

Danksagung.

Dem Vorstände des Central-Verbandes der Deutschen Uhrmacher, des Vereins Berliner Uhrmacher, sowie allen den Uhrmacher-Vereinigungen und Mitgliedern des Central-Verbandes und lieben Freunden, welche mich durch ihre herzliche Teilnahme und freundlichen Wünsche an meinem 81. Geburtstage so hoch erfreut haben, spreche ich hierdurch meinen herzlichsten Dank aus.

Glashütte, den 26. Juli 1904.

A. Baumgarten.

Bericht über die siebenundzwanzigste auf der Deutschen Seewarte abgehaltene Wettbewerb-Prüfung von Marine-Chronometern (Winter 1903—1904).

Zu der 27. Chronometer-Wettbewerb-Prüfung waren von elf deutschen Uhrmachern im ganzen 57 Chronometer eingeliefert worden, und zwar von:

Table listing manufacturers and the number of chronometers they submitted. Includes names like W. Bröcking-Hamburg, F. Dencker-Hamburg, H. Diedrich-Geestemünde, etc.

Bei sämtlichen Chronometern war die Bedingung, dass die Reinigung innerhalb eines Jahres vor der Einlieferung ausgeführt sein müsse, nach Aussage der Uhrmacher erfüllt; auch waren von letzteren genaue Angaben bezüglich des Baues der Instrumente, sowie in einzelnen Fällen erläuternde Zeichnungen beigelegt worden.

Die Chronometer von L. Jensen und A. Kittel sind mit Wippenhemmung (Hebelgang) versehen; die übrigen Instrumente besitzen die bekannte Hemmung von Earnshaw. Was die Temperatur-Kompensation betrifft, so ist nur das Chronometer von L. Jensen Nr. 9 mit einer einfachen Kompensationsunruh aus Stahl und Messing versehen; dagegen sind in den Chronometern von F. Dencker, sowie in den Instrumenten A. Lange & Söhne Nr. 12, 14 und 18 Nickelstahlunruhen verwendet worden.

Als Chronometer deutschen Ursprunges (mit Ausnahme von Zugfeder und Kette) waren die folgenden 27 Instrumente bezeichnet worden: 1. bis 6. W. Bröcking Nr. 1900, 1901, 1905,

1906, 1907, 1909; 7. bis 9. L. Jensen Nr. 5, 7, 9; 10. bis 17. A. Kittel Nr. 254, 255, 256, 257, 261, 262, 264, 448; 18. bis 21. A. Lange & Söhne Nr. 10, 12, 14, 18; 22. bis 25. F. Lidecke Nr. 258, 259, 271, 272; 26. F. Schuchmann Nr. 1; 27. A. Schuchmann Nr. 2.

Gemäss der im Juni v. J. erlassenen Aufforderung zur Beteiligung an der Wettbewerb-Prüfung wurde seitens der Deutschen Seewarte auf den 3. November v. J. eine Sachverständigen-Kommission zusammenberufen, um die zuletzt erwähnten Chronometer einer Inaugenscheinnahme zu unterziehen. Diese Kommission bestand aus folgenden Herren: Chronometerfabrikant F. Dencker in Hamburg, Chronometerfabrikant L. Eschholz in Hannover, Chronometerfabrikant J. E. W. Sackmann in Altona und Direktor der Uhrmacherschule Professor L. Strasser in Glashütte in Sa., sowie aus dem Direktor der Deutschen Seewarte und den Beamten der Abteilung IV. Nach sorgfältiger Durchsicht der Instrumente gaben die Mitglieder der Kommission die Ueberzeugung zu Protokoll, dass kein Grund vorhanden sei, den deutschen Ursprung der einzelnen Teile der Chronometer in Zweifel zu ziehen. Die Instrumente wurden demgemäss mit der Anwartschaft auf Prämiiierung in die Prüfung eingestellt.

In gleicher Weise wie bei den früheren Prüfungen wurden die Chronometer während der Untersuchungszeit an jedem zweiten Tage um 10 Uhr mit den Normaluhren der Abteilung IV der Seewarte auf chronographischem Wege verglichen. Zur Herstellung einer unabhängigen Kontrolle wurde ausserdem an jedem Dekadentage eine zweite Vergleichung der zu prüfenden Chronometer in unmittelbarem Anschluss an die erste vorgenommen.

Die regelmässigen zweitägigen Uhrvergleichen, sowie die Zeitbestimmungen wurden durch den Hilfsarbeiter Kuno Heuer ausgeführt; die sämtlichen unten gegebenen Gangwerte sind durch den Unterzeichneten mit Hilfe der Dekadenvergleichen kontrolliert worden.

Während der beiden ersten Dekaden der Prüfungszeit (1903 November 4 bis November 24) wurden die Instrumente allmählich bis auf 30 Grad C. erwärmt. Alsdann wurden dekadenweise die Temperaturen

30 25 20 15 10 5 5 10 15 20 25 30 Grad

möglichst innegehalten, und zwar wurden beim Uebergange von Dekade zu Dekade stets allmähliche Temperatur-Veränderungen vorgenommen. Während der beiden letzten Dekaden der Prüfung (1903 März 23 bis April 12) wurde die Temperatur von 30 Grad C. bis auf Zimmertemperatur nach und nach vermindert. — Es ist während der vorliegenden Prüfung durchweg gelungen, die beabsichtigten Mitteltemperaturen innerhalb einiger Zehnteile des Grades herzustellen; nur während der 6. und 7. Dekade konnte wegen der milden Witterung die vorgeschriebene Temperatur von 5 Grad nicht erreicht werden.

Gleichzeitig mit den Chronometern wurden die beiden Thermo-chronometer (nicht kompensierte Chronometer) Tiede Nr. 108 und Eppner Nr. 20 verglichen, und es sind die mittleren täglichen Gänge derselben am Fusse der Tabelle angegeben. Unter den Rubriken, welche diese in Sekunden ausgedrückten Werte enthalten, folgen alsdann die aus den täglichen Ablesungen der meteorologischen Instrumente gebildeten Mitteltemperaturen, sowie die Extreme der während der betreffenden Dekade beobachteten mittleren Tagestemperaturen. In der letzten Reihe sind schliesslich die Mittelwerte der an den Koppeschen Haarhygrometern abgelesenen relativen Feuchtigkeiten im Innern des Prüfungsapparates angegeben.

Die Ableitung der für die Güte der Chronometer massgebenden Zahlen, sowie die Einteilung in Klassen wurde auf Grund der Bestimmungen ausgeführt, welche in der von der Seewarte erlassenen Aufforderung zur Beteiligung an der 27. Wettbewerb-Prüfung enthalten sind. Diese Bestimmungen lauten:

„Nach beendeter Prüfung werden sämtliche Chronometer, soweit sie sich überhaupt als brauchbar für die nautische Praxis erweisen, in vier Klassen eingeordnet, für welche die Höchstbeträge der später zu erklärenden Güte-Zahlen folgendermassen festgesetzt worden sind:

Vertical text on the right edge of the page, likely bleed-through from the reverse side, containing various numbers and fragments of text.