

so dass der Südpol einer Magnetnadel vom Monde angezogen wird.

Sabine und Secchi äusserten die Ansicht, dass die täglichen Schwankungen sowohl im Sinne der horizontalen und vertikalen magnetischen Richtung, als auch in der Grösse der absoluten magnetischen Kraft von einem directen magnetischen Einflusse der Sonne und ihrer Lage zu dem magnetischen Meridiane des Beobachtungsortes abhängig seien. — Nach Lamont*) hat die tägliche Variation der Declination eine zehnjährige Periode, die nach R. Wolf mit den Sonnenflecken in einer gewissen Beziehung zu stehen scheint, so dass, wenn für die Sonnenflecken ein Maximum oder Minimum eintritt, auch für die Declinationsvariationen ein Maximum oder Minimum statthat. Auch die kleineren Unregelmässigkeiten, welche bei den Sonnenflecken vorkommen, sollen sich bei der magnetischen Variation zeigen. Ueberhaupt aber ist eine Vermehrung der Anzahl der Sonnenflecken mit einer Zunahme der magnetischen Schwankungen verbunden.

Achtes Kapitel.

Von der Electricität der Atmosphäre.

64. *Verschiedene elektrische Zustände der Atmosphäre.*

Beobachtungen haben gelehrt, dass immer einige freie Electricität in der Atmosphäre vorhanden ist. Ist die letztere rein und heiter, so stellt sich ihr elektrischer Zustand als der sog. positive heraus, der im Winter stärker als im Sommer hervortritt. Derselbe erreicht nach Schübler, welcher Beobachtungen darüber in den Thälern des südlichen Deutschlands anstellte, täglich zwei Maxima und zwei Minima. Das erste Maximum findet statt nach Sonnenaufgang (im Sommer um 6—7, im Winter um 10—11 Uhr), das erste Minimum einige Stunden vor Sonnenuntergang (im Sommer um 4—6, im Winter um 3 Uhr), das zweite Maximum einige Stunden nach Sonnen-

*) Poggend. Ann. Bd. 84; 85; 86 u. 88.