch die Uhren-Abtheilung der Bayerischen Landes-Gewerbe- und Kunst-Ausstellung, VI. — Legirungs-Tabellen nebst Regeln für Gold und Silber, III. — Aus der Werkstatt (Instrument zum schnellen Reguliren neu aufzusetzender Spiralfedern. — Boley's Gehäusepolir-Maschinen). — Die Grenzen zwischen Musterschutz und Patentschutz. — Sprechsaal. — Vereinsnachrichten. — Vermischtes. — Briefkasten. — Anzeigen.

Bekanntmachung.

Um die Prüfungsbezirke nach der diesjährigen Mitgliederzahl nunmehr feststellen zu können, bitten wir die verehrlichen Vereine, welche mit ihren Beiträgen noch im Rückstande sind, um freundliche recht baldige Einsendung derselben nebst Angabe der in ihrem Mitgliederverzeichniss vorgekommenen Aenderungen, damit die Verbandsliste danach berichtigt werden kann.

Für die Sammlung zur Tilgung der Schulbanschuld empfangen wir von Herrn Jul. H. Albers in Washington Mark 0,70, worüber hiermit dankend quittiren. — Gesamtbetrag der Sammlung M. 682,45.

Die in letzter Nummer irrtümlich als von Herrn M. Röhrig in Leipzig verzeichneten 5 Mark sind nicht von dem Herrn Einsender, sondern von Herrn Coll. E. Joses in Windau (Russland) für die Sammlung gespendet, was wir berichtend hierdurch mittheilen.

In das Verbands-Verzeichniss der nicht detaillirenden Herren Fabrikanten und Grossisten ist auf Grund einer schriftlichen Erklärung die Firma

J. Wittenberg in Breslau

aufgenommen worden, welches wir den Herren Collegen mit der Bitte um gefällige Beachtung zur Kenntniss bringen.

Der Central-Verbands-Vorstand.
R. Stäckel.

Geschichte der Uhren.

Ein Vortrag von Ludwig Isensee in Braunschweig.

(Fortsetzung von No. 9.)

Wenn man die grossen Erfolge betrachtet, die Huyghens mit dem Pendel und Graham mit der ruhenden Ankerhemmung erzielte, so ist es leicht erklärlich, dass sich die bedeutenderen, strebsamen Uhrmacher mehr und mehr von dem Bau der Wunderuhren abwandten und sich den neuesten Erfindungen und der Forschung nach weiterer Vervollkommnung zukehrten. Der Trieb, diese Errungenschaften noch mehr zu steigern, bemächtigte sich dann bald der gesammten Künstlerwelt in diesem Fache und die Zahl der Erfindungen wuchs bald zu einer Legion an. Hatten diese Erfindungen auch alle das gemeinsame grosse Ziel; zur Erreichung der genauen Zeiteintheilung das Werk möglichst einfach und die einzelnen Theile möglichst bis zur mathematisch vollkommenen Genauigkeit zu

gestalten, so wurde doch ein grosser Theil von Erfindungen illusorisch, als die Resultate ihren Unwerth bewiesen und die vermeintlichen Erfinder einsehen mussten, dass das, was sie erfunden, schon in anderer Form existirte. Solche Verirrungen kommen heute noch ebensoviel vor, sie beruhen immer in der mangelhaften Kenntniss der vorbedingenden physikalischen und mechanischen Gesetze. Der Vorzug blieb zuletzt dem Grahamgange immer unbestritten.

Waren die Uhren nunmehr durch Huyghens und Graham auch zu einer Vollkommenheit gediehen, die sie für den gewöhnlichen Gebrauch schon als ausreichend erscheinen liess, so waren doch, wie schon erwähnt, die Astronomen noch lange nicht zufriedengestellt. Diese wünschten unbedingte Genauigkeit der Zeitangabe durch die Uhr zu haben, da sie ausser den beiden Momenten, wann die Sonne und im anderen Falle der Polarstern wieder in ihrer täglichen Beobachtungslinie standen, keine zuverlässige Zeitangabe hatten und ihnen diese doch auch nur für den Augenblick und auch nur dann, wenn diese beiden Sternesichtbar waren, zu Gebote stand, während ihnen eine genau gehende Uhr eine dauernde Zeitangabe gewährte, wonach sie irgend ein Phänomen auf seine Zeitdauer berechnen konnten.

Deshalb war eine unbedingt genau gehende Uhr für sie eben so wichtig als nothwendig, denn wenn es sich beispielsweise darum handelte, genau den Zeitpunkt festzustellen, wann ein Stern bei einer in 24 Stunden gemachten Fortbewegung seinen ganzen Kreislauf zurückgelegt haben wird, so könnte dieser Zeitpunkt um ein Bedenkliches später fallen, wenn die Uhr während dieser 24 Stunden nur eine Secunde später gegangen wäre. Bei 1000 Jahren, welche in ihrer Zahl in der Astronomie noch keine aussergewöhnliche Rolle spielen, betrüge diese Differenz, das Jahr zu rund 365 Tagen gerechnet: 11 Stunden, 23 Minuten und 20 Secunden.

Den Wünschen der Astronomen gerecht zu werden, das Endziel zu erreichen: eine Uhr ohne Gangdifferenz zu construiren — das war also der Sporn für weitere Anstrengungen.

Da man mit Uhren, die Federkraft und rückfallende Hemmung oder Unruhe hatten, dieses Ziel, wie vorhin nachgewiesen, nicht erreichen konnte, so waren diese als Präcisionsuhren ganz ausgeschlossen. Dem gleichen Schicksale verfielen auch so manche neu erfundene Gänge, und es kamen mithin für astronomische Zwecke nur solche Uhren in Betracht, die Gewichtskraft, Graham's ruhenden Ankergang und ein langes, schweres Pendel hatten. Auch vermied man bei diesen astronomischen Regulateuren, jede lähmende Werkcombination, als Schlagwerk und Wecker, sowie Kalenderangaben etc., vielmehr hatte man nur die grösstmögliche Einfachheit im Auge, um keine unnützen Reibungen zu erzeugen, die den Pendelschwingungen von Nachtheil sein konnten. Auch zeigte es sich,