

Aachen oder Furnes der Gradient nach Osten gerichtet, so liegt die betreffende Cyklone im Osten, also über dem Lande; ist der Gradient aber nach Westen gerichtet, so liegt die Cyklone zum grössten Theile noch über dem Meere, und kann deshalb im Ganzen etwas anders constituirt sein. Würde man aber z. B. eine Anzahl von Cyklonen, welche ganz und gar über Russland lagern, in ihren verschiedenen Theilen studiren, so fiel jener Einwand ganz fort; allerdings würden dann wieder die Ergebnisse der einzelnen Beobachter, etwa bezüglich der Schätzung der Windstärke, nicht ganz so streng vergleichbar sein, wie bei dem bisher benutzten Verfahren.

2 M. Praktische Meteorologie.

Referent: Dr. E. LESS in Berlin.

W. J. VAN BEBBER. Wissenschaftliche Grundlage einer Wettervorhersage auf mehrere Tage voraus. Mit 16 im Texte gegebenen Figuren. Arch. d. Deutsch. Seewarte 22, Nr. 5, 1—26, 1899 †.

Mit Zugrundelegung der Hochdruckgebiete stellte der Verf. für Europa schon früher fünf „Hauptwetterlagen“ auf (vergl. diese Ber. 52 [3], 337—338, 1896), welche für die Witterung Deutschlands und dessen Umgebung maassgebend sein und sich leicht dem Gedächtniss einprägen sollten. Während er zur Untersuchung ihres Verhaltens bisher die Wetterkarten aus dem Decennium 1886 bis 1895 benutzt hatte (vgl. Das Wetter 14, 121—130, 145—153 u. 169—178, 1897), wurden neuerdings in gleicher Weise auch die Jahre 1876 bis 1885 untersucht und in der vorliegenden Abhandlung die Ergebnisse des ganzen Zeitraumes 1876 bis 1895 zusammengestellt. Dabei wurde jeder der fünf Wettertypen, die sich kurz so definiren lassen: Typus I: Maximum im W und NW, II: Maximum über Centraleuropa, III: Maximum im N und NE, IV: im E und SE, V: im S und SW, mit Ausnahme von Typus II, noch in zwei Untertypen zerlegt, z. B. I in die beiden Untertypen: Maximum im W und Maximum im NW, doch zeigte sich die Vereinfachung der Anzahl der Wetterlagen von 9 auf 5 durchaus gerechtfertigt. Innerhalb der 20 Jahre kam Typus I an 1732, II an 1193, III an 1240, IV an 1209 und V an 1883 Tagen vor. Die Wettertypen, bei welchen das Hochdruckgebiet eine westliche Lage hat, waren also, und zwar in allen Lustren, häufiger als diejenigen mit östlicher Componente. Dieser Gegensatz tritt, der allgemeinen Luftdruckvertheilung entsprechend, im Sommer