Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1850)
Heft: 167-168

Artikel: Nachrichten von der Sternwarte in Bern
Autor: Wolf, R.
Kapitel: XIV: Das Beobachtungsjahr 1849
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-318307

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: 10.12.2025

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

zen aber änderte sich der Fleckenstand vom 10. und 11. auf den 13. ungemein, so dass sich z. B. am 13. zwei ausgedehnte Gruppen an einer Stelle zeigten, wo noch am 11. nur drei kleine Gruppen gesehen wurden. Wie dieses Mal, so machte ich schon häufig die Bemerkung, dass nach stürmischen Tagen der Fleckenstand ungemein verändert war, — wie er sich nur selten bei schöner Witterung in dem gleichen Zeitraume umgestaltet hatte; ob da eine gewisse Wirkung und Gegenwirkung vorhanden sein möchte?

7) Am 15. Sept. sah ich die Sonne ohne Dämpfer durch den Nebel sehr schön und die Flecken ganz farblos. Die grossen Flecken mahnten an Einstürze. Ein grosser Halbschatten hatte circa 100″ Durchmesser.

8) Am 25. October betrachtete ich die Sonnenflecken, indem ich auf Papier das Bild eines nicht achromatischen Fernrohrs auffing; ich konnte sie je nach dem Stande des Oculars vom reinsten Roth durch Violet in reines Blau überführen.

9) Vom 27. bis 30. November zeigten sich auffallend viele und grosse Flecken; am 28. konnte ich im Focus 8 Flecken sehen, wovon 2 noch sehr merkliche Durchmesser hatten, so dass ich sie mit dem Zirkel hätte abgreifen können, wenn nicht (obschon Mittags) die Kälte so bedeutend gewesen wäre, dass das Therometer (im Schatten) beinahe 8^0 R. unter dem Gefrierpunkte stand.

10) Die Contouren der Halbschatten sind regelmässiger als die der Flecken; auch die Form constanter.

XIV. Das Beobachtungsjahr 1849.

(Vorgetragen den 5. Januar 1850.)

Ausser den unter verschiedenen Malen vorgelegten Beobachtungen der Sonnenflecken, Sternschnuppen, Mond-

höfe etc. konnten auch in diesem Jahre nur wenige andere Untersuchungen und Beobachtungen von Belange auf der Berner Sternwarte angestellt werden. Ganz abgesehen davon, dass dem Beobachter durch anderweitige Berufsgeschäfte nur eine sehr spärliche Zeit für die Beobachtungen übrig bleibt, und diese noch grossentheils zur Leitung der Uebungen der Studirenden angewandt werden muss, ist die Ausrüstung der Sternwarte, für welche leider in diesem Jahre fast nichts geschehen konnte *), so beschaffen, dass die meisten der auf Sternwarten gewöhnlichen Beobachtungen entweder gar nicht, oder doch nur mit unzureichender Genauigkeit angestellt werden können. Wenn auch mit Hülfe einer ziemlich guten Uhr ein einzelner Durchgang am Passageninstrumente auf die Zehntelsekunde genau notirt werden kann, so ist doch ohne verschiedene Constructionsveränderungen an diesem letztern Instrumente keine genaue Correktion der Uhr auf Sternzeit erhältlich, da die Libelle erst auf 15″ eine Linie Ausschlag gibt, keine Beobachtungen mit umgelegtem Rohre gemacht werden können etc., also auch die durch die Abweichungen des Instrumentes entstehenden Fehler nicht gehörig in Rechnung gebracht werden können. Aus gleichen Gründen fällt auch die Möglichkeit dahin, genaue Rectascensionsdifferenzen zu erhalten und eine ziemliche Reihe von Beobachtungen der Mondsterne verdient somit hier keinen Platz. Beobachtungen von Sterbedeckungen, Jupitertrabanten-Verfinsterungen etc. haben ebenfalls keinen Werth ohne eine genaue Zeitangabe, und wurden daher nur ausnahmsweise unternommen, um auf allfällige physische Erscheinungen aufzumerken. In dieser letztern Be-

*) Es wurde in den letzten 1½ Jahren etwas über 100 Franken auf die Sternwarte gewandt, und diese gingen schon für Licht, Holz, Verbesserung der Klappen, einige Einwandungen etc. fast ganz auf.

ziehung vereitelte mir aber die Witterung gerade die Beobachtung der dafür interessantesten Ereignisse, wie z. B. die Bedeckungen Aldebarans, Saturns und Jupiters, und auch die zwei partialen Mondfinsternisse dieses Jahres blieben für micb bloss in der Ephemeride sichtbar. Dagegen wurden ziemlich häufig Sternzählungen, Sternvergleichungen, etc. mit freiem und bewaffnetem Auge angestellt, und ich darf hoffen in dieser Hinsicht, aber natürlich erst im Verlaufe einer Reihe von Jahren, zu Resultaten von einigem Werthe zu gelangen. Für die mich ganz speziell ansprechenden Untersuchungen der Oberflächen der Planeten, der Doppelsterne und Nebel sind theils die mir zu Gebote stehenden optischen Mittel zu schwach, theils fehlt ihnen eine parallactische Aufstellung, und ich muss daher auch diese Parthie fast nur in den Schriften besser gestellter Astronomen studiren, — sehe mich überhaupt immermehr darauf hingewiesen, hauptsächlich auf litterarischem Wege für meine Lieblingswissenschaft thätig zu werden.

Auf eine mit der Sternwarte zusammenhängende geodätische Bestimmung werde ich später zurückkommen, wenn ich die betreffenden Berechnungen beendigt haben werde.

Mit Hülfe eines Brander'schen Declinatoriums, dessen Nonius drei Minuten gibt, fand ich

am 22. September . . .	18° 38′
am 1. November . . .	18° 35′
am 15. November . . .	18° 28′

für die westliche Abweichung in Bern.

Die meteorologischen Beobachtungen überliess ich auch diess Jahr gerne Herrn Professor Trechsel und begnügte mich mit einzelnen Notizen, welche in folgender Tafel verzeichnet sind:

	Bewölkung um Mittag.						Winde um Mittag.[1]																			
	0	1	2	3	4	Mittel.	N	NO	O	SO	S	SW	W	NW	Thau.	Nebel.	Reif.	Regen.	Schnee.	Riesel.	Hagel.	Gewitter.	Morgenroth.	Abendroth.	Regenbogen.	Kl. Mondhof.	Nordlicht.
Januar.	2	4	5	5	15	2,9	1	6	2	-	10	5	6	1	-	3	3	6	8	1	-	-	1	5	-	-	-
Februar.	4	7	4	6	7	2,2	2	5	3	5	4	3	4	2	-	9	7	7	3	-	-	1[2]	1	18	2	3	-
März.	6	4	4	1	16	2,5	2	9	5	4	3	3	5	-	-	-	7	7	7	-	-	-	3	12	1	-	-
April.	1	3	7	3	16	3,0	3	2	-	2	7	7	8	1	-	2	3	13	4	1	-	2	3	3	1	-	-
Mai.	2	7	8	5	9	2,4	4	5	3	1	6	1	10	1	4	6	1	20	-	1	-	3	3	10	3	-	-
Juni.	3	9	6	5	7	2,1	9	3	-	-	6	-	6	6	11	2	-	16	-	-	-	6	-	9	3	1	-
Juli.	5	11	10	3	2	1,5	2	10	-	4	-	3	3	9	1	-	-	10	-	-	-	2	1	17	1	1	-
August.	10	6	7	4	4	1,5	9	3	6	1	2	1	4	5	1	8	-	10	-	2	-	4	5	15	-	1	-
September.	3	10	7	7	3	1,9	2	1	8	5	4	1	5	4	-	10	-	13	-	-	-	5	5	10	2	-	-
October.	3	2	4	4	18	3,0	2	2	2	1	10	2	8	4	-	15	-	17	-	-	-	1	1	5	1	-	-
November.	7	5	1	2	15	2,4	2	-	4	4	7	1	11	1	-	16	6	5	4	-	-	-	5	10	-	-	-
Dezember.	-	2	2	6	21	3,5	-	6	4	1	7	4	9	-	-	14	-	5	9	1	-	-	-	3	1	2	1[3]
1849.	46	70	65	51	133	2,4	38	52	37	28	66	31	79	34	17	85	27	129	35	6	-	24	28	117	15	8	1

[1]) Die Richtung des Windes ist immer nach dem Stande der Windfahne auf der Heiligengeistkirche angemerkt.

[2]) Am 4. Februar, — unbedeutend, abgesehen von der Jahreszeit.

[3]) Am 14. Dezember von Herrn Prof. Wydler um 9 Uhr Abends beobachtet.

Bei Angabe der Bewölkung bezeichnet 0, dass der Himmel ganz rein gewesen, 1, 2, 3, 4 dass je $^1/_4$, $^2/_4$, $^3/_4$, $^4/_4$ durch Nebel oder Wolken bedeckt erschienen sei. Bewölkung und Wind zur Mittagsstunde ausgenommen, prätendiren übrigens diese Beobachtungen, so wenig als die im vorigen Jahre, eine strickte Vollständigkeit. Sollte, wie ich hoffen darf, der Staat geneigt sein, bei der Herbeischaffung der Mittel zu vollständigen meteorologischen Beobachtungen sich etwas betheiligen zu wollen, so gedenke ich, diese mühsame Arbeit, welche durch den am 26. November erfolgten Tod Herrn Trechsels einen unermüdeten Besorger verloren hat, über mich zu nehmen.

R. Wolf, Bestimmung der mittlern Kraft in Druck und Zug.

(Vorgetragen den 5. Januar 1850.)

Zur Ergänzung der im vorigen Jahre (Mittheilungen 1848, pag. 238) vorgenommenen Bestimmungen der mittlern Längen und Gewichte der hiesigen Schüler zwischen 10 und 17 Jahren, bestimmte ich in der jüngsten Zeit auch noch mittelst eines dem hiesigen Waisenhause zugehörenden Dynamometers von Luginbühl ihre mittlere Kraft inDruck und Zug, und erhielt aus 136 Proben folgende Resultate, wobei sich bei der Zugkraft die merkwürdige Anomalie zeigt, dass sie von 14 auf 15 Jahre rückwärts geht, obschon die erstere ein Mittel aus 22, die letztere ein Mittel aus 17 Proben ist; jedoch scheint sie nicht bedeutend