



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Leitfaden der Wetterkunde**

**Börnstein, Richard**

**Braunschweig, 1901**

Chiffriersystem. Isobarentelegramm. Prognosen der Seewarte.

---

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

2 Uhr) und am Abend ausgeführten Ablesungen. Und für den Inhalt der Depeschen wurde die am 14. September 1874 in Utrecht vereinbarte Chiffre-Schrift, welche bei den ausländischen Depeschen vorher schon meistens benutzt war, eingeführt. Diese Schrift ermöglicht es, unabhängig von der Sprache der Beteiligten durch 10 Ziffern den gesammten Inhalt einer einmaligen Beobachtung auszudrücken. Da je fünf Ziffern gleich einem Wort gerechnet und bezahlt werden, so ordnet man das chiffirte Beobachtungsergebniss in zwei Gruppen nach dem Schema

BBBWW SHTTT.

Darin bedeutet B den durch die drei ersten Ziffern mitgetheilten Barometerstand, unter Weglassung der 7 und des Kommas durch Zehner, Einer und Zehntel Millimeter ausgedrückt, selbstverständlich nach geschehener Reduction auf  $0^{\circ}$  und auf Meeresniveau. Die vierte und fünfte Ziffer (W) giebt die Windrichtung an, indem man die Zahlen von 00 bis 32 derartig im Kreise angeordnet denkt, dass sie von Nord (32) über Ost (08), Süd (16) und West (24) herumgehen. Demnach bedeutet 04 Nordost, 06 Ostnordost u. s. w. Die sechste Ziffer (S) bedeutet die Windstärke in Beaufortscala, die siebente (H) den Himmelszustand, nämlich 0 wolkenlos, 1 heiter, 2 halbbedeckt, 3 wolkig, 4 bedeckt, 5 Regen, 6 Schnee, 7 Dunst, 8 Nebel, 9 Gewitter. Durch die drei letzten Ziffern wird die Temperatur in Celsiusgraden (Ganze und Zehntel) ausgedrückt; beträgt sie weniger als  $10^{\circ}$ , so lautet die achte Ziffer 0, bei Minustemperaturen wird die Zahl der Grade um 50 vermehrt angegeben. Es bedeutet also z. B. in den drei letzten Ziffern 038 eine Temperatur von  $3,8^{\circ}$ , und 624 die Temperatur  $-12,4^{\circ}$ . Werden die Beobachtungen mehrerer Stationen zu einer „Sammeldepesche“ vereinigt, so geschieht dies in fest bestimmter Reihenfolge und ohne Nennung der einzelnen Ortsnamen. Sind von einem Orte die Nachrichten ausgeblieben, so schreibt man dafür „fehlt“ oder nennt den Namen der Station, aus welcher die nachfolgenden Ziffern stammen.

Das bei der Seewarte telegraphisch einlaufende Nachrichtenmaterial wurde an Häfen, Zeitungen und einzelne Privatleute gesandt. Auch für die telegraphische Uebermittlung von Form und Verlauf der Isobaren wurde ein Ziffernsystem eingeführt. Die Karte von Europa war durch senkrechte und wagerechte Linien in kleine Quadrate getheilt, deren je 100 zu grösseren Quadraten zusammengefasst waren. Durch eine Ziffer für das grössere Quadrat und zwei weitere Ziffern für Vertical- und Horizontalreihe in demselben konnte ein jedes kleine Quadrat bezeichnet werden. Man wählte so viel Punkte auf den Isobaren, als zu deren Wiedergabe erforderlich schien, und konnte jeden derselben durch drei Ziffern des Isobarentelegramms übermitteln. Ausserdem begann man am 1. September 1876 mit der Ausgabe von Prognosen. Zunächst wurden dieselben nur auf den täglich erscheinenden autographirten Wetterkarten mitgetheilt, seit dem Sommer 1877 an die in Hamburg und Altona erscheinenden Blätter ausgegeben (mit Gültigkeit für den

nordwestlichen Küstenstrich von Schleswig bis Holland), später aber auch an die Weserzeitung u. s. w. telegraphirt. Ferner wurde der theilweise schon seit 1864 bestehende Sturmwarnungsdienst an den Küsten neu eingerichtet, so dass von Hamburg aus die Thätigkeit der Signalstellen geregelt und das Zeigen der weithin sichtbaren Sturmwarnungs-Signale in jedem Einzelfalle telegraphisch angeordnet werden kann. Die Signale sind folgende: Eine Kugel („Sturmball“) bedeutet: „Atmosphärische Störung vorhanden, Telegramm an der Signalstelle.“ Aus Kegeln bestehen die Signale für Sturm, und zwar bedeutet:

ein Kegel, Spitze oben: Nordweststurm,  
 zwei „ „ „ : Nordoststurm,  
 ein „ „ unten: Südweststurm,  
 zwei „ „ „ : Südoststurm.

Ferner bedeutet eine Flagge Rechtsdrehen, zwei Flaggen Linksdrehen des Windes.

Und endlich wurden autographirte Wetterkarten, welche Uebersicht und Prognosen enthielten, mit der Post versendet. Der Abonnementspreis dafür beträgt 15 Mk. vierteljährlich.

Während die Sturmwarnungen zur dauernden Einrichtung wurden, haben die telegraphisch von Hamburg an die Zeitungen gesandten Prognosen nach einigen Jahren wieder aufgehört. Es hatten diese Depeschen zwar an vielen Orten Deutschlands Aufnahme und günstige Beurtheilung gefunden, doch waren die entgegenstehenden Schwierigkeiten von vornherein seitens der Direction der Seewarte erkannt und gewürdigt worden. Die Sammlung und Bearbeitung meteorologischer Beobachtungen, deren Ausnutzung für Herausgabe von Segelanweisungen und für klimatologische Untersuchungen, der sich stetig entwickelnde Sturmwarnungsdienst und manche andere Aufgabe nahmen die verfügbaren Kräfte der Seewarte reichlich in Anspruch. Dazu kam die Erwägung, dass die Vertheilung von Luftdruck und Wind sammt ihren jeweiligen Aenderungen sehr viel sicherer aus der Wetterkarte beurtheilt und vorhergesagt werden kann, als die von örtlichen Einwirkungen stark und mannigfach modificirten Erscheinungen der Temperatur und des Niederschlages, und dass also die Sturmwarnung, bei welcher Druck und Wind vorwiegend in Betracht kommen, unter wesentlich günstigeren Bedingungen bearbeitet werden kann, als die auf Temperatur und Niederschlag gerichtete Prognose, welche doch gerade für die Bedürfnisse der Landwirthschaft von besonderer Wichtigkeit ist. Gerade die vielen örtlichen Einflüsse und Besonderheiten, die für die Prognose des Binnenlandes beobachtet werden müssen, können unmöglich an einer einzigen und für das ganze Land gemeinsamen Centralstelle die gebührende Berücksichtigung finden, und es ist von vornherein eine wesentlich grössere Sicherheit des Eintreffens bei denjenigen Prognosen zu erwarten, welche nur für ein kleineres Gebiet aufgestellt wurden, und bei deren Herleitung man sowohl die Besonderheiten des örtlichen Klimas wie auch den