

ANZEIGER

DER

AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN WIEN

MATHEMATISCH-NATURWISSENSCHAFTLICHE KLASSE

Jahrgang 1938

Nr. 5

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse vom 24. Februar 1938

Der Vorsitzende gedenkt des Ablebens des Ehrenmitgliedes der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse George Ellery Hale, Hon.-Direktor des Mount Wilson-Observatoriums.

Das korr. Mitglied H. v. F i c k e r übersendet zur Aufnahme in die Sitzungsberichte eine Abhandlung, betitelt:

„Dies äkulare Änderung der magnetischen Deklination in Österreich im Zeitraum 1930 bis 1935“
von Max Toperczer.

Die vorliegende Arbeit gibt einen Bericht über die Ergebnisse der im Jahre 1935 an vier Stationen ausgeführten Deklinationsmessungen zur Überprüfung des Verhaltens der Säkularvariation im österreichischen Bundesgebiet. Die vier ausgewählten Säkularstationen waren: Bregenz, Golling, Laa a. d. Thaya, Radkersburg, zu denen noch das ständig in Betrieb befindliche magnetische Observatorium Wien-Auhof kommt, dessen Registrierungen auch zur Reduktion der Feldmessungen auf die Epoche 1935. 0 verwendet wurden.

Bezeichnet man mit $\Delta\varphi$ und $\Delta\lambda$ die Unterschiede der geographischen Koordinaten eines Punktes gegen den Punkt mit den Koordinaten $\varphi_0 = 47^\circ 5'$, $\lambda_0 = 13^\circ 5'$, so findet man durch linearen Ausgleich folgende Beziehung für das Verhalten der säkularen Änderung in Deklination ΔD im Zeitraum 1930 bis 1935:

$$\Delta D = 47' 67 + 0' 24 \Delta\varphi - 0' 73 \Delta\lambda.$$

Dadurch wird das System der normalen Isogonen gegenüber 1930. 0 verschoben und gedreht und ist für die Epoche 1935. 0 durch folgende Beziehung darzustellen:

$$D_n = -4^\circ 35' 4 + 1' 30 \Delta\varphi + 26' 35 \Delta\lambda.$$

Vergleich der beobachteten und gerechneten Werte läßt eine hinreichende Übereinstimmung erkennen. Die Säkularvariation der Deklination ist derzeit im Westen des Bundesgebietes (Westtirol, Vorarlberg) um rund $1'/\text{Jahr}$ größer als im Osten.
