



Leitfaden der Wetterkunde

Börnstein, Richard

Braunschweig, 1901

Beispiele cyclonaler Witterung (Sommerminimum, Winterminimum, Gewitter, Ueberschwemmung). Ortsveränderung der Maxima.

[urn:nbn:de:hbz:466:1-77440](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-77440)

In der Praxis sucht man die Frage, welchen Weg eine heranziehende Depression nehmen wird, auf Grund dieser Angaben sowie besonders nach den auf S. 121 gegebenen Regeln zu beantworten, also unter Beachtung der Vertheilung von Druck und Temperatur. In der wärmeren Jahreszeit liegt die grössere Wärme im Binnenlande, darum sind alsdann die Zugstrassen II, III und V a wenig besucht, auf deren linker Seite ausgedehnte Continentalflächen liegen. Dagegen zeigt die Zugstrasse IV im Sommer und Herbst ihre grösste Häufigkeit, denn sie hat auf der rechten Seite das nordeuropäische Binnenland.

Haben sich Druck- und Temperaturvertheilung einmal günstig für eine bestimmte Zugstrasse gestaltet, so pflegen die Depressionen auf dieser hinter einander fortzuschreiten, bis die Wetterlage sich geändert hat und eine andere Depressionsbahn bevorzugt.

Einige Beispiele der durch barometrische Minima regierten Witterung sind in unseren Abbildungen enthalten. So giebt Taf. XIV die von der Seewarte verbreitete Wetterkarte vom 14. Juni 1899 wieder und zeigt ein tiefes Minimum über Westrussland mit trübem, nassem und windigem Wetter und, der warmen Jahreszeit entsprechend, Abkühlung. In Taf. XV sehen wir ein am 29. December 1899 über Westeuropa liegendes winterliches Minimum, welches Erwärmung brachte. Bemerkenswerth ist hier auch die winterliche Wärme über der Ostsee. Taf. XVI zeigt die am 19. Juni 1899 bemerkbaren „Gewittersäcke“ (S. 99) südlich von Irland und über Nordwestfrankreich, dazwischen ein Temperaturmaximum, davor (östlich) viele Gewitter. Und Taf. XVII enthält die am 30. Juli 1897 über Südosteuropa liegende flache und ausgedehnte Depression, welche ergiebige und weit verbreitete Regengüsse sammt nachfolgender Ueberschwemmung mit sich brachte.

Wenn zum Ueberschauen der Wetterlage und ihrer bevorstehenden Aenderungen die eben geschilderten Eigenschaften der Minima von Wichtigkeit sind, so hat man es andererseits auch nicht unterlassen, ähnliche Studien an das Erscheinen und Fortschreiten der barometrischen Maxima zu knüpfen. Sie haben zwar wegen der geringen Windstärke weniger Mannigfaltigkeit und Veränderlichkeit, als die Depressionen, sind aber doch für viele Witterungslagen derartig maassgebend, dass man auch sie oftmals der Prognose zu Grunde legen kann. Brounow (200), der die europäischen Maxima der vier Jahre 1876 bis 1879 untersuchte, unterscheidet constante Maxima, die während des ganzen Jahres mit geringen Schwankungen an einer Stelle verbleiben, halbjährige Maxima, die in der gemässigten Zone zur warmen Jahreszeit über dem Meere, zur kalten Jahreszeit über dem Lande entstehen und keine bestimmte Ortsveränderung zeigen, sowie endlich temporäre Maxima, die, kleiner als die vorigen, in der gemässigten und kalten Zone bei fortschreitender Bewegung schnell entstehen und verschwinden. Von dieser letzteren Art wurden aus der genannten Zeit 132 Maxima mit ihren Bahnen studirt; die häufigste Richtung des Fortschreitens war im Winter

und Frühling gegen Ost-südost, im Sommer gegen Ostnordost, im Herbst gegen Ost, überhaupt im ganzen Jahre gegen Ost-südost gerichtet. Für die Minima hatte derselbe Forscher die Hauptzugrichtung gegen Ostnordost gefunden. Die mittlere Tagesgeschwindigkeit des Fortschreitens wurde a) als wirkliche Geschwindigkeit auf den krummen Bahnen der Centra, und b) als geradliniger Betrag der von einem Morgen zum anderen erfolgten Ortsveränderung untersucht. Man fand:

	Winter	Frühling	Sommer	Herbst	Jahr
a)	610,5	654,9	621,6	654,9	643,8
b)	588,3	632,7	610,5	632,7	621,6

Kilometer für den Tag. Dem zu b) angegebenen Jahresmittel von 621,6 km (7,2 m in der Secunde) entspricht für die Minima etwa der nämlichen Jahre die Tagesgeschwindigkeit von 666 km (7,7 m in der Secunde).

Einzelne, besonders häufige und charakteristische Lagen barometrischer Minima oder Maxima hat man als Wettertypen bezeichnet und genauer beschrieben. So sind von Hoffmeyer (201) Wintertypen für den Nordatlantischen Ocean hergeleitet worden, indem er aus vieljährigen Durchschnittswerthen die mittleren Isobaren des Monats Januar zeichnete und darin drei Minima fand; deren bedeutendstes lag südwestlich von Island und je ein secundäres auf der Ostseite gegen das Eismeer und auf der Westseite gegen die Davisstrasse hin. Jedes derselben kann dazu kommen, „die Hauptrolle zu spielen“, d. h. auf das Wetter von Europa einen maassgebenden Einfluss zu üben.

Ferner hat Teisserenc de Bort (202) ähnliche Studien veröffentlicht, welche besonders an die von ihm als „Actionscentra“ bezeichneten Stellen anknüpfen. Dies sind solche Gegenden, deren physikalische Beschaffenheit oder Bodenform die gleichmässige Vertheilung von Druck und Temperatur stören und das Auftreten grosser barometrischer Maxima oder Minima, der „Actionscentra der Atmosphäre“, herbeiführen. Solche Centra, deren Verlagerungen den grössten Einfluss auf das Wetter ausüben, sind in der kalten Jahreszeit:

1. Ein Maximum zwischen Azoren, Madera und Spanien, welches sich nach Osten (Südwestwinde und milder Winter), nach Nordosten bis Frankreich oder Mitteleuropa (ruhiges, heiteres und kaltes Wetter daselbst), nordwärts nach dem Biscayischen Golf (Nordwestwinde und nasskaltes Wetter für Frankreich und das westliche Mitteleuropa) oder noch weiter nördlich über die Britischen Inseln hinaus (Schnee im westlichen Mitteleuropa) verschieben kann.

2. Das sibirische Maximum, welches über Mittelasien seine grösste Beständigkeit hat und sich in einen östlichen und einen westlichen, bis Skandinavien reichenden Theil (continentale Winde und kalter Winter) oder derartig zerlegen kann, dass der westliche Theil bis nach Mitteleuropa gelangt und dort mit dem Maximum von Madera sich vereinigt