

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern

Band: - (1853)

Heft: 268-269

Artikel: Nachrichten von der Sternwarte in Bern

Autor: Wolf, R.

Kapitel: XXXVII: Sonnenflecken-Beobachtungen in der zweiten Hälfte des Jahres 1852

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-318394>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 14.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Versuchsreihe zeigte, es stehe die Anzahl der nöthigen Versuche, um die Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses durch Erfahrung zu finden, im umgekehrten Verhältnisse zu seiner Wahrscheinlichkeit; dieser Thatsache wird durch Gegenwärtiges nicht widersprochen, sondern es zeigte sich gerade hier, dass jene Anzahl nur von dem Verhältnisse der günstigen zu den möglichen Fällen abhänge,— sich nicht vergrössere, wenn sich die Anzahl der möglichen Fälle bloss in gleichem Verhältnisse mit der Anzahl der günstigen Fälle vergrössere, — dass also eine solche verhältnissmässige Vergrösserung bloss eine scheinbare Complication sei.

R. Wolf, Nachrichten von der Sternwarte in Bern.

XXXVII. Sonnenflecken-Beobachtungen in der zweiten Hälfte des Jahres 1852.

(Vorgetragen den 8. Januar 1853.)

Der Zustand der Sonnenoberfläche wurde fortwährend möglichst oft beobachtet, und zwar zählte ich im

Juli	28	Beobachtungstage,
August	26	—
September	25	—
October	20	—
November	19	—
December	24	—

Im Ganzen 142 Beobachtungstage,
deren Ergebnisse hinsichtlich der Anzahl der Gruppen und
Flecken und der mehr und weniger auffallenden Fackeln

und Schuppen in der folgenden Tafel verzeichnet sind. Dieselbe zeigt für jeden Monat 5 Columnen :

A. gibt die Bewölkung, insofern sie Einfluss auf die Beobachtung ausübt, und zwar bezeichnet 1 dass die Sonne frei gewesen, 2 dass sie durch Wolken beobachtet worden und 3 dass sie gar nicht gesehen werden konnte;

B. gibt die Anzahl der mit der Vergrösserung 64 eines vierfüssigen Frauenhofers gesehenen Fleckengruppen;

C. die Anzahl der mit derselben in sämtlichen Gruppen gezählten Einzelflecken;

D. die Anzahl der durch ein zweifüßiges tragbares Fernrohr gesehenen Flecken;

E. bezieht sich auf die Fackeln und Schuppen, und zwar bezeichnet 1 die gewöhnliche Häufigkeit und Intensität derselben, 2, dass solche sogar durch das kleinere Fernrohr wahrgenommen wurden.

Herr Hofrath Schwabe in Dessau, dessen gefälligen Mittheilungen ich schon so manchen Aufschluss verdanke, schrieb mir unter dem 4. October : »Haben Sie die bei den Sonnenflecken genau beobachtet, welche vom 20.—28. September gut sichtbar waren? Schon am 22. bemerkte ich, dass beide nicht die gewöhnliche Farbe hatten, besonders der südlichere; am 25., wo ich bei einem sehr starken trockenen Nebel ohne Sonnenglas, aber äusserst scharf beobachten konnte, sah ich deutlich, dass der südliche behofste Kernflecken eine sehr feurige braunrothe Farbe hatte, — der nördliche nur braun war, die westlich von ihm stehenden Nebenpunkte eine bräunlichrothe Farbe hatten, bis auf einen, den grössten, der wie gewöhnlich rein schwarz erschien. Es wäre mir sehr angenehm, wenn Sie Ihre Aufmerksamkeit auch auf die Farbe der Sonnenflecken richteten, — zuweilen sind diese Verschiedenheiten in der Farbe mit einem hellen gelben

Sonnenflecken-Beobachtungen A. 1852.

	Juli.					August.					September.				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	1	4	9	3	2	1	1	6	3	1	1	3	7	5	2
2	1	3	4	3	1	1	3	15	7	2	1	4	7	3	2
3	1	3	21	9	2	2	-	-	6	-	1	3	4	3	2
4	1	3	21	9	1	2	-	-	8	-	1	3	5	2	1
5	1	4	25	9	2	2	2	5	3	-	1	3	8	3	2
6	1	4	25	6	2	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-
7	1	4	30	14	2	1	5	19	8	2	2	5	11	5	-
8	2	-	-	1	-	1	-	-	2	-	2	-	4	4	-
9	1	3	26	8	2	3	-	-	-	-	2	3	8	4	-
10	1	5	11	5	2	1	3	7	2	1	2	-	2	2	-
11	3	-	-	-	-	1	2	5	4	1	1	2	9	2	1
12	1	2	4	3	1	2	-	-	2	-	1	3	8	3	1
13	1	-	-	0	-	1	2	8	4	1	1	2	6	4	1
14	3	-	-	-	-	1	2	8	4	1	3	-	-	-	-
15	2	2	5	0	2	2	-	-	2	-	1	1	-	1	2
16	1	-	-	0	-	1	3	7	4	1	3	-	-	-	-
17	1	-	-	0	-	1	3	7	6	2	3	-	-	-	-
18	1	-	-	2	-	1	-	-	4	-	2	2	4	1	1
19	2	-	-	3	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-
20	1	3	4	3	1	3	-	-	-	-	1	4	17	2	1
21	1	3	11	6	1	3	-	-	-	-	2	-	-	2	-
22	1	3	16	10	1	2	-	-	-	-	1	-	4	8	2
23	2	2	14	9	1	1	4	10	1	2	1	4	14	4	1
24	1	3	19	10	1	1	4	15	7	2	1	3	14	5	1
25	3	-	-	-	-	1	4	21	8	1	2	3	11	4	1
26	2	-	-	3	-	1	4	23	12	2	2	-	-	2	-
27	2	-	-	2	-	2	4	8	4	-	1	3	-	3	1
28	1	4	17	6	2	1	3	15	6	1	2	3	-	4	2
29	1	-	-	3	-	1	4	16	2	2	3	-	-	-	-
30	2	-	-	3	-	1	4	12	6	2	1	2	-	6	2
31	1	2	14	8	1	1	4	9	4	2	-	-	-	-	-

Sonnenflecken-Beobachtungen A. 1852.

	October.					November.					December.				
	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E	A	B	C	D	E
1	2	2	—	3	-	1	5	37	19	1	3	-	—	—	-
2	3	-	—	—	-	2	4	17	5	-	3	-	—	—	-
3	2	2	17	10	2	1	-	—	26	2	2	3	—	3	-
4	2	2	22	15	2	2	4	—	22	-	2	3	13	8	2
5	1	-	—	7	-	3	-	—	—	-	1	4	18	8	2
6	3	-	—	—	-	2	-	—	10	-	1	3	12	10	2
7	2	2	—	6	2	1	7	35	21	1	1	3	13	6	2
8	2	-	—	3	-	2	3	—	14	-	1	2	9	4	1
9	3	-	—	—	-	1	5	31	11	1	2	2	—	7	-
10	3	-	—	—	-	1	5	31	14	1	1	2	15	8	1
11	3	-	—	—	-	1	6	13	8	1	1	2	13	4	1
12	2	-	—	5	-	1	5	11	3	2	1	2	7	4	2
13	3	-	—	—	-	2	1	—	1	-	2	2	8	6	-
14	2	6	—	9	-	1	4	7	3	1	1	2	6	4	1
15	3	-	—	—	-	1	3	—	4	-	1	1	—	4	-
16	3	-	—	—	-	2	1	—	1	-	1	2	—	8	1
17	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-
18	1	6	16	9	1	1	1	—	1	1	3	-	—	—	-
19	1	6	27	13	1	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-
20	1	6	29	13	2	3	-	—	—	-	1	2	8	3	2
21	1	7	39	18	2	3	-	—	—	-	1	2	6	0	2
22	1	8	48	24	2	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-
23	1	9	56	28	2	3	-	—	—	-	2	1	—	2	-
24	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-
25	2	-	—	8	-	3	-	—	—	-	1	5	22	12	1
26	1	6	37	15	2	1	4	14	11	2	1	5	28	16	1
27	1	-	—	12	2	3	-	—	—	-	1	5	32	17	1
28	1	-	—	13	2	2	4	—	14	-	1	5	26	16	1
29	1	5	34	20	2	1	4	—	15	2	1	8	31	16	1
30	3	-	—	—	-	3	-	—	—	-	1	6	32	16	2
31	1	-	—	18	2						1	4	25	13	1

„oder grünlichgelben, auch blauen Sonnenglase, augenfällig genug; am besten ist aber diese Erscheinung bei starkem trockenem Nebel ohne Sonnenglas bemerkbar, wo die Sonnenoberfläche schneeweiss, die gewöhnlichen Kerne rein schwarz, und die Höfe und Nebel rein grau erscheinen.“ Leider beachtete ich in der letztern Zeit, und so auch im September, die Farben der Flecken nicht besonders; frühere Beobachtungen (s. Mitth. Nr. 144, 160, 167, 229, etc.) hatten mir immer ein Ergebniss geliefert, das mit dem von Herrn Schwabe als das gewöhnliche bezeichnete übereinstimmte, und ich glaubte somit diese Beobachtungen nicht fortsetzen zu sollen, zumal in unsren Gegenden das Beobachten der Sonne durch den Nebel ziemlich selten gelingt. Ganz einverstanden bin ich dagegen mit der Bemerkung, die mir Herr Schwabe in seinem Schreiben vom 21. December machte: „Bei dem jetzigen Auftreten ist es für mich bemerkenswerth,“ schrieb er, „dass mehrere grosse Gruppen des vorigen Jahres ebenso in zwei und drei Gruppen gesondert austreten, als es im vorigen Jahre mit den Gruppen von 1850 der Fall war, woher denn auch die immer noch bedeutend hohe Nummer kommt; daher kommt es auch, dass, wie ich schon öfter in meinen früheren Berichten bemerkte, bei häufigen Sonnenflecken zu wenig und bei sparsamen zu viel Gruppen gezählt werden.“

Die sämmtlichen vollständigen Beobachtungen dieses Semesters zeigten, wie aus der vorstehenden Tafel ersichtlich ist, die Sonne mit Flecken, — doch finden sich im September und November stark ausgesprochene Minimas, die den unerwartet grossen Maximas im October und December Gleichgewicht halten. Im Ganzen zeigt das Jahr 1852, wie ich es nach den von mir festgestellten Perioden zu erwarten habe, immerhin eine Abnahme im Flecken-

stande, wie aus folgender Vergleichung hervorgeht, zu deren genauerer Verständniss auf Nr. 229 der Mittheilungen hingewiesen wird :

	1849.	1850.	1851.	1852.
Januar	17	10	9	8
Februar	14 { 41	10 { 29	10 { 26	6 { 21
März	10	9	7	7
April	11	4	6	7
Mai	10 { 31	5 { 20	7 { 19	5 { 17
Juni	10	11	6	5
Juli	9	5	3	5
August	7 { 26	7 { 21	6 { 16	4 { 13
September	10	9	7	4
October	9	9	6	10
November	12 { 31	5 { 19	6 { 19	6 { 21
December	10	5	7	5
	129	89	80	72

**XXXVIII. Meteorologische Beobachtungen
im Jahre 1852.**

(Vorgelegt am 5. Februar 1853.)

Da im Jahre 1852 nicht nur die Instrumente für die meteorologischen Beobachtungen dieselben blieben wie im Jahre 1851, sondern auch genau derselbe Beobachtungsplan beibehalten wurde, so kann in dieser Beziehung auf Nr. 245 der Mittheilungen verwiesen, und sogleich zur Mittheilung der Resultate der Beobachtungen übergegangen werden. Diese sind zunächst in zwei Tafeln dargestellt, deren erste die monatlichen Mittel der regelmässigen Beobachtungen enthält, während die zweite angibt, an wie vielen Tagen jedes Monats Thau, Reif, Nebel, etc. bemerkt wurden.