

Direktion vorbehalten, ältere Chronometer oder solche, welche im Laufe des letzten Jahres nicht gereinigt sind, von der Prüfung auszuschliessen.

3. Prüfungsordnung. Die zur Konkurrenz-Prüfung zugelassenen Chronometer werden im Prüfungsraume der Abteilung IV der Seewarte durch langsame Vermehrung der Temperatur zunächst auf 30° Cels. gebracht; alsdann werden dekadenweise die Mittel-Temperaturen

30° 25° 20° 15° 10° 5° 5° 10° 15° 20° 25° 30°

innegehalten, und zwar werden beim Uebergange von Dekade zu Dekade stets allmähliche Temperatur-Veränderungen vorgenommen. Schliesslich erfolgt eine Temperatur-Verminderung bis auf Zimmer-Temperatur.

Die während der Anfangs- und Schlussperiode erhaltenen Gangwerte werden bei der Klassifizierung der Chronometer nicht in Rechnung gezogen.

4. Klassifizierung der Chronometer. Nach beendeter Prüfung werden sämtliche Chronometer, soweit sich dieselben überhaupt als brauchbar für die nautische Praxis erweisen, in vier Klassen eingeordnet, für welche die Maximalwerte der später zu definierenden charakteristischen Zahlen folgendermassen festgesetzt worden sind:

	Klasse I	II	III	IV
	Sek.	Sek.	Sek.	Sek.
$A + 2B + C$	2,50	5,00	6,50	10,00
B	0,75	1,20	1,60	2,50
C	0,010	0,015	0,025	0,050

Diese Grössen A , B und C werden berechnet aus den mittleren täglichen Gängen, welche während der einzelnen Dekaden beobachtet worden sind. Zur Bestimmung der Grösse A werden die bei gleichen Temperaturen erhaltenen Gänge paarweise zu einem Mittelwerte vereinigt; es wird dann die grösste vorgekommene Differenz dieser Mittelwerte gleich A gesetzt. Bezeichnet ferner B' die grösste Differenz der täglichen Gänge von zwei aufeinander folgenden Dekaden, τ die Differenz der Temperatur während dieser beiden Zeitabschnitte und T die Differenz der höchsten und niedrigsten während der Prüfung überhaupt vorgekommenen Dekaden-Temperatur, so ist

$$B = B' - \frac{\tau}{T}A.$$

In dieser Formel sind die algebraischen Vorzeichen von B' und A zu berücksichtigen. Endlich erhält man den Wert der täglichen Acceleration C des täglichen Ganges, indem man die Differenz der Gänge bildet, welche während zweier zur Mitte der Untersuchungszeit symmetrisch gelegener Dekaden beobachtet worden sind, und alsdann diese Differenz durch die Anzahl der zwischen der Mitte beider Dekaden liegenden Tage dividiert. Nachdem man in dieser Weise die tägliche Acceleration aus den beiden äussersten Dekadenpaaren der Prüfung berechnet hat, ist der Mittelwert beider Bestimmungen gleich C zu setzen.

Innerhalb der einzelnen Klassen werden die Chronometer nach dem Wert der Summe $A + 2B + C$ geordnet, wobei die Vorzeichen der Summanden nicht zu berücksichtigen sind.

5. Prämiierung der Chronometer. Seitens des Reichs-Marine-Amtes sind für Chronometer deutscher Arbeit, welche die Bedingungen der Klasse I erfüllt haben, sechs Prämien im Betrage von 1200, 1100, 1000, 900, 800 und 700 Mk. ausgesetzt worden. Unter „Chronometer deutscher Arbeit“ werden solche Chronometer verstanden, welche nicht nur von deutschen Chronometer- oder Uhrmachern zusammengesetzt und feingestellt (reguliert) sind, sondern deren gesamten Teile in Deutschland gefertigt sind. Ausnahmsweise sollen bei der diesjährigen Prüfung auch solche Chronometer zugelassen werden, bei welchen im Auslande angefertigte Ketten und Zugfedern verwendet worden, im übrigen aber die oben erwähnten Bedingungen erfüllt sind. Der Nachweis, dass die mit der Anwartschaft auf Prämiierung eingelieferten Chronometer deutschen Ursprungs sind, ist durch Vorlage von Arbeitsbüchern, Fakturen, Rechnungen und durch andere geeignete Beweise zu erbringen. Auch müssen sich die Einlieferer damit einverstanden erklären, dass ihre Werkstätten und Arbeitsmittel ohne besondere vorherige Benachrichtigung durch Organe

des Reichs-Marine-Amtes besichtigt werden. Das Reichs-Marine-Amt behält es sich ferner als Bedingung für die Zulassung vor, von dem Einlieferer erforderlichenfalls den Nachweis einer fachtechnischen Ausbildung, insbesondere bezüglich der Anfertigung und Feinstellung von Chronometern, zu verlangen; dieser Nachweis ist durch Vorlage von Lehrbriefen, Zeugnissen von Uhrmacherschulen oder anerkannt tüchtigen Fachleuten zu erbringen.

Zur Prüfung, ob die obenerwähnten Bedingungen für die Zulassung der Prämiierung erfüllt sind, wird seitens der Direktion Mitte November d. J. eine fachtechnische Kommission zusammenberufen. Die Beratungen derselben finden unter dem Vorsitz der Direktion der Seewarte statt, und das Ergebnis der Prüfung wird in einem Protokolle niedergelegt. Die Mitglieder der Kommission können, falls dieses zweckmässig erscheint, zur Besichtigung der Werkstätten der konkurrierenden Chronometermacher herangezogen werden.

6. Ankauf der Chronometer. Das Reichs-Marine-Amt behält sich das Recht und die freie Wahl des Ankaufs der eingelieferten Chronometer zu folgenden Preisen vor:

Für ein Chronometer der Klasse I	800 Mk.,
„ „ „ „ „ II	750 „
„ „ „ „ „ III oder IV	600 „

Bei den prämierten Chronometern wird dieser Kaufpreis ausser der Prämie bezahlt.

Die Lieferanten sind andererseits verpflichtet, die Porto- und Verpackungskosten für die Zustellung der angekauften Chronometer an die Kaiserlichen Werften der Abteilung IV der Seewarte zurückzuerstatten.

7. Zeugnisse für die untersuchten Chronometer und Veröffentlichung der Prüfungs-Ergebnisse. Nach Beendigung der Konkurrenz-Prüfung wird über jedes zur Prüfung eingelieferte Chronometer, dessen charakteristische Zahlen die oben für die Klasse IV angegebenen Maximalwerte nicht überschreiten, ein amtliches Zeugnis ausgestellt. In demselben werden die Gangwerte, während der einzelnen Dekaden, die daraus abgeleiteten charakteristischen Zahlen sowie die Nummer der Klasse angegeben. Ueber die Anordnung und die Resultate der Prüfung wird ein eingehender Bericht in den „Annalen der Hydrographie u. s. w.“ veröffentlicht werden, auch wird durch Verteilung von Sonderabdrücken dieses Berichts dafür Sorge getragen, dass diese Ergebnisse in den sich dafür interessierenden fachwissenschaftlichen Kreisen Verbreitung finden.

8. Einlieferung der Chronometer und allgemeine Bestimmungen. Die Direktion richtet an die Einlieferer das Ersuchen, die für die Konkurrenz-Prüfung bestimmten Chronometer, wenn irgend möglich, persönlich zu überbringen. Bei Sendungen durch die Post ist die Adresse:

Deutsche Seewarte

Abteilung IV.

(Chronometer-Prüfungs-Institut)

Hamburg, Stintfang

zu benutzen. Es empfiehlt sich bei Postsendungen, die betreffende Kaiserliche Postdirektion von der Auflieferung bereits 24 Stunden vorher in Kenntnis zu setzen und unter Angabe der Adresse sowie des Inhalts und des Zwecks der Sendung um möglichste Sorgfalt während des Transportes zu bitten. Falls der Zug, mit welchem die Chronometer in Hamburg eintreffen, der Abteilung IV der Seewarte mit Bestimmtheit angegeben werden kann, wird ein Beamter des Instituts die Sendung am Bahnhofe in Empfang nehmen.

Auf Grund der bisherigen Erfahrungen mögen noch die folgenden Vorsichtsmassregeln für die Versendung der Chronometer in Vorschlag gebracht werden:

a) Man setze die Unruh durch Unterschieben von Korkstückchen oder Papierstreifen fest, so dass jede Bewegung verhindert wird.

b) Man befestige die Cardanische Aufhängung durch Einschreiben des Befestigungsarmes und durch scharfes Anziehen der Klemmschraube.

c) Man fülle den ganzen Raum zwischen dem Uhrgehäuse und dem hölzernen Kasten mit trockenem, staubfreiem Werg,