

Aus der Zahl der Sonderversuche sind zu erwähnen eine Untersuchung über das Verhalten der Uhrfedern von Registrieruhren in der Kälte durch Prof. A. Wegener. Ferner die Beobachtung der Explosionswellen mehrerer im südlichen Frankreich angestellter Versuchssprengungen. Mit einem von Dr. Georgi angegebenen einfachen Variometer, das inzwischen auch zur Registrierung umgeändert wurde, gelang der Nachweis einer Explosionswelle auf etwa 1200 km Entfernung. Eine fortdauernde Tätigkeit des Feinmechanikers war der Ausbildung des Spiegeltheodoliten gewidmet.

Die Studienfahrten zur Erforschung der Windströmung über den Atlantischen Ozean wurden in diesem Jahre fortgesetzt. Zwei Reisen konnten dank des Entgegenkommens des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerika-Linie ausgeführt werden. Die erste Reise, die von Dr. Perlewitz von der Deutschen Seewarte und Herrn Ingenieur Roeder von den Junkers-Werken durchgeführt wurde, führte nach Südamerika, nach dem La Plata und Parana. Sie währte vom 12. März bis 19. Juli. Eine kurze Mitteilung über die Ergebnisse dieser Reise ist zunächst in der Meteorologischen Zeitschrift 1924 S. 317 erschienen. Die zweite Reise, die Dr. Benkendorff und Dr. Ahlgrimm von der Deutschen Seewarte unternommen haben, ist am 13. Dezember ausgegangen und z. Zt. noch nicht abgeschlossen. Sie führt in das Caribische oder Antillenmeer.

Das von Prof. Schott, Prof. Tams, Prof. A. Wegener und nach dessen Fortgang von Dr. Kuhlbrodt gemeinsam geleitete Geophysikalische Kolloquium fand wöchentlich Freitags im Sitzungssaal der Deutschen Seewarte statt. Von Angehörigen der Seewarte wurden hierbei folgende Vorträge und Referate gehalten:

Dr. Mahnkopf: Anwendungen der Ausgleichsrechnung in der Geophysik. — Dr. Michaelis: Neue Wege zur Darstellung der Oberflächenströmungen der Ozeane. — Dr. Seilkopf: Über neuere Arbeiten und Erfahrungen auf dem Gebiete der Wettervorhersage. — Dr. Benkendorff: Untersuchungen zur meteorologischen Grundlage des Segelfluges. — Dr. Schumacher: Über Methoden zum Beobachten von Meeresströmungen, besonders von Gezeitenströmungen. — Dr. Soltau, Markgraf und Haude: Berichte über neuere meteorologische Veröffentlichungen. — Dr. Georgi: Bericht über die meteorologische Versuchsanstalt der Deutschen Seewarte. — Dr. Heidke: Berechnung des Erfolges und Wertes von Sturmwarnungen. — Prof. Georgii: Die Auslösung von Kälte- und Wärmeeinbrüchen in der Atmosphäre. — Dr. B. Schulz: Stand der Echolotfrage. — Dr. Schumacher: Die Bestimmung der Schallgeschwindigkeit im Meerwasser für die akustische Tiefenmessung. — Dr. Mahnkopf: Moderne Zeitübertragung.

Als Gast des Kolloquiums sprach am 9. Mai Prof. Dr. van Bemmelen, früherer Direktor des Königl. Magnetischen und Meteorologischen Observatoriums in Batavia über „Tropische Luftströmungen“.

X. Ozeanographische Abteilung (H).

In den meereskundlichen Beobachtungen auf den deutschen Feuerschiffen traten im Berichtsjahr besondere Änderungen nicht ein (s. Jahresbericht für 1922). Die Beobachtungen erstrecken sich auf Messungen des Oberflächenstromes, bzw. Tidenstromes, nach Richtung und Geschwindigkeit, der Temperaturen der Oberfläche und bestimmter Tiefen sowie auf die Entnahme von Wasserproben. Diese Wasserproben werden in der Hauptsache interferometrisch untersucht und derart die Salzgehalte bestimmt; für diese Arbeit ist noch eine Abhandlung des früher bei der Seewarte tätigen Dr. C. Pape wichtig, die den Titel trägt: „Über die Verwendbarkeit des Interferometers zur Bestimmung des Salzgehaltes von Meerwasser“ (Annalen der Hydrogr. 1924, S. 249—254, Taf. 19). Für die Neuausgabe des „Atlas der Gezeitenströme im Gebiete der Nordsee“ kamen die Beobachtungen der Feuerschiffe mit zur Verwendung.