

navischen Halbinsel. Gebirge stellen Gebiete geringster Häufigkeit der Wirbelcentren dar; sehr selten sind dieselben ferner auf dem östlichen Theile des Oceans, westlich von den britischen Inseln.

Die mit wenigen Ausnahmen nach der östlichen Seite des Horizonts und dabei vorwiegend mit einer Neigung gegen den Pol hin gerichteten Zugstrassen der Minima stehen in keinem directen Verhältniss zur relativen Häufigkeit derselben, weil die Geschwindigkeit ihres Fortschreitens eine sehr verschiedene ist. Die Bewegungen und Umbildungen der Depressionen sind auf dem Ocean viel unregelmässiger als über dem nordamerikanischen Continent, wahrscheinlich wegen der Nachbarschaft warmer und kalter Meeresströmungen und wegen der geringeren Reibung an der Wasserfläche. In Europa haben die Minima zwar sehr mannigfaltige Bahnen, zeigen jedoch auch hier Wochen lang die Tendenz, eine bestimmte Strasse zu verfolgen. Dies liegt an dem grossen Beharrungsvermögen, welches die barometrischen Maxima, im Gegensatz zu den nordamerikanischen, über Europa und in dem östlichen Theile des Oceans besitzen, durch welches auch die Depressionen für längere Zeit in bestimmte Bahnen gedrängt werden. *Lss.*

W. KÖPPEN. Die monatlichen Barometerschwankungen, deren geographische Verbreitung, Veränderlichkeit und Beziehungen zu anderen Phänomenen. (Mittheilung von der Deutschen Seewarte.) Ann. d. Hydr. X, 275-289. Mit 2 Tafeln†.

Der Verfasser hat für ein sehr umfangreiches, vieljähriges Beobachtungsmaterial die mittleren Grössen der Barometerschwankungen aus den Unterschieden zwischen dem höchsten und niedrigsten Barometerstande jedes Monats abgeleitet und die für die beiden extremen Jahreszeiten: December bis Februar und Juni bis August zusammengefassten Mittelwerthe in zwei Karten graphisch dargestellt. Dabei wurde auf die bereits in einer älteren, ähnlichen Zusammenstellung von Hrn. FELBERG bemerkte grosse Verschiedenheit der Schwankungsweite verschie-