

zustellenden Curvenstückes annimmt, und die goniometrische Interpolation, welche aus den ersten beiden Gliedern der BESSEL'schen Formel besteht. In Betreff der strengen mathematischen Ableitung des Vorstehenden muss auf das Original verwiesen werden.

R. B.

J. VAN BEBBER. Typische Witterungserscheinungen.

Monatliche Uebersicht der Witterung für 1882, herausgegeben von der Seewarte. Einleitung, 29-38†; ZS. f. Met. XVIII, 447-458. 1883†.

In Fortsetzung früherer Arbeiten (Monatl. Uebers. 1877, 1880, 1881) sucht der Verfasser die Beantwortung der Frage vorzubereiten: welches Wetter haben wir bei einer gegebenen Vertheilung der meteorologischen Elemente für die nächste Zeit zu erwarten? Zu diesem Zweck lehnt die Untersuchung sich an die bereits festgesetzten Zugstrassen der barometrischen Minima, und es werden die Zugstrassen I bis IV, d. h. die nordeuropäischen, in je 3 Theile getheilt, indem von den äussersten deutschen Küstenpunkten, Borkum und Memel, auf die Zugstrassen Lothe gefällt werden. Dann repräsentirt der westliche Theil die Vorderseite, der mittlere den Vorübergang, der östliche die Rückseite der Depression für unsere Gegenden. Zugstrasse V. wird nur in einen westlichen und einen östlichen Theil (V^a. und V^b.) getheilt. In der nach Monaten geordneten Tabelle (auf folg. Seite) wird nun durch *Z* die Häufigkeit der Zugstrassen in dem fraglichen Zeitabschnitt, durch *A*, *B*, *C* die Anzahl der Positionen resp. vor, bei und nach Vorübergang der Depression bezeichnet.

Im Allgemeinen gehören die nach Südost gerichteten Zugstrassen fast ausschliesslich der kältern Jahreszeit an, während die nach Nordost gerichteten in der wärmern Jahreszeit vorherrschen. Vielfach häuften sich die Frequenzfälle auf denselben Monat desselben Jahres, so dass hierin die Tendenz der Minima ausgesprochen ist, die einmal eingeschlagene Bahn auf längere Zeit beizubehalten.

Im Anschluss an die umstehende Tabelle werden ferner tabellarisch mitgetheilt die mittlere Tiefe, die mittlere Geschwindigkeit der untersuchten Depressionen und die Zahl der dabei befindlichen