

Precession to be shown in various parts of the maps, in some such way as in Proctor; exhibiting apparent motion of stars in 100 years relatively to lines of RA. and Decl. Perhaps this would involve giving lines of latitude and longitude also.

The position of the horizon, say of Greenwich, at midnight, for fortnightly intervals, to be shown by a line on both edges of each northern and equatoreal map; with

an accompanying list of hours at which the horizon has the same position on other dates.

A copy of each of the three patterns of lines of RA. and Decl. used in the fourteen maps to be printed on tracingpaper, and supplied with each set of maps. Means should be afforded of measuring 1° in every direction at any part of a map.

The sets of maps not to be bound, but each map be separately removable from a cover.

West Hendon House, Sunderland, 1886 Febr. 2.

T. W. Backhouse.

Vorläufige Sonnenflecken-Statistik für 1885.

Nach den Sonnenflecken-Beobachtungen in Zürich und den Bestimmungen der Declination in Mailand ergeben sich für 1885 folgende Monatmittel für die Sonnenflecken-Relativzahlen r und die magnetischen Variationen v , sowie deren Zunahmen Δr und Δv seit den entsprechenden Monaten des Vorjahres:

1885	Zürich		Mailand	
	r	Δr	v	Δv
Januar	31.4	—63.2	3.89	—1.44
Februar	67.2	—24.0	4.75	—2.93
März	46.6	—40.8	8.83	—2.69
April	54.6	—20.4	10.64	—2.87
Mai	80.5	+15.5	10.46	—0.16
Juni	82.1	+31.3	12.04	—0.07
Juli	61.4	+8.9	10.78	+0.73
August	47.7	—8.1	10.13	+0.61
September	43.4	—19.2	9.32	—0.91
October	42.6	+2.6	7.24	—2.05
November	26.8	—9.9	4.40	—1.46
December	18.9	—29.4	2.87	—0.75
Mittel	50.3	—13.0	7.95	—1.16

Zürich 1886 Jan. 14.

Es ist also sowohl die Sonnenflecken-Relativzahl als die magnetische Declinations-Variation entschieden kleiner geworden als im Vorjahre, so dass nun das Maximum definitiv überschritten scheint, und der parallele Gang beider Erscheinungen neuerdings zu Tage tritt. Ebenso bewährt sich die von mir für Mailand aufgestellte Formel

$$v = 5.62 + 0.045 \cdot r$$

wieder auf das schönste, indem sie für $r = 50.3$ den Werth $v = 7.88$ ergibt, der bis auf 7 Hundertstel einer Minute mit dem aus den Beobachtungen abgeleiteten Werthe übereinstimmt, also ganz sicher weit innerhalb der Unsicherheit dieses letztern. Schliesslich füge ich noch bei, dass das Jahr 1885 auch ganz sicher, und zum ersten Mal seit dem von mir vorläufig auf

1883.9

gelegten Maximum, wieder einige fleckenfreie Tage aufweist, dass ich aber deren Anzahl erst feststellen kann, nachdem mir von auswärts die sämtlichen correspondirenden Reihen zugegangen sein werden und es mir überhaupt möglich sein wird, in meinen »Astronomischen Mittheilungen« den gewohnten detaillirten Bericht über die Sonnenflecken-Thätigkeit des letzten Jahres abzustatten.

Rudolf Wolf.

Ueber die jetzige Sonnenflecken-Periode. (Fortsetzung zu A. N. 2640.)

Von Prof. Dr. Spoerer.

Seit dem Anfange des Jahres 1880 bis gegen Ende des Jahres 1882 war das Verhältniss zwischen der Fleckenmenge der nördlichen und südlichen Halbkugel in den einzelnen Rotationsperioden (Nr. 258 bis 296) zwar vielfach wechselnd, indessen die meisten dieser 39 Rotationsperioden

lieferten ein Uebergewicht der Fleckenmenge für die nördliche Halbkugel, und ebenso zeigt es sich bei den aus sämtlichen 39 Perioden abgeleiteten Summen der Fleckenmenge. Für diese Summen gelten folgende Procentzahlen:

In den Perioden 258 bis 296
1880.08 bis 1882.98

56 % für die nördliche Halbkugel,
44 % für die südliche Halbkugel.

Darauf erlangte die südliche Halbkugel ein sehr unterschiedenes Uebergewicht der Fleckenmenge.

Von den Rotationsperioden des Jahres 1883 Nr. 297

bis 310 (d. i. 1882.98 bis 1884.02) lieferte keine einzige ein Uebergewicht der nördlichen Halbkugel. Es kamen wohl zwei Perioden vor (Nr. 299 und 301), wo die Flecken-