

praktisch näher zu treten. Am 18. Oktober richtete das General-Telegraphenamts ein Schreiben an George B. Prescott, den Elektriker der Western Union Telegraph Company in New York, mit dem Ersuchen um Auskunft, ob und zu welchem Preise ein Satz Telephone erhältlich sei. Bevor die Antwort eintraf, überreichte Henry C. Fischer, der damalige Vorsteher des Haupt-Telegraphenamtes in London, gelegentlich seiner Anwesenheit in Berlin dem General-Postmeister Stephan zwei Telephone, die ihm Professor Bell im Sommer zum Geschenk gemacht hatte. Dies waren, wie Fischer in einem in den Akten des Reichs-Postamts befindlichen Schreiben ausdrücklich betont, die ersten nach Europa gelangten Fernsprecher. Mit ihnen wurden vom 25. Oktober ab Versuche angestellt, zunächst in den Geschäftsräumen des General-Telegraphenamts, dann zwischen dem Centralbureau des General-Postmeisters (Leipziger Strasse) und dem Haupt-Telegraphenamts (Französische Strasse). Am 30. Oktober fanden Versuche mit Schöneberg, Berlin, Potsdam, Brandenburg statt. Da sie günstig ausfielen, wurde — Stephan hebt das bereits in einem Bericht an den Reichskanzler vom 9. November 1877 hervor — die Nutzbarmachung des neuen Verkehrsmittels zur Telegrammübermittlung bei kleinen Postanstalten beschlossen und in Angriff genommen. Am 12. November trat die erste öffentliche Fernsprechanstalt in Friedrichsberg bei Berlin in Betrieb, und unter dem 19. und 21. desselben Monats ergingen Anordnungen zur Einrichtung von Fernsprechanstalten in einer Reihe von Orten der Ober-Postdirektionsbezirke Berlin, Potsdam, Magdeburg, Halle und Stettin. Damit war die Einreihung des Fernsprechers in den praktischen Dienst der Verkehrsanstalten der Reichs-Postverwaltung vollzogen. Zur gleichen Zeit beschäftigte man sich in Amerika, wie aus dem am 23. November eingetroffenen Antwortschreiben Prescotts hervorging, noch mit Versuchen, um die Verwendbarkeit des Fernsprechers für den Betrieb zu erproben oder durch Verbesserungen zu erreichen. (Post-Archiv.)

**Aus dem Jahresbericht
über die Tätigkeit der Deutschen Seewarte
für das Jahr 1904.**

Bericht über die Tätigkeit der Abteilung IV.

a) Inanspruchnahme von seiten der Schiffskapitäne, Chronometermacher und staatlichen Institute.

Während des Jahres 1904 wurden der Abteilung IV von Schiffskapitänen, bezw. von Uhrmachern im Auftrage von Reedereien und Kapitänen 102 Chronometer (gegen 97 im vorhergehenden Jahre) übergeben. Von diesen Instrumenten wurden sieben einmal und vier zweimal den Fabrikanten zum Zweck nochmaliger Veränderungen zurückgegeben.

Von Uhrmachern wurden der Abteilung IV ausser den für die Wettbewerb-Prüfung und für die regelmässigen Taschenuhren-Prüfungen bestimmten Instrumenten sechs Chronometer übergeben. Auf Ansuchen von wissenschaftlichen Instituten, sowie von Forschungsreisenden wurden 28 Chronometer, Pendel- und Taschenuhren, darunter eine Anzahl in mehreren Beobachtungsreihen untersucht. Bei Rückgabe der Instrumente wurden den Eigentümern, sofern die Untersuchung hierfür geeignet erschien, die Temperatur-Koeffizienten, bezw. Temperaturtabellen mitgeteilt.

b) Chronometer-Wettbewerb-Prüfung.

An der in der Zeit vom 4. November 1903 bis 12. April 1904 abgehaltenen 27. Wettbewerb-Prüfung beteiligten sich elf deutsche Chronometerfirmen durch Einsendung von 57 Chronometern (gegen 56 im Vorjahre). Mit der Anwartschaft auf Prämierung waren von den Fabrikanten W. Bröcking in Hamburg, L. Jensen in Glashütte, A. Kittel in Altona, A. Lange & Söhne in Glashütte, F. Lidecke in Geestemünde und F. & A. Schuchmann in Wilhelmshaven, zusammen 27 Chronometer deutschen Ursprungs eingeliefert worden. Die ausgesetzten Prämien wurden zuerkannt:

1. **Prämie** den Chronometerfabrikanten A. Lange & Söhne in Glashütte für das Chronometer Nr. 12.
2. **Prämie** dem Chronometerfabrikanten A. Kittel in Altona für das Chronometer Nr. 261.

Die vier letzten Prämien konnten nicht zur Verteilung gelangen, weil die übrigen Chronometer deutschen Ursprungs die Bedingungen der ersten Klasse nicht vollständig erfüllt hatten.

Die Verteilung der Chronometer der 27. Wettbewerb-Prüfung auf die einzelnen Klassen war folgende:

Klasse	I	II	III	IV	V
Anzahl der Chronometer	21	21	6	8	1
Prozentliche Verteilung	37	37	10	14	2

Ein eingehender Bericht über die 27. Wettbewerb-Prüfung wurde im vorigen Jahre veröffentlicht. Nach Beendigung der Prüfung gingen 19 Chronometer der ersten Klasse, neun Chronometer der zweiten Klasse, sowie ein Chronometer der dritten Klasse, also zusammen 29 Instrumente, in den Besitz der Kaiserlichen Marine über; es ist somit mehr als die Hälfte sämtlicher eingelieferten Chronometer zum Ankauf gekommen.

Am 29. Oktober des Berichtsjahres begann die 28. Wettbewerb-Prüfung, an welcher sich 14 deutsche Fabrikanten durch Einsendung von zusammen 74 Chronometern beteiligten; von diesen Instrumenten sind 32 mit der Anwartschaft auf Prämierung eingeliefert worden. Es ist zu bemerken, dass bei dieser Prüfung auf Grund einer Verfügung des Reichs-Marineamts ausnahmsweise auch solche Instrumente zur Prämierung zugelassen worden sind, bei welchen im Auslande angefertigte Palladium-Spiralen, Nickel-Unruhen, Ketten und Zugfedern verwendet worden, im übrigen aber die durch die dritte Chronometer-Konferenz festgesetzten Bedingungen bezüglich des deutschen Ursprungs erfüllt sind. Das Ende der Prüfung fand im April 1905 statt.

Seit dem Inkrafttreten der durch die dritte Chronometer-Konferenz (1898) aufgestellten Normen für die Prämierung ist die Anzahl der Chronometer rein deutschen Ursprungs bei den verschiedenen Prüfungen folgende gewesen:

22. Wettbewerb-Prüfung	1898/99	9	Chronometer	oder	21%	der Gesamtzahl,
23. "	1899/00	8	"	"	20%	" "
24. "	1900/01	11	"	"	27%	" "
25. "	1901/02	23	"	"	43%	" "
26. "	1902/03	27	"	"	48%	" "
27. "	1903/04	27	"	"	47%	" "
28. "	1904/05	32	"	"	46%	" "

c) Prüfung von Präzisions-Taschenuhren.

An den im Jahre 1904 abgehaltenen sechs Prüfungen von Präzisions-Taschenuhren beteiligten sich sechs Fabrikanten durch Einsendung von 18 Instrumenten, von welchen vier in die grosse und 14 in die kleine Prüfung eingestellt worden sind. Eine Uhr der grossen und drei Uhren der kleinen Prüfung wurden ohne Zeugnis zurückgegeben, weil die beobachteten Gangwerte die im „Regulativ“ festgesetzten Schwankungsgrenzen überschritten.

d) Uebersicht über die laufenden Arbeiten des Instituts.

Als Gesamtergebnis ergibt sich, dass während des Jahres 1904 zusammen 327 Beobachtungsreihen an Uhren aller Art (gegen 393 im Vorjahre) erhalten worden sind. Nicht eingeschlossen sind hierbei einzelne gelegentliche Standbestimmungen von Chronometern und Taschenuhren, die auf Wunsch von Kapitänen, Uhrmachern und Forschungsreisenden ausgeführt wurden.

e) Wissenschaftliche Arbeiten und Chronik.

Vom 7. Januar bis 7. März des Berichtsjahres wurde ein Kursus für Seeoffiziere der Kaiserlichen Marine zur Ausbildung in astronomischen Ortsbestimmungen abgehalten. Es waren zu demselben Kapitänleutnant Lübbert, sowie die Oberleutnants zur See Reichardt, Beesel und Collmann kommandiert worden, ausserdem beschäftigte sich der Kapitänleutnant Lans (bis 20. März) und Oberleutnant zur See Blokhuis (bis 7. März), welche an den Kursen des Vorjahres teilgenommen hatten, mit der Ausführung selbständiger Beobachtungen und deren Bearbeitung. Die Leitung des Unterrichts war dem Abteilungsvorstande Prof. Dr. Stechert übertragen worden. — Ausser der Theorie des Universal-Instruments wurden im Hauptkursus die folgenden Methoden der astronomischen Ortsbestimmungen gelehrt und am Instrument geübt:

1. Zeit- und Breitenbestimmung durch Messung einzelner Zenitdistanzen der Sonne und der Fixsterne;
2. Bestimmung des Azimuts terrestrischer Objekte mittelst astronomischer Beobachtungen;