

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Bern
Band: - (1854)
Heft: 324-325

Artikel: Nachrichten von der Sternwarte in Bern
Autor: Wolf, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-318434>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.01.2025

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

**R. Wolf, Nachrichten von der Sternwarte
in Bern.**

**LIII. Beobachtungen der Sternschnuppen
im Sommerhalbjahre 1854.**

Die Beobachtungen der Sternschnuppen wurden auch in diesem Halbjahre nach dem frühern Plane ¹⁾, so oft Geschäfte und Witterung es erlaubten, theils allein, theils mit Hülfe von Freunden und Schülern ²⁾, fortgesetzt. Die erhaltenen Beobachtungen zeigt folgende Tafel, welche je den Anfang der Beobachtungsviertelstunde, und die dem gewählten Richtpunkte in ihr entsprechende Sternschnuppenzahl enthält ³⁾:

Anfang der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.								
Tag.	h	'	α Ursæ minoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.		
April	4	10	42	—	—	—	—	—	2	*	
	7	7	50	—	—	—	—	—	0	*	
	9	7	50	0	—	—	—	—	—	*	
		10	42	—	—	—	—	—	0	*	
	13	8	27	1	—	—	—	1	—	*	
	14	7	57	—	—	—	—	3	—		
	15	8	15	—	2	—	—	—	—		
	16	8	3	1	—	—	—	—	—		
		8	23	—	—	—	—	—	—	1	

¹⁾ Siehe Nr. 245, 262, 292, 300 und 319 der Mitth.

²⁾ Ich bin in dieser Beziehung namentlich den Herren Koch, Graberg, Wenger, Garaux, Wyttenbach, Frauchiger, Fetzner, Schaufelberger u. s. w., zu Dank verpflichtet.

³⁾ Die durch Mondschein modificirten Beobachtungsviertelstunden sind auch diesmal mit * bezeichnet worden.

Anfang der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.							
Tag.	h	'	α Ursæ minoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.	
Juli	14	9	30	0	1	11	—	—	—	—
		10	15	1	—	5	4	—	—	—
	16	10	12	4	—	5	—	—	—	—
		10	27	2	—	3	—	—	—	—
	17	9	34	1	2	—	—	—	—	—
		9	50	3	—	—	—	—	—	—
		10	27	4	—	6	—	—	—	—
	19	9	30	1	—	1	—	—	—	—
		10	0	3	2	—	3	—	—	—
	20	9	47	—	2	—	—	—	—	—
		11	0	4	—	4	—	—	—	—
	21	10	0	3	—	8	4	—	—	—
		10	30	—	2	—	—	—	—	—
	22	9	12	—	—	3	5	—	—	—
		9	27	—	1	—	—	—	—	—
		9	45	3	—	—	—	—	—	—
		10	0	2	—	5	—	—	—	—
		11	0	—	2	—	—	—	—	—
	23	9	30	—	—	1	7	—	—	—
		10	0	—	—	—	—	—	—	—
		10	30	4	—	—	1	—	—	—
	24	9	45	3	—	—	—	—	—	—
		10	53	6	—	—	3	—	—	—
	25	9	37	—	3	2	2	—	—	—
		10	0	0	—	—	—	—	—	—
	27	9	42	4	3	7	—	—	—	—
		10	12	5	—	2	—	—	—	—
	28	9	12	—	—	5	6	—	—	—
		9	45	3	3	—	—	—	—	—
		10	30	—	—	2	6	—	—	—
29	9	30	—	—	4	3	—	—	—	
	10	15	—	2	—	6	—	—	—	
	11	0	5	—	3	2	—	—	—	
30	9	0	—	—	2	—	—	—	—	

*

Anfang der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.							
Tag.	h	'	α Ursæ minoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.	
Sept.	9	9	45	—	1	—	—	—	—	*
	10	8	30	—	—	—	0	—	—	
		9	30	1	—	—	—	—	—	**
		10	30	2	—	0	—	—	—	
11	8	15	3	—	—	—	—	—	—	*
	9	9	0	2	—	—	—	—	—	
	10	0	0	—	—	5	—	—	—	*
12	7	54	—	—	3	—	—	—	—	
	8	45	—	—	1	3	—	—	—	
	9	0	3	—	2	—	—	—	—	
13	9	15	2	—	3	—	—	—	—	
	8	15	2	—	—	—	—	—	—	
	8	30	1	—	—	—	—	—	—	
	9	0	—	—	—	4	—	—	—	
	10	17	2	—	1	—	—	—	—	*
14	9	0	1	—	—	2	—	—	—	
	15	8	27	6	—	0	0	—	—	
	9	0	1	—	—	—	—	—	—	
16	8	15	—	2	—	1	—	—	—	
	9	0	0	—	4	—	—	—	—	
	9	17	—	—	0	—	—	—	—	
	10	0	1	—	1	—	—	—	—	
	10	45	—	—	—	—	2	—	—	
17	8	20	4	—	—	—	—	—	—	
	8	45	2	—	—	1	—	—	—	
18	8	0	—	—	1	—	—	—	—	
	9	0	—	2	—	3	—	—	—	
	9	30	1	—	—	—	—	—	—	
	10	0	5	—	—	1	—	—	—	
19	8	45	1	—	2	—	—	—	—	
	10	0	—	—	—	—	6	—	—	
20	8	0	4	—	1	—	—	—	—	
	9	0	5	4	—	1	—	—	—	
	9	15	2	—	—	—	—	—	—	

Anfang der Beobachtung.			Anzahl der Sternschnuppen.						
Tag.	h	'	α Ursaminoris.	α Serpentis.	α Aquilæ.	γ Pegasi.	α Tauri.	α Canis minoris.	β Leonis.
Sept.	20	10	0	—	—	—	—	7	—
	23	11	12	—	—	0	—	—	—
	24	8	5	4	—	—	—	—	—
		9	43	—	—	—	2	—	—
	25	8	5	3	—	—	—	—	—
	26	8	0	3	—	1	—	—	—
		8	30	—	1	—	2	—	—
		9	2	4	—	—	—	—	—
		9	45	—	—	—	1	1	—
		10	0	—	—	—	—	2	—
27	7	45	3	—	—	—	—	—	
	8	0	1	5	—	3	—	—	
	8	30	—	2	0	—	—	—	
	9	7	1	—	—	—	—	—	
	9	45	—	—	—	3	2	—	
	10	0	—	—	—	—	1	—	
	10	45	—	—	—	4	3	—	
28	8	0	3	—	—	—	—	—	*
	9	0	—	—	2	—	—	—	
	10	0	—	—	—	1	—	—	
	10	15	—	—	—	—	3	—	*
29	8	0	2	—	—	—	—	—	*
	9	0	—	0	—	2	—	—	*
	10	0	—	—	3	—	1	—	*
30	8	0	0	—	—	—	—	—	*
	8	15	1	—	—	—	—	—	*
	10	0	—	—	4	—	—	—	*

Auch die Beobachtungen dieser 6 Monate sind mit den Beobachtungen der entsprechenden Monate in den zwei frühern Beobachtungsjahren vereinigt worden. Die folgende, der in Nr. 320 gegebenen, ganz entsprechende Tafel, enthält die gefundenen Resultate:

	April 1852			Mai.			Juni.			Juli.			August.			September.		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe Mittel	54	78	0,74	54	54	0,79	49	59	0,39	404	433	2,69	3847	391	5,42	284	443	1,78

April 1852
bis
Sept. 1854.

Dass übrigens diese Tafel der Vertheilung der Sternschnuppen über das Sommerhalbjahr, obschon sie auf 1035 Beobachtungsviertelstunden mit 4629 Sternschnuppen beruht, in den folgenden Jahren noch starke Modificationen erleiden wird, bezweifle ich gar nicht, und werde auch die Beobachtungen weiter fortführen. Nicht einmal die aus ihr folgenden mittlern stündlichen Sternschnuppenzahlen für Einen Beobachter

Für April	2,96 St.	} Im Mittel 2,83
» Mai	3,16 »	
» Juni	2,36 »	
» Juli	10,76 »	} Im Mittel 10,52
» August	13,68 »	
» September	7,12 »	

möchte ich noch als ganz definitiv hinstellen.

Zum Schlusse füge ich noch folgende Bahnbestimmungen bei, welche durch Einzeichnen in Argelanders Sternatlas erhalten wurden:

Mittlere Zeit Bern.				Nr.	Anfang.		Ende.		Grösse.	Farbe.	
1854	h	'	''		A. R.	D.	A. R.	D.			
April	14	7	57	—	318	79° 10'	+29° 0'	52° 0'	+ 9° 10'	1!	v.
	16	8	27	—	319	199 0	+45 15	182 30	+22 50	3	w.
Juli	16	10	14	30	320	199 0	+40 40	190 0	+30 0	1	g.
		10	40	—	321	277 0	+38 15	259 0	+13 0	1	w.
August	29	11	14	—	322	325 0	+22 0	317 40	+ 7 50	3!	bl.
	8	9	55	15	323	272 10	+43 20	241 0	— 5 0	0!	v.
		10	28	30	324	315 0	+38 30	342 50	— 3 50	1!	w.
	12	8	50	—	325	283 20	— 5 0	310 35	+16 20	2!	w.
		9	9	35	326	296 10	+ 6 0	270 0	+ 9 35	2!	w.
		9	11	55	327	7 15	+55 20	1 20	+28 50	2	w.
		9	21	24	328	232 20	+27 15	220 45	+28 0	3	w.
		9	21	52	329	289 20	+ 3 15	290 45	+28 0	3	w.
		9	25	40	330	3 10	+37 15	349 35	+22 10	3	bl.
		9	28	45	331	47 0	+44 50	31 40	+34 0	1	bl.
	9	28	57	332	284 30	+12 30	284 0	— 5 10	3	w.	
	9	55	20	333	15 0	+34 50	2 50	+16 10	3	bl.	
	9	56	25	334	346 10	+58 20	15 0	+34 50	2	w.	

Mittlere Zeit Bern.				Nr.	Anfang.		Ende.		Grösse.	Farbe.	
1854	h	'	"		A. R.	D.	A. R.	D.			
August	12	9	59	54	335	3330 0'	+570 10'	2970 15'	+180 40'	2!	w.
		10	4	48	336	57 30	+37 0	46 10	+47 30	1	bl.
		10	9	55	337	59 40	+76 45	138 0	+73 20	2!	w.
		10	15	—	338	338 15	+10 0	314 0	+8 15	2	w.
		10	18	7	339	353 40	+76 40	260 15	+82 0	2!	w.
		10	21	37	340	27 0	+62 40	16 10	+52 0	2!	g.
		10	23	36	341	298 10	+34 50	314 35	+7 0	3	w.
		10	23	41	342	307 30	+45 45	262 50	+13 40	2!	w.
		10	27	25	343	246 10	+22 0	240 45	0 0	2	bl.
		10	28	5	344	253 45	+31 15	241 40	+3 10	1!	g.
		10	38	55	345	230 10	+61 45	172 0	+70 0	1!	bl.
		10	51	34	346	230 30	+26 20	218 0	+27 30	3	w.
		10	52	48	347	297 45	+18 0	267 40	-8 40	2	g.
		10	57	24	348	327 0	+66 0	249 10	+38 30	2	w.
		10	59	—	349	257 15	+14 0	263 50	+5 0	2!	g.
		11	51	—	350	187 40	+70 45	216 40	+39 0	2	w.
		12	1	44	351	85 30	+64 40	85 0	+45 0	2!	w.
		12	3	7	352	290 25	+27 30	278 10	+10 0	2	w.
		12	5	43	353	278 0	+38 20	262 0	+12 20	1!	bl.
		12	24	15	354	324 0	-17 30	309 0	26 50	1!	w.
	12	29	25	355	80 0	+83 10	182 50	+74 0	2!	w.	
	20	9	2	—	356	323 0	+69 30	0 0	+59 0	1!	bl.
	26	8	46	—	357	311 0	+15 0	284 30	-5 20	3!	bl.
		8	47	—	358	140 0	+64 0	163 40	+62 30	1!	bl.
	27	7	30	—	359	357 0	+53 0	40 0	+43 0	0!	w.
	29	8	45	45	360	232 20	+33 15	215 0	+25 0	1	bl.
Sept.	10	10	38	25	361	275 0	+75 0	181 0	+82 30	3	w.
	16	9	23	—	362	11 0	+59 40	330 0	+48 45	2!	bl.
	26	10	12	—	363	322 0	-20 0	8 0	-20 15	0!	r.

Bei Nr. 318 wurde ein Aufflackern bemerkt, — Nr. 363 dauerte mehrere Sekunden, schlängelte ein wenig und spielte in purpurroth und orange. Von der Augustperiode fielen leider durch schlechte Witterung die drei Haupttage, der 9., 10. und 11. August, ganz aus, sonst wäre die Anzahl der Bahnen wohl mindestens um ein Hundert grösser geworden.

LIV. Meteorologische Beobachtungen im Sommer 1854.

Die meteorologischen Beobachtungen wurden in dem eben verflossenen Sommer genau so angestellt und ausgezogen, wie in dem vorhergehenden Winter und Frühling *) (s. Nr. 318 und 323), worauf zur Erläuterung der beiliegenden Tafel verwiesen werden muss. Die Windfahne zeigte um Mittag

S	SW	W	NW	N	NO	O	SO
11	18	19	10	6	11	3	13

mal, und es ergaben sich folgende Windrosen welche, sich der Reihe nach auf Barometer, Bedeckung und Ozonreaction beziehen:

S	SW	W	NW	N	NO	O	SO
715,2	712,0	713,0	713,3	714,5	713,4	713,2	714,0
0,5	0,8	0,7	0,6	0,7	0,4	0,4	0,5
5,3	10,5	12,0	8,9	9,8	6,2	4,5	5,7

*) Nachträglich zum vorhergehenden Winter mag noch folgende Beschreibung eines am 19. Januar 1854, Nachmittags nach 2 Uhr, in Gsteig bei Saanen stattgefundenen Erdbebens hier ihren Platz finden: „Eben erst,“ schreibt Herr Pfarrer Fetscherin, „um 2 Uhr 10 Minuten, hatten wir wieder ein Erdbeben, — das fünfte in nicht vollen drei Jahren. Diessmal war es ein sehr bedeutender Stoss in von Ost nach West gehender, dabei aber fast vertikaler Richtung. Ich sass eben an meinem Schreibtische, als ich plötzlich mich aufgehoben fühlte und wieder eben nicht ganz sanft mit dem rechten Arm auf den Rand des Tisches geschlagen wurde, so dass ich's jetst noch, eine Viertelstunde nachher, spüre, als hätte ich einen elektrischen Schlag auf den rechten Arm erhalten. Der Hund sprang auf, sah erst ängstlich mich an und rannte dann nach der Thüre. Die Blumentöpfe im Zimmer schwankten einige Sekunden so stark, dass ich glaubte, einige derselben würden herunterfallen. Das ganze Haus wurde sehr stark erschüttert und zwar wie gehoben, und dann sogleich wieder zu Boden geschmettert. Die Temperatur ist sehr warm, + 5^o R. bei einigem Föhn. Barometer 26'' 5''', 8. Das Erdbeben wurde überall im Dorfe verspürt. Dem Stosse ging ein sehr starkes Brausen voraus, das fast eine halbe Minute dauerte.“

Sommer. 1854.	Mittlerer Stand von					Temperatur		Nieder- schläge.		Schöne Tage.	Nebeltage.	Regentage.	Schneetage.	Veränderliche Tage.	Gewitter.
	Barom. a 00	Centes. Thermom.	Ozonom.	Bewölk. um Oh	Wind um Oh	3' Tiefe.	6' Tiefe.	Tage.	Höhe. mm						
Juni	3.	711,0	14,9	11,9	0,7	S 89W	12,59	9,83	6	24,63	1	0	0	6	3
	10.	709,9	14,6	13,0	0,7	N 80 O	12,36	10,34	2	1,78	0	1	0	5	1
	17.	714,0	18,0	11,3	0,8	W	13,17	10,59	5	19,33	0	0	2	4	0
	24.	714,0	18,2	10,7	0,8	S 87W	14,10	11,29	7	56,45	0	0	1	6	2
	1.	713,2	18,4	9,9	0,6	S 69W	14,91	11,87	5	61,83	0	0	1	4	2
	8.	711,6	17,6	8,5	0,6	N 49W	15,20	12,72	6	68,81	0	0	2	4	1
Juli	15.	710,5	17,3	10,9	0,7	S 54W	15,15	12,84	5	35,73	0	0	1	4	1
	22.	715,1	20,7	4,8	0,5	N 45 O	16,77	13,40	4	47,50	0	0	0	3	1
	29.	715,7	22,7	3,8	0,4	S 48 O	18,26	14,30	4	12,91	0	0	0	2	4
	5.	713,1	19,8	5,7	0,7	S 38 O	17,40	14,70	5	30,79	0	0	1	4	1
	12.	713,7	17,2	7,5	0,6	S 62W	16,92	14,81	5	71,62	0	0	0	5	2
	19.	715,4	17,9	7,7	0,5	N 70W	16,61	14,86	4	23,51	0	0	0	4	2
August	26.	716,7	19,4	4,0	0,4	S 54 O	16,46	14,75	3	21,88	0	0	0	3	0
	Mittel	713,4	18,2	8,4	0,6	S 70W	15,38	12,79	—	—	—	—	—	54	—
Summe	—	—	—	—	—	—	—	—	59	486,77	—	—	—	—	20

NB. Der höchste Barometerstand betrug 722,1^{mm} am 28. August um 21h
 „ tiefste „ 704,9 „ 2. Juni 3
 „ höchste Thermometerstand „ 290,6 „ 24. Juli 4
 „ tiefste „ 11,0 „ 7. Juni 20

Bezeichne ich die schönen Tage mit I, die Nebeltage mit II, die Regentage mit III, die Schneetage mit IV, und die veränderlichen Tage mit V, so ergibt sich für Barometer, Ozonreaction und resultirende Windrichtung folgendes Schema:

I	II	III	IV	V
714,7	712,9	710,5	—	712,6
5,1	13,5	11,7	—	9,5
S57O	N	S62W	—	S72W

wobei jedoch zu bemerken ist, dass in dem betreffenden Zeitraume nur 1 Tag als Nebeltag notirt wurde, da der Nebel, obschon er sich für den Sommer ungewöhnlich häufig zeigte, immer früh aufging. Endlich erhalte ich noch als Mittel für die

	Tage ohne Niederschläge.	Tage mit Niederschlägen.
Barom.	714,6	712,8
Bewölk.	0,4	0,7
Ozonom.	6,6	9,5
Wind	S49O	S72W

Verglichen mit dem Sommer 1853 zeigt der Sommer 1854 etwas tiefere Barometerstände, bedeutend stärkere Bewölkung, mehr Südwinde und 77 Millimeter mehr Niederschläge. Die mittlere Ozon-Reaction war stärker als im Sommer 1853, — aber bedeutend schwächer als in den Sommern 1851 und 1852.

Zum Schlusse mag noch die Notiz hier ihren Platz finden, dass am 7. Juli in 10 Stunden 36,70^{mm} Regen fielen, — am 7. August während eines Gewitters in 30 Minuten (wovon 20' stark) 19,15^{mm}.