

# Deutsche Uhrmacher-Zeitung.



**Insertions-Preis:**  
 pro 4gespaltene Petit-Zelle  
 oder deren Raum  
**25 Pfg.**  
 Arbeitsmarkt pro Petit-Zelle  
**20 Pfg.**

Erscheint  
 monatlich zwei Mal.

Alle Correspondenzen sind an  
 die Expedition  
 Berlin SW., Markgrafenstrasse 105  
 zu richten.

**Abonnements-Preis:**  
 pro Quartal  
 im deutsch. u. österr. Postverb.  
**M. 1,50;**  
 für Streifbandsendung:  
 p. Quartal M. 1,75  
 „ Jahr „ 6,75  
**pränumerando.**

Bestellungen nehmen alle  
 Postanstalten  
 und Buchhandlungen an.  
 Streifbandsendungen sind bei  
 der  
 Expedition zu bestellen.

## Fachblatt für Uhrmacher.

Verlag und Expedition bei R. Stäckel, Berlin SW., Markgrafen-Strasse 105.

XIII. Jahrgang.

Berlin, den 1. August 1889.

No. 15.

Inhalt: Schulangelegenheit. — Materialien zur Geschichte der Chronometrie. II. — Selbstschlagwerk mit Repetition und mit nur einem Bügelaufzug für beide Werke. — Merkwürdige Uhren aus der archäologischen Sammlung des Fürsten Soltykoff. XII. — Ueber meteorologische Beobachtungsstationen und meteorologische Aufzeichnungen. II. — Die Berechnung von Uhrwerken, Fingerzeige für angehende Uhrmacher. III. — Ueber antimagnetische Unruhen. — Praktische Winke zur Reparatur von Weckern. — Aus der Werkstatt (Säurehaltiges Polirroth. Das Schlemmen des Schmirgels. Härten des Stahles. Arbeitsplatten aus Celluloid). — Patentnachrichten. — Vermischtes. — Briefkasten. — Anzeigen.

### Schulangelegenheit.

Für die Deutsche Uhrmacherschule in Glashütte gingen bei uns ein:  
 Von Herrn C. M., Königsberg i. Pr. 5 Mk., Sammlung von einigen Abonnenten 30,50 Mk., für versandte Lehrverträge 3,10 Mk. Summa 38,60 Mk. — Gesamtbetrag 400,85 Mk.  
 Hiervon wurden am 7. Juli an den Rendanten der Schulkasse, Herrn Unruhfabrikant Carl Kohl in Glashütte, 362,25 Mk. abgeführt.  
 Mit grösstem Dank für diese Spenden bitten wir um weiteres Wohlwollen für die Schule.

Red. d. Deutsch. Uhrm.-Ztg.

### Materialien zur Geschichte der Chronometrie.

Von Prof. E. Geloich,  
 Direktor der nautischen Schule in Lussinpiccolo.  
 (Fortsetzung von No. 13.)

In Oranienbaum wurden die Chronometer auf ein Ruderboot gebracht, welches die Ueberfahrt nach Kronstadt zum Dampfer in einer Stunde bewerkstelligte. War günstiger Wind, so erfolgte die Ueberfahrt mit Segel.

Die Ueberfahrt von Kronstadt nach Travemünde unternahm man mit dem regelmässig verkehrenden Postdampfer; dieselbe dauerte 3 Tage. Endlich wurde die Fahrt von Travemünde nach Lübeck zu Wagen zurückgelegt, wobei man sich abermals eines eigens dazu bestimmten Fuhrwerkes bediente. In Lübeck nahm man einen Uhrenvergleich vor, und nun wurde die Reise bis Altona (7 Stunden) fortgesetzt.

Das Mittel von allen 17 Fahrten mit 68 Chronometern ergab eine Längendifferenz Pulkowa-Altona von

1h 21m 32.523s

Es ist nun interessant zu sehen, welche Abweichungen die Uhren untereinander zeigten.

Die grösste erhaltene Längendifferenz war:

Barraud 991 (No. 37 des Verzeichnisses) 1h 21m 33.38s

die kleinste:

Muston 655 (No. 52 des Verzeichnisses) 1h 21m 30.49s

Das Mittel dieser einzigen zwei Uhren

hatte ergeben 1h 21m 32.135s

Während das unkorrigirte Mittel aller

68 Uhren war 1h 21m 32.545s

Also eine Differenz von 0.410s

nicht einmal einer halben Sekunde.

Einzelne Uhren ergaben aber auf den verschiedenen Fahrten ziemlich beträchtliche Differenzen, das Mittel aller Reisen war jedoch, wie wir sahen, immer recht befriedigend. Als Beispiel eines extremen Verhaltens folgen die Resultate des Chronometers Kessels 1258 (No. 66 des Verzeichnisses).

I Fahrt nach Altona

Pulkowa 1h 21m 32.07

Altona 31.53

Pulkowa 28.91

II " " Altona 31.40

Pulkowa 34.27

III " " Altona 36.62

Pulkowa 33.55

IV " " Altona 33.35

Pulkowa 39.14

V " " Altona 36.60

Pulkowa 32.16

VI " " Altona 34.13

Pulkowa 31.49

VII " " Altona 30.85

Pulkowa 33.70

Mittel 1h 21m 33.26

Die extremen Werthe sind unterstrichen, und beträgt die höchste Differenz 10' 23 s.

Heutigentages werden die Längendifferenzen, wie früher gesagt, durch telegraphische Messungen bestimmt, und die Chronometer können noch höchstens für Länder zu diesem Zwecke verwendet werden, welche keine telegraphische Verbindungen haben, bei Expeditionen also im inneren Afrika, Australien und Asien.

Bei Expeditionen in solchen Ländern wird man aber wohl eine so grosse Anzahl von Längenuhren nicht mitnehmen und höchsten 3 oder 5 dazu verwenden.

Ferner wird es noch oft zu solchen Chronometerübertragungen für die Bestimmung der Position ozeanischer Inseln kommen. Obwohl die Erscheinungen der Jupitertrabanten, die Beobachtung von Mondskulminationen u. dgl. bessere Resultate haben, so sind dazu eigene Instrumente nöthig, die man auf Seereisen nicht gern mitnimmt. Ander-