

scharf wurden. Nach einigen Vorbemerkungen über die Ausmessung dieser Aufnahmen und die Reduction der Messungen (die mit den Greenwicher Beobachtungen im Mittel auf $0,9^{\circ}$ in Länge und $0,5^{\circ}$ in Breite übereinstimmen) folgen Tabellen über die Anzahl der Fleckengruppen, der einzelnen Flecken, der fleckenfreien Tage, der Fleckenräume, der Vertheilung der Flecken in heliographischer Breite.

Besonders interessant sind die Studien über die grosse Fleckengruppe vom Februar 1892. Sieht man von der Rotationsbewegung ab, so zeigte der Hauptkern nur eine geringe Bewegung, dagegen führten die Nebenkerne Wirbelbewegungen aus, mit einer Geschwindigkeit von 0,9 bis 1,0 km in der Secunde. Die Drehung erfolgte, da der Fleck der Südhemisphäre angehörte, im Sinne der Uhrzeigerbewegung.

A large Sun-spot. Nat. 49, 419 †. Observ. 17, 123. Ref.: Himmel u. Erde 6, 380.

Am 19. Februar 1894 erschien im Südostquadranten der Sonne ein grosser Fleck, der bei etwas dunstiger Luft deutlich mit freien Augen erkennbar war. Die Dimensionen waren $77\,000 \times 74\,000$ km, die Oberfläche 9,4 mal so gross als die der Erde, er war also viel kleiner als der Fleck vom Februar 1892. Am 20. Februar um $3^{\text{h}} 15^{\text{m}}$ p. m. zeigten die Greenwicher magnetischen Registririnstrumente eine starke Störung an, der eine noch heftigere am 23. Februar 3^{h} p. m. folgte. Diese Störungen traten vor dem Durchgange des Fleckes durch den Centralmeridian der Sonnenscheibe ein. — Im „Observatory“ wird die Fläche zu 1900 Milliontel der sichtbaren Sonnenhälfte angegeben (= 12,3 mal der Erde).

C. MELDRUM. Annual Report of the Director of the Royal Alfred Observatory, Mauritius. Observ. 17, 54 (Ref.) †.

Auf der Mauritius-Sternwarte wurden 1891 an das Comité für Sonnenphysik in London 369 Negative und 342 Copien von Sonnenaufnahmen gesandt. Eine Tabelle im Observatory zeigt für die Jahre 1876 bis 1891 die Zahl der Tage im Jahre, an denen Sonnenflecken gesehen wurden, die Zahl der Tage ohne Flecken, Zahl der Tage ohne Beobachtung, Anzahl der Fleckengruppen und die Zahl der photographischen Aufnahmen (von 1876 bis 1879 jährlich im Mittel 88, gegen 532 im Jahre 1891).