

Werk

Titel: Deutsche Meteorologische Gesellschaft (Berliner Zweigverein): Einige Beziehungen ...

Autor: Süring, R.

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log60

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Kreise in die jeweils vorliegende Kartenprojektion hineinzukonstruieren oder die Entfernung zu berechnen, was beides zeitraubend ist. Der Vortragende schlägt daher eine Methode vor, die in ebenso geistreicher wie einfacher und praktisch leicht ausführbarer Art die Schwierigkeit dadurch löst, daß man die zu messende Größe durch Verschiebung auf dem Kartenblatt in eine andere Lage bringt, in welcher die Messung mit Leichtigkeit vorgenommen werden kann. Seine Ausführungen gipfelten in der folgenden Anweisung:

In allen zentralen Kartenentwürfen, außer denen, wo einer der Erdpole Kartenmittelpunkt ist, liegen im Gradnetz bereits alle Großkreise, die in die Kartenebene fallen, zweimal gezeichnet vor, resp. lassen sich zwischen den Meridianen einschalten. Man befestige ein Stück Pauspapier mit einer Nadel im Kartenmittelpunkte, marke darauf die beiden Orte, deren kleinste Entfernung gesucht wird, an und drehe das Pauspapier um den Kartenmittelpunkt, bis die beiden Marken auf denselben Meridian fallen. Der auf dem Meridian abgelesene Breitenunterschied ist dann die gesuchte Entfernung, ausgedrückt in Gradmaß ($1^\circ = 111 \text{ km}$). Statt des Pauspapiers verwendet man nach *Georg Wulff* besser einen Dreispitzzirkel, dessen eine Spitze man in die Kartenmitte steckt und dessen andere Spitzen man auf die beiden Orte einstellt, um das so entstandene Dreieck um die Kartenmitte zu drehen, bis die beiden freien Zirkelspitzen auf ein und denselben Meridian fallen.

In den zentralen Zylinderentwürfen entspricht der Drehung um die Kartenmitte eine Parallelverschiebung, da der Kartenmittelpunkt im Unendlichen liegt. Falls einer der Erdpole der Mittelpunkt der vorliegenden Karte ist, muß man auf dem Pauspapier ein Gradnetz einzeichnen, dessen Mittelpunkt ein Punkt des Äquators ist. Da die Ablesungen am Rande einer zentralen Karte genauer erfolgen können als in der Kartenmitte, so kann man die beiden Orte auf ihren Breitenparallelen um den gegenseitigen Längenunterschied verschieben, bis sie in die Nähe des Kartenrandes fallen, und dann die Drehung um den Kartenmittelpunkt vornehmen.

Um die Richtung zu ermitteln, in welcher der Ort *B* von *A* liegt, verschiebt man auf einem Planiglob in einem zentralen Kartenentwurf die beiden Orte auf ihren Breitenparallelen so lange, bis *A* auf den 90. Meridian (den Randmeridian einer zentralen Karte) fällt. Dann markt man die beiden verschobenen Orte *A'* und *B'* auf dem Pauspapier an und dreht es um die Kartenmitte, bis *A'* auf den Nordpol fällt. Der Meridianunterschied der beiden Orte *A'* und *B'* ist dann das Azimut des Punktes *B* von *A*.

Auf nicht zentralen Karten, z. B. *Lamberts* Kreisnetzen, d. i. *Littrows* winkeltreue Karte, muß man zwei Wanderungen auf den Parallelkreisen machen, um die Entfernung *AB* abzulesen. Das Azimut *B* von *A* wird durch den Schnittwinkel der Geraden *AB* mit dem Mittelmeridian der Karte gemessen.

Durch die Vorführung zahlreicher Einzelbeispiele gelang es dem Vortragenden, die Zuhörer von der Einfachheit wie von der Zuverlässigkeit seiner Methode zu überzeugen. Zweifellos wird dieselbe nicht nur dazu beitragen, die Messung auf Karten zu erleichtern, sondern auch das Verständnis für die charakteristischen Eigenschaften der verschiedenen Kartenprojektionen zu erhöhen und das Interesse für das Studium der Kartenentwurfslehre zu vertiefen.

O. B.

Deutsche Meteorologische Gesellschaft. (Berliner Zweigverein.)

Einige Beziehungen zwischen der Luftdruckverteilung bei Island und dem Wetter in Deutschland.

In der Sitzung am 5. Dezember sprach Herr Dr. *Drewes* über den Einfluß der isländischen Barometerdepressionen auf unser Wetter. Nachdem die Studien von *Hoffmeyer* und *Teisserenc de Bort* (1878 und 1881) gelehrt hatten, daß solche Einflüsse vielfach erkennbar sind, wurden große Hoffnungen auf tägliche Wetterberichte aus Island nach Legung eines Telegraphenkabels gehegt. Seit dem 1. April 1907 gibt die Deutsche Seewarte Wettertelegramme aus Island heraus, aber es fehlte bisher eine Untersuchung über den Erfolg dieser Berichte. Herr *Drewes* hat diese Arbeit aufgenommen und zunächst die Frage verfolgt, wie sich der Witterungsverlauf bei uns gestaltet, wenn ein Tiefdruckgebiet bei Island erscheint und ostwärts weiterzieht.

In den Jahren 1907 bis 1914 kamen 170 für die Untersuchung brauchbare Fälle vor; von ihnen waren mehr als $\frac{1}{3}$ (60) dadurch gekennzeichnet, daß bei dem Erscheinen der Depression ein Barometermaximum im SW von Europa liegt. Herr *Drewes* beschränkte sich in seinem Vortrage auf eine Schilderung dieser als „Haupttypus“ bezeichneten Wetterlage und erläuterte sie an Hand von Karten durch zwei charakteristische Beispiele, eines für den Winter, ein anderes für den Sommer. Jedesmal wurden drei Tage, beginnend mit dem Tage, an welchem die isländische Wetterkarte zum ersten Male auf der Morgenwetterkarte erschien, besprochen.

Der Wintertypus zeigt eine Neigung zur Ausbildung von Teildepressionen, besonders in der Gegend von England und auf der östlichen Ostsee, derzufolge am zweiten Tage im Küstengebiet etwas Niederschlag und Erwärmung, in Süddeutschland starke Zunahme von Niederschlag und Temperatur auftreten, während das ostdeutsche Binnenland ganz unbeeinflusst bleibt. Im Nordwesten ist in Abständen von 24 Stunden rhythmischer Wechsel von Teildepressionen und Ausläufern hohen Druckes, der nach *Großmann* ein gutes Prognosenhilfsmittel ist, gut erkennbar. Bei den flachen sommerlichen Depressionen stimmt der Witterungsverlauf in den verschiedenen Teilen Deutschlands ziemlich gut überein. Die Änderungen von Tag zu Tag sind dann stärker ausgesprochen als im Winter, aber der Zug der Teildepressionen ist langsamer und unregelmäßiger, so daß die Verwertung für die Wettervorhersage schwieriger ist.

Für die praktische Witterungskunde ergibt sich aus der Untersuchung der Schluß, daß im Winter wegen der schnelleren Wetteränderungen ein möglichst weit sich erstreckendes, wenn auch weitmaschiges Netz telegraphisch berichtender Stationen erwünscht ist, dagegen im Sommer ein in der Nähe möglichst dichtes, aber weniger weit ausgedehntes Stationsnetz; die Stationsverteilung müßte also im Winter eine andere als im Sommer sein.

Nach dem Vortrage des Herrn *Drewes* berichtete Herr Prof. *Kaßner* über die in den *Annalen der Physik* (51, S. 495, 1916) erschienene Veröffentlichung von *Vegard* und *Krogneß*: Die Höhe des Nordlichts vermittelt parallaktischer Aufnahmen an dem Halde-Observatorium.

R. Süring, Potsdam.