

- Abtheilung 3: Maschinen und Werkzeuge zu Fabrikationszwecken und zur Reparatur dienend.
- Abtheilung 4: A. Merkwürdige, antike und seltene Uhren und zu Zeitmesszwecken dienende Instrumente.  
B. Selbstgefertigte eigenartige Uhren und Uhrtheile.
- Abtheilung 5: Selbstgefertigte Hilfswerkzeuge.
- Abtheilung 6: Fachlitteratur, Zeichnungen.
- Abtheilung 7: Lehrlingsarbeiten.
- Abtheilung 8: Schülerarbeiten der Uhrmacherschule zu Glashütte i. S.

Die Abtheilungen 1—3 und bez. 6 sind hauptsächlich zur Beschickung für Produzenten und Handelshäuser bestimmt, um den Konsumenten ihre Waaren vorzuführen und ihre Leistungen zu zeigen. Dieselben können von Ausstellern und Fabrikanten aller Länder beschickt werden.

Die anderen Abtheilungen sollen mehr oder weniger den Charakter belehrender Schaustellungen annehmen und kann in denselben Jedermann, Prinzipale sowohl als Gehilfen, ausstellen. In der Abtheilung 7 können ausschliesslich Arbeiten von Lehrlingen, deren Prinzipale Mitglieder des Central-Verbandes der Deutschen Uhrmacher sind, ausgestellt werden. Nach Maassgabe der Leistungen wird eine Prämierung der besten Arbeiten seitens des Centralverbands-Vorstandes in Aussicht gestellt.

Die Ausstellung selbst wird in demselben Etablissement, in dem die Verhandlungen des Central-Verbandes geführt werden, abgehalten. Die entstehenden Kosten für Platzmiete, Transport, Aus- und Einpacken, Versicherung etc. etc. haben die Aussteller zu tragen; mit Ausnahme der Abtheilungen 4 bis 8, denen die Platzmiete erlassen ist.

Die Anmeldungen zur Beschickung der Ausstellung sind bis Ende d. J. an den Vorsitzenden des Leipziger Uhrmacher-Vereins, Herrn Franz Weise, Leipzig, Petersstrasse, zu richten, welcher zu jeder weiteren Auskunft bereit ist.

Bei der eminenten Bedeutung, welche die Stadt Leipzig nicht allein als Centralpunkt des deutschen Uhrenhandels, sondern auch infolge ihrer günstigen geographischen Lage einnimmt, steht ein ganz bedeutender Besuch von Uhrmachern zum Verbandstage zu erwarten, und verspricht diese Ausstellung schon aus diesem Grunde sowohl für Produzenten als Konsumenten zu einer lohnenden zu werden.

Wir laden zu recht reger Betheiligung an dieser Ausstellung schon jetzt hierdurch höfl. ein, und werden nicht ermangeln alles Nähere später durch unser Organ zu veröffentlichen

### Der Vorstand

#### des Leipziger Uhrmacher-Vereins.

Fritz Cordes, Kassirer.	Franz Weise, Vorsitzender.	Herm. Horrmann, Schriftführer.
----------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

### Bericht über die dreizehnte auf der Deutschen Seewarte im Winter 1889—90 abgehaltene Konkurrenz- Prüfung von Marine-Chronometern.

An der in Gemässheit der von dem Chef der Kaiserlichen Admiralität unter dem 2. Dezember 1875 erlassenen Instruktion für die Deutsche Seewarte, innerhalb der Tage vom 6. November 1889 bis 15. April 1890 in der der Leitung der Hamburger Sternwarte unterstellten Abtheilung IV der Seewarte veranstalteten dreizehnten Konkurrenz-Prüfung von Marine-Chronometern hatten sich nachstehende Fabrikanten durch Einlieferung von denselben angefertigter Instrumente betheiligt:

Fabrikant	Wohnort	Zahl der Chronometer
W. Bröcking	Hamburg	6
W. G. Ehrlich	Bremerhaven	6
Gebr. Eppner	Berlin	3
A. Kittel	Altona	4
J. Schnoor	Kiel	1

Im Ganzen 20 Chronometer.

Bei den eingelieferten Uhren waren alle in dem Konkurrenz-Ausschreiben vom August v. J. enthaltenen Bedingungen bezüglich der Konstruktions-Angaben und Zeichnungen, des letzten Reinigungstermins u. s. w. erfüllt, und ausserdem hatten sämtliche Fabrikanten die schriftliche Erklärung abgegeben, dass diese Instrumente in ihren wesentlichen Theilen in ihren Werkstätten angefertigt seien.

Die Chronometer wurden während der Untersuchungszeit jeden zweiten Tag um 10 Uhr durch den Abtheilungs-Assistenten Herrn Dr. C. Stechert mit den Normaluhren der Sternwarte auf chronographischem Wege verglichen; ausserdem wurde an jedem Dekadentage durch den Observator der Sternwarte Herrn Dr. W. Luther zwischen 10 und 11 Uhr Vormittags eine zweite Vergleichung zur Herstellung einer unabhängigen Kontrolle aus-

geführt. Die zur Ermittlung des Standes der Normaluhren notwendigen Zeitbestimmungen wurden von Herrn Dr. Stechert am Meridian-Kreise der Sternwarte angestellt.

Das Verfahren bei der Prüfung, insbesondere die Anordnung der Temperatur-Intervalle, war analog dem bei den früher auf der Abtheilung IV abgehaltenen Konkurrenz-Prüfungen beobachteten; doch wurden in Gemässheit der von dem Chef der Kaiserlichen Admiralität bestätigten Beschlüsse der zweiten im Juli 1887 in Hamburg abgehaltenen Chronometer-Konferenz zur Ableitung der für die Güte der Instrumente charakteristischen Zahlen nur die während der zwölf Dekaden von 1889 November 26 bis 1890 März 26 erhaltenen Gänge verwendet.

Während der ersten beiden Dekaden der Prüfungszeit (1889 November 6 bis 26) wurden die Instrumente allmählich bis auf 30 Grad C. erwärmt; während der beiden letzten Dekaden (1890 März 26 bis April 15) wurde die Temperatur langsam von 30 Grad C. bis auf Zimmertemperatur vermindert. Unter Fortfall dieser äussersten hier nicht weiter berücksichtigten Dekaden ergab sich das folgende vollständig symmetrische Temperaturschema:

Dekade	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Temperatur C.	30°, 25°, 20°, 15°, 10°, 5°, 5°, 10°, 15°, 20°, 25°, 30°											

Da der Winter der Prüfung bei den niedrigen Temperaturen ziemlich günstig war, so konnten letztere vollkommen erreicht werden. Die niedrigste überhaupt beobachtete mittlere Tages-temperatur betrug 4,0 Grad, die höchste 30,1 Grad. Die Schwankungen innerhalb der einzelnen Dekaden blieben ausserordentlich gering, und es konnten, mit Ausnahme der 5 Grad-Dekaden, die beabsichtigten Mitteltemperaturen vollständig genau hergestellt werden.

Die aus den Vergleichen mit den Normaluhren resultirenden Gänge der einzelnen Chronometer wurden zu zehntägigen Gangsummen vereinigt, und die hieraus abgeleiteten mittleren täglichen Gänge in die Kolonne V eingetragen.

Gleichzeitig mit den Chronometern wurde ein Thermo-Chronometer (nichtkompensirtes Chronometer) verglichen und die