

# Monatliche und Jahres-Resultate der meteorologischen Beobachtungen in Graubünden

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden**

Band (Jahr): **18 (1873-1874)**

PDF erstellt am: **24.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrücke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## II.

# Monatliche und Jahres-Resultate

der

# Meteorologischen Beobachtungen

in

## Graubünden

vom 1. Dec. 1871 bis 30. Nov. 1872.

---

Von den im vorigen Berichte aufgeführten Stationen sind Prüz, Schuls und Davos-Platz für das Jahr 1872 weggefallen. Die erstere hat wegen Wegzug des Beobachters definitiv aufgehört. Dagegen wird Davos mit dem folgenden Jahrgang wieder eintreten, und hoffen wir auch dass Schuls wieder aufgenommen wird; Kurorte sollten doch in erster Linie ununterbrochene Beobachtungsreihen aufzuweisen haben.

Als neue Stationen sind hinwieder Bernina Passhöhe (Bernina-Hôtel), Castiel und Schleins, letztere beide mit dem Herbst beginnend für unseren Jahrgang hinzugekommen.

Einige interpolirte Zahlen sind mit einem \* bezeichnet.

## Monat December.

Station	Höhe üb. Meer in Meter.	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	— 3.34	— 8.9	4.8
Castasegna . . . . .	700	— 2.38	— 9.0	6.0
Brusio . . . . .	777	— 1.05	— 8.5	5.7
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	— 10.70	— 22.1	0.8
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	— 7.72	— 20.7	8.2
Reichenau . . . . .	597	— 7.37	— 19.6	2.6
Chur-Neubach . . . . .	590	— 6.52	— 18.1	6.0
Chur-Spital . . . . .	603	— 6.54	— 17.1	4.9
Thusis . . . . .	711	— 6.00	— 13.6	0.4
Zillis . . . . .	933	— 7.47	— 15.0	2.3
Flims . . . . .	1102		— 17.0	5.0
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	— 7.99	— 20.0	3.6
Churwalden . . . . .	1213	— 5.62	— 17.8	3.0
Savien-Platz . . . . .	1297	— 6.27	— 18.0	3.2
Platta-Medels . . . . .	1379	— 6.65	— 19.5	3.7
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	— 12.58	— 24.0	0.4
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	— 8.55	— 20.0	2.5
Scanfs . . . . .	1650	— 17.37	— 30.0	— 3.7
Guarda . . . . .	1650	— 10.50	— 22.3	— 1.3
Bevers . . . . .	1715	— 15.42	— 30.8	— 1.6
Sils-Maria . . . . .	1810	— 11.39	— 20.6	— 1.2
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	— 8.74	— 25.2	0.4
Julier (Veduta) . . . . .	2244	— 11.31	— 26.0	— 2.0

## Jahr 1871.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter.
740.32	724.1	750.8	86.0	31	9!	3	6.0
702.10	686.5	710.6	55.5	22	14	1	4.7
696.22	680.5	705.2			10	1	Unmessb.
563.06	550.4	569.9			18	2	3.0
718.04	705.9	726.6	94.9	40	38	8	14.2
713.08	701.0	721.9			29	7	19.4
716.11	703.9	724.7	90.2	49	26	7	10.1
701.37	688.8	709.7			25	1	9.9
						1	
660.07	648.6	667.1	75.5	39	23	3	21.0
659.79	648.6	668.0	80.6	41	22	3	9.6
					25	5	
646.61	634.6	653.0	?	?	20	3	20.6
					19	6	16.4
					11	2	
						1	
					18	1	
619.63	606.5	626.6	87.9	51	16	2	6.1
611.22	599.0	617.9	69,4	38	14	1	8.2
592.24	579.9	598.6			18	0	0.0
?	?	?			19	1	?



## Monat Januar.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	0.80	— 6.6	5.7
Castasegna . . . . .	700	1.01	— 4.3	7.8
Brusio . . . . .	777	1.06	— 3.1	6.8
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—7.42	—15.1	—0.2
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	1.49	— 8.8	11.7
Reichenau . . . . .	597	0.67	— 8.0	9.8
Chur-Neubach . . . . .	590	2.51	— 7.0	12.1
Chur-Spital . . . . .	603	2.02	— 6.9	11.3
Thusis . . . . .	711	1.08	— 7.0	9.6
Zillis . . . . .	933	0.86	—10.0	5.5
Flims . . . . .	1102	0.15*	—10.0	8.6
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	—1.95	—11.4	7.1
Churwalden . . . . .	1213	—0.28	— 8.6	5.8
Savien-Platz . . . . .	1297	1.14	—12.0	7.1
Platta-Medels . . . . .	1379	—1.59	—11.4	7.5
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	—4.69	—16.8	3.6
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	—4.45	—11.2	1.2
Scanfs . . . . .	1650	—9.00	—26.2	5.0
Guarda . . . . .	1650	—4.97	—15.4	4.0
Bevers . . . . .	1715	—8.32	—22.2	3.1
Sils-Maria . . . . .	1810	—6.79	—18.4	0.8
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	—5.97	—14.5	0.9
Julier (Veduta) . . . . .	2244	—7.18	—17.0	—1.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter.			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
736.55	722.5	743.4	86.7	41	48	13	154.5
698.82	686.4	706.0	74.1	36	62	12	101.6
693.34	681.1	700.5			55	6	?
561.31	550.0	569.1			61	14	?
712.40	700.1	721.7	80.0	37	49	12	39.7
707.71	696.2	716.5			55	9	52.6
710.62	700.1	720.1	73.2	29	43	9	28.7
696.33	685.3	704.8			43	8	42.4
						5	
						5	
656.27	645.4	664.4	73.1	37	36	5	37.9
656.00	645.1	664.0	77.9	40	50	8	52.4
					51	7	
643.21	631.8	650.3	72.0	30	55	10	32.6
					51	17	41.0
					38	6	
						9	
					51	3	
616.85	605.6	624.7	89.8	56	54	17	57.7
608.96	599.4	616.3	80.8	43	57	12	80.4
589.96	578.6	597.1			67	13	305.7
?	?	?			52	11	?

## Monat Februar

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	2.46	— 4.4	12.1
Castasegna . . . . .	700	1.83	— 3.7	9.3
Brusio . . . . .	777	1.96	— 3.4	9.2
• Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—6.86	—18.8	2.1
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	3.11	— 5.8	12.6
Reichenau . . . . .	597	3.00	— 5.3	12.3
Chur-Neubach . . . . .	590	4.41	— 4.2	12.5
Chur-Spital . . . . .	603	4.05	— 3.5	11.7
Thusis . . . . .	711	4.00	— 4.1	14.5!
Zillis . . . . .	933	0.85	— 7,8	7.2
Flims . . . . .	1102		— 6.0	10.0
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	0.17	—12.6	8.3
Churwalden . . . . .	1213	1.07	— 9.8	7.0
Savien-Platz . . . . .	1297	0.48	—10.0	12.0
Platta-Medels . . . . .	1379	0.37	—10.3	7.7
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	—3.33	—15.8	5.0
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	—3.40	—10.0	4.2
Scanfs . . . . .	1650	—8.62	—24.3	2.5
Guarda . . . . .	1650	—3.73	—13.0	5.0
Bevers . . . . .	1715	—8.07	—22.3	1.4
Sils-Maria . . . . .	1810	—6.86	—16.5	4.0
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	—5.37	—15.9	2.7
Julier (Veduta) . . . . .	2244	—5.89	—18.0	1.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter.			Relative Feuch- tigkeit in ‰		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in ‰	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
740.65	726.2	746.9	81.1	38	26	6	66.5
702.76	689.3	708.1	66.3	26	43	5	41.3
697.00	683.4	702.4			38	3	?
564.78	554.6	570.5			44	2	?
715.72	704.8	722.0	70.8	30	40	7	44.6
711.02	700.0	717.3			42	5	72.9
713.99	704.0	720.7	59.8	19	37	7	33.3
699.66	688.3	705.6			39	4	38.3
						3	
						4	
659.66	648.6	664.8	63.7	32	35	5	55.0
659.32	648.7	663.9	72.8	41	24	5	43.9
					35		
646.66	636.8	651.0	64.3	27	33	4	39.4
					31	4	31.6
					23	1	
						7	
					34	3	
620.34	608.9	625.0	83.8	46	38	10	29.9
612.36	601.7	617.0	74.0	35	41	4	34.9
593.21	582.6	598.3			42	4	47.0
?	?	?			34	3	?

## Monat März.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	6.99	— 0.5	17.4
Castasegna . . . . .	700	5.57	— 1.8	14.8
Brusio . . . . .	777	5.26	— 2.5	13.4
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—4.47	—17.4	5.3
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	6.10	— 2.4	20.8
Reichenau . . . . .	597	5.41	— 5.1!	17.6
Chur-Neubach . . . . .	590	7.06	— 3.0	21.8
Chur-Spital . . . . .	603	6.80	— 2.3	19.9
Thusis . . . . .	711	6.35	— 4.6	19.3
Zillis . . . . .	933	4.78	— 8.3	12.0
Flims . . . . .	1102	4.54	— 7.0	15.3
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	2.02	— 9.4	15.5
Churwalden . . . . .	1213	2.46	— 7.8	14.2
Savien-Platz . . . . .	1297	2.07	— 8.2	14.7
Platta-Medels . . . . .	1379	1.41	—10.3	10.7
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	—0.45	—15.7	7.4
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	0.40	— 6.2	6.0
Scanfs . . . . .	1650	—2.87	—21.0	6.2
Guarda . . . . .	1650	—0.24	—13.0	9.3
Bevers . . . . .	1715	—2.92	—18.5	7.0
Sils-Maria . . . . .	1810	—2.73	—16.9	6.8
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	—3.89	—12.9	4.3
Julier (Veduta) . . . . .	2244	—4.30	—18.3	5.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in%	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
736.03	720.1	750.4	75.1	20	44	12	134.9
698.87	682.5	712.2	63.6	14!	56	13	117.0
693.07	676.9	706.8			61	2	?
562.22	548.3	573.1			63	4	?
712.48	700.2	724.7	69.9	28	55	12	70.7
707.70	695.0	720.0			68	9	78.2
					57		
710.65	698.8	723.4	60.3	25	62	11	45.6
696.28	683.8	708.5				8	68.1
						10	
						8	
656.85	644.2	668.3	67.8	22	56	6	58.1
656.79	643.7	667.8	69.5	29	59	11	54.7
					61	11	
643.97	631.3	655.2	72.4	34	57	11	83.3
					50	15	96.2
					48	5	
						14	
					61	7	
617.40	603.7	629.4	80.3	32	59	15	63.2
609.58	596.5	620.8	73.9	31	60	8	76.9
590.42	577.0	600.1			64	9	81.0
?	?	?			65	9	?

## Monat April.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	13.01	6.1	26.0
Castasegna . . . . .	700	10.77	3.6	22.5
Brusio . . . . .	777	10.14*	3.0	20.4
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—0.26	— 9.4	9.6
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	9.82	— 0.8	21.6
Reichenau . . . . .	597	9.72	0.8	20.1
Chur-Neubach . . . . .	590	10.56	3.0	21.8
Chur-Spital . . . . .	603	10.70	2.7	20.9
Thusis . . . . .	711	10.53	1.9	22.6
Zillis . . . . .	933	6.03	0.0	14.7
Flims . . . . .	1102	?	0.4	17.5
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	6.29	— 2.8	17.4
Churwalden . . . . .	1213	6.13	— 2.6	16.8
Savien-Platz . . . . .	1297	6.03	— 1.9	17.6
Platta-Medels . . . . .	1379	5.04	— 3.5	15.0
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	3.49	— 6.0	13.3
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	5.19	— 0.8!	13.2
Scanfs . . . . .	1650	2.62	—12.5!	11.2
Guarda . . . . .	1650	4.34	— 7.5	15.0
Bevers . . . . .	1715	1.86	—13.8!	13.6
Sils-Maria . . . . .	1810	1.97	—12.0	13.0
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	1.21	— 7.1	8.6
Julier (Veduta) . . . . .	2244	—0.13	—10.0	8.3

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter.
734.90	723.8	744.1	68.6	23	42	14	217.5
698.46	687.5	706.6	59.3	25	52	13	257.6
?	?	?			50*	8	?
563.33	550.3	569.1			57	10	?
712.60	698.2	722.7	72.2	35	54	13	109.8
707.72	693.8	716.3			66	10	153.7
710.78	697.4	721.0	60.5	21	53	12	76.1
696.53	682.7	706.4			58	12	109.4
						9	
						8	
657.50	644.1	666.3	68.9	24	55	13	91.8
657.15	643.9	665.7	68.2	29	51	13	165.9
					58	13	
644.49	633.0	652.7	71.8	15!	52	12	177.9
					50	13	341.6
					54	11	
						12	
					58	8	
618.23	607.0	626.4	74.6	24	56	14	108.2
610.46	600.6	618.2	70.4	26	56	10	114.9
591.74	581.0	589.9			61	10	242.9
577.70	567.4	584.9			59	9	414.0



## Monat Mai.

Station	Höhe üb. Meer in Meter.	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	13.88	5.0	25.0
Castasegna . . . . .	700	11.71	1.8	20.4
Brusio . . . . .	777	11.28	2.0	20.4
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	2.17	—5.8	12.0
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	12.77	2.9	24.6
Reichenau . . . . .	597	12.07	3.0	21.2
Chur-Neubach . . . . .	590	13.50	4.0	22.0
Chur-Spital . . . . .	603	13.37	5.1	22.5
Thusis . . . . .	711	12.53	3.4	23.1
Zillis . . . . .	933	8.42	2.3	15.2
Flims . . . . .	1102	?	2.0	19.5
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	8.88	—0.2	19.9
Churwalden . . . . .	1213	8.61	1.0	17.5
Savien-Platz . . . . .	1297	8.57	1.3	19.1
Platta-Medels . . . . .	1379	6.97	—0.9	15.3
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	6.03	0.4	14.7
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641	7.81	0.0	14.6
Scanfs . . . . .	1650	5.04	—2.5	15.0
Guarda . . . . .	1650	6.74	—1.1	16.0
Bevers . . . . .	1715	5.70	—4.3	13.2
Sils-Maria . . . . .	1810	4.59	—3.6	13.2
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	2.63	—4.5	10.1
Julier (Veduta) . . . . .	2244	3.14	—4.3	10.3

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter.			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
736.48	729.6	743.1	79.8	29	72	24	484.8
700.11	693.3	705.3	74.3	34	82	20	441.1
694.50	686.8	699.9			76	15	?
565.06	557.7	569.6			82	13	?
713.29	706.8	720.9	74.5	45	67	23	155.1
708.68	702.2	715.8			83	17	181.4
711.66	705.5	718.5	61.9	30	73	20	158.2
697.51	691.1	704.2			78	21	314.1
						19	
						17	
658.44	651.9	664.9	71.1	28	74	18	179.6
658.16*					79	18	228.2
					80	24	
645.78	639.2	651.4	77.5	38	77	20	581.5
					73	24	572.8
					78	17	
						14	
					78	19	
619.80	612.5	624.6	82.5	47	73	22	185.1
612.14	605.2	616.8	77.1	42	83	21	258.4
593.47	586.5	598.5			86	23	639.9
					84	17	487.0

## Monat Juni.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	19.52	11.0	30.5
Castasegna . . . . .	700	17.11	8.4	26.9
Brusio . . . . .	777	16.39	7.8	26.0
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	5.91	— 1.5	15.4
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlin . . . . .	545	15.33	8.8	24.9
Reichenau . . . . .	597	15.26	8.4	25.5
Chur-Neubach . . . . .	590	17.05	9.0	27.0
Chur-Spital . . . . .	603	15.91	9.1	25.7
Thusis . . . . .	711	16.08	8.5	28.1
Zillis . . . . .	933	10.63	5.2	20.2
Flims . . . . .	1102		7.0	22.5
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	12.13	4.0	21.0
Churwalden . . . . .	1213	11.97	3.4	21.6
Savien-Platz . . . . .	1297	11.83	5.1	24.0
Platta-Medels . . . . .	1379	11.48	2.3	22.4
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	10.83	3.5	21.2
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	9.70	1.0	18.7
Guarda . . . . .	1650	10.19	2.7	23.0
Bevers . . . . .	1715	10.14	1.2	20.4
Sils-Maria . . . . .	1810	9.46	2.1	18.0
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	7.22	— 0.3	14.5
Julier (Veduta) . . . . .	2244	5.24	— 2.4	15.3

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter.			Relative Feuch- tigkeit in ‰		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in ‰	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
736.80	730.5	743.2	71.3	30	39	15	172.5
700.97	694.6	707.3	68.5	28	56	15	176.3
695.24	688.4	701.7			63	12	76.0
567.90	561.4	574.9			66	8	?
715.44	708.2	722.4	81.4	46	58	22	113.4
710.48	703.8	717.4			69	19	123.3
713.73	707.4	720.5	69.7	33	59	14	104.9
699.41	692.3	706.5			59	18	145.3
						19	
						10	
660.88	653.9	667.3	76.3	37	64	21	157.3
660.52*					62	21	141.1
					59	15	
648.02	641.8	654.7	76.7	35	56	17	124.6
639.77	633.7	646.7			54	20	116.3
						17	
					63	16	
622.08	615.5	629.2	74.2	33	61	20	115.5
614.55	608.6	621.3	72.1	37	61	16	127.5
596.15	589.9	603.2			65	7	64.0
582.73	576.5	589.6			66	9	61.0

## Monat Juli.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	22.30	16.4	31.2
Castasegna . . . . .	700	19.84	14.9	27.6
Brusio .. . . .	777	19.21	11.2	29.4
Bernina (Passhöhe) . . .	2340	9.41	1.5	21.5
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlin . . . . .	545	18.18	7.0	31.2
Reichenau . . . . .	597	18.20	10.8	29.8
Chur-Neubach . . . . .	590	19.29	8.2	31.5
Chur-Spital . . . . .	603	20.03	11.3	31.0
Thusis . . . . .	711	19.49	11.8	31.5
Zillis . . . . .	933	13.00	4.2	24.3
Flims . . . . .	1102			
Castiel . . . . .	1201			
Klosters . . . . .	1207	15.39	7.6	26.8
Churwalden . . . . .	1213	15.10	5.2	25.8
Savien-Platz . . . . .	1297			
Platta-Medels . . . . .	1379	14.38	4.5	28.0
Splügen (Dorf) . . . . .	1471			
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	12.62	1.2	26.5
Guarda . . . . .	1650	13.59	3.0	27.8
Bevers . . . . .	1715	12.98	4.4	28.0
Sils-Maria . . . . .	1810	11.96	4.2	24.6
Bernhardin (Passhöhe) . .	2070	10.64	2.5	20.7
Julier (Veduta) . . . . .	2244	9.01	1.4	21.2

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in%	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
737.22	732.2	741.5	70.3	34	33	11	111.6
701.91	697.3	705.8	68.1	30	45	13	141.2
696.09	691.0	700.2			56	12	37.8
569.91	565.5	575.1			54	5	?
715.73	710.7	720.0	77.7	46	42	14	97.1
710.87	706.9	715.1			48	15	123.5
713.99	710.0	718.1	65.6	19	51	13	143.1
699.81	695.8	704.3			40	17	190.3
						8	
661.24	657.4	665.4	70.9	26	46	16	155.7
661.74	658.0	665.0	70.8	37	46	14	133.9
649.01	645.4	652.6	74.1	30	40	16	113.1
						11	
					44	11	
623.60	618.7	628.2	69.5	23	44	15	99.7
616.11	611.8	620.9	73.0	38	46	15	103.8
597.83	593.6	603.0			55	13	229.4
584.70	580.5	590.2			47	11	78.0

## Monat August.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	19.33	12.4	26.4
Castasegna . . . . .	700	17.66	12.0	23.5
Brusio . . . . .	777	17.03	11.8	23.2
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	7.18	— 0.8	16.2
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	15.40	9.1	23.6
Reichenau . . . . .	597	15.47	7.0	23.3
Chur-Neubach . . . . .	590	16.25	8.7	24.9
Chur-Spital . . . . .	603	15.92	9.5	26.3
Thusis . . . . .	711	16.33	8.8	24.9
Zillis . . . . .	933	10.53	4.5	17.3
Flims . . . . .	1102			
Castiel . . . . .	1201	13.24	5.2	22.4
Klosters . . . . .	1207	12.44	2.6	22.1
Churwalden . . . . .	1213	12.44	5.0	19.8
Savien-Platz . . . . .	1297	12.30	7.0	21.0
Platta-Medels . . . . .	1379	11.89	3.6	21.3
Splügen (Dorf) . . . . .	1471			
Schleins . . . . .	1541			
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	10.20	— 2.5	21.5
Guarda . . . . .	1650	10.79	3.5	20.0
Bevers . . . . .	1715	10.25	— 0.1	20.0
Sils-Maria . . . . .	1810	9.73	2.2	18.0
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	8.31	— 0.9	13.9
Julier (Veduta) . . . . .	2244	6.67	— 2.2	14.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter.
736.60	730.0	741.0	78.8	31	40	11	235.1
701.54	694.7	705.0	67.3	36	48	15	250.1
?					50	9	?
568.78	563.2	572.8			62	9	?
715.80	708.5	720.2	86.0	61	51	22	191.2
710.97	703.8	715.4			62	19	197.4
713.92	707.2	718.6	70.1	43	54	15	160.7
699.35	692.1	704.2			52	22	332.1
						7	
					54	21	
661.06	653.6	665.5	77.5	38	57	18	215.4
661.30	654.8	665.6	78.2	42	56	18	216.0
					50	17	
648.56	643.0	652.5	84.1	46	50	15	170.2
						9	
					54	12	
622.43	616.3	627.0	74.6	40	55	19	179.3
615.24	609.5	618.9	75.8	27	55	14	181.4
596.73	591.3	600.8			57	9	177.2
583.87	578.0	587.6			53	9	?



## Monat September.

Station	Höhe üb. Meer in Meter.	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	17.60	5.7	29.1!
Castasegna . . . . .	700	15.83	5.9	28.1
Brusio . . . . .	777	15.36*	5.4	26.0
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	6.07	—7.0	17.4
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	14.52	2.2!	27.3
Reichenau . . . . .	597	14.64	2.3	29.0
Chur-Neubach . . . . .	590	15.66	2.4	30.5
Chur-Spital . . . . .	603	15.38	2.7	30.7!
Thusis . . . . .	711	16.07	3.6	29.8
Zillis . . . . .	933	10.27	1.3	21.2
Flims . . . . .	1102			
Castiel . . . . .	1201	12.81	0.9	25.9
Klosters . . . . .	1207	12.12	1.2	26.5
Churwalden . . . . .	1213	12.00	—0.3	26.0
Savien-Platz . . . . .	1297	11.93	1.0	26.8
Platta-Medels . . . . .	1379	11.86	—0.1	25.0
Splügen (Dorf) . . . . .	1471			
Schleins . . . . .	1541	12.82	—1.0	26.0
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	9.07	—4.3	22.5
Guarda . . . . .	1650	9.63	—4.0	24.8
Bevers . . . . .	1715	8.34	—5.0	23.1
Sils-Maria . . . . .	1810	7.88	—3.6	20.2
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	7.44	—4.9	17.7
Julier (Veduta) . . . . .	2244	6.84	—8.2	20.0



## Monat October.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	12.07	5.1	20.5
Castasegna . . . . .	700	10.26	4.7	17.7
Brusio . . . . .	777	10.90*	5.0	?
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	1.02	—6.2	8.9
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	11.36	1.5	19.9
Reichenau . . . . .	597	10.43	1.3	19.5
Chur-Neubach . . . . .	590	12.25	2.0	23.0
Chur-Spital . . . . .	603	11.28	2.1	21.7
Thusis . . . . .	711	11.17	2.6	21.7
Zillis . . . . .	933	7.06	1.2	15.2
Flims . . . . .	1102			
Castiel . . . . .	1201	8.85	0.6	17.8
Klosters . . . . .	1207	8.05	0.2	18.4
Churwalden . . . . .	1213	7.95	0.2	16.0
Savien-Platz . . . . .	1297	8.09	0.0	17.0
Platta-Medels . . . . .	1379	6.22	—1.0	14.8
Splügen (Dorf) . . . . .	1471			
Schleins . . . . .	1541	7.96	—1.0	18.2
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	5.25	—5.0	13.7
Guarda . . . . .	1650	6.52	—3.8	15.2
Bevers . . . . .	1715	5.00	—4.2	15.7
Sils-Maria . . . . .	1810	4.09	—4.7	10.8
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	2.00	—5.5	8.7
Julier (Veduta) . . . . .	2244	3.77	—7.2	9.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter.			Relative Feuch- tigkeit in o/o		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in o/o	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
736.33	725.9	743.6	90.6	26	74	26	575.2
699.68	689.5	707.0	90.6	41	85	28!	547.1
					81*	18	?
565.35	557.8	572.6			90	22	276.5
712.37	703.4	721.5	77.9	46	62	20	166.4
708.10	698.6	716.5			73	19	245.5
710.75	701.8	719.6	71.0	36	63	6	192.3
696.29	687.1	704.9			68	20	369.6
						11	
					68	15	
657.29	649.3	665.2	72.3	29	62	12	102.1
657.47	648.7	665.0	69.1	35	64	20	197.0
					68	10	
645.17	635.5	651.7	81.3	55	80	19	620.8!
					62	9	
						16	
					75	12	
619.48	610.7	626.7	81.4	43	75	24	218.6
612.00	605.0	620.4	85.1	45	84	23	192.9
592.82	584.5	600.7			83	18	684.0
579.60	571.6	587.1			77	14	210.0

## Monat November.

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	6.37	— 1.2	15.2
Castasegna . . . . .	700	5.50	— 0.9	15.5
Brusjo . . . . .	777	5.30	— 1.0	14.2
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—3.45	—13.4	7.1
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	7.21	— 2.3	16.9
Reichenau . . . . .	597	6.11	— 1.4	15.8
Chur-Neubach . . . . .	590	7.44	— 2.0	17.6
Chur-Spital . . . . .	603	6.71	— 1.9	14.5
Thusis . . . . .	711	6.87	— 2.2	18.2
Zillis . . . . .	933	3.85	— 3.5	10.3
Flims . . . . .	1102			
Castiel . . . . .	1201	4.57	— 4.6	13.1
Klosters . . . . .	1207	2.37	— 7.0	10.7
Churwalden . . . . .	1213	3.62	— 6.2	12.2
Savien-Platz . . . . .	1297	3.25	— 7.0	13.8
Platta-Medels . . . . .	1379	2.87	— 5.7	12.8
Splügen (Dorf) . . . . .	1471			
Schleins . . . . .	1541	2.01	— 8.0	18.1
Fuldèra . . . . .	1641			
Scanfs . . . . .	1650	—0.97	—13.7	12.8
Guarda . . . . .	1650	0.48	— 9.8	12.3
Bevers . . . . .	1715	—0.78	—11.9	12.0
Sils-Maria . . . . .	1810	—1.01	—11.2	10.0
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	—2.59	—11.1	6.3
Julier (Veduta) . . . . .	2244	—3.62	—13.0	6.0

## Jahr 1872.

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag	
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in%	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
737.96	723.8	746.2	87.6	39	57	16	100.5
700.68	687.4	708.7	85.7	46	73	15	75.9
691.82	681.3	703.9			58	9	?
564.19	552.1	573.9			78	9	?
713.64	701.5	725.4	74.0	41	61	12	41.5
709.00	697.2	720.7			68	10	59.9
711.77	700.8	723.2	71.1	37	63	12	48.6
697.06	686.6	709.0			63	9	46.1
						6	
					60	12	
657.96	647.4	669.7	76.8	44	51	8	60.3
657.87	647.5	668.4	71.6	43	52	11	68.3
					53	11	
645.24	634.9	655.6	77.4	35	58	9	64.1
					50	4	
						16	
					62	5	
619.20	608.4	629.4	?	?	64	17	40.3
611.59	600.4	621.4	81.9	40	70	17	64.7
592.15	580.0	602.0			68	10	247.9
578.58	565.2	588.8			67	9	?

Station	Höhe üb. Meer in Meter	Temperatur (C.)		
		Mittel	Minimum	Maximum
<i>Südliche Thäler:</i>				
St. Vittore . . . . .	268	10.92	— 8.9	31.2
Castasegna . . . . .	700	9.56	— 9.0	27.6
Brusio . . . . .	777	9.40	— 8.5	29.4
Bernina (Passhöhe) . . . . .	2340	—0.12	—22.1	21.5
<i>Nördliche Thäler:</i>				
Marschlins . . . . .	545	8.96	—20.7	31.2
Reichenau . . . . .	597	8.63	—19.6	29.8
Chur-Neubach . . . . .	590	9.95	—18.1	31.5
Chur-Spital . . . . .	603	9.64	—17.1	31.0
Thusis . . . . .	711	9.54	—13.6	31.5
Zillis . . . . .	933	5.83	—15.0	24.3
Flims . . . . .	1102	?	—17.0	?
Castiel . . . . .	1201	?	?	?
Klosters . . . . .	1207	5.83	—20.0	26.8
Churwalden . . . . .	1213	6.29	—17.8	25.8
Savien-Platz . . . . .	1297	6.28	—18.0	28.7
Platta-Medels . . . . .	1379	5.39	—19.5	28.0
Splügen (Dorf) . . . . .	1471	?	—24.0	?
Schleins . . . . .	1541	?	?	?
Fuldèra . . . . .	1641	?	—20.0	?
Scanfs . . . . .	1650	1.32	—30.0	26.5
Guarda . . . . .	1650	3.57	—22.3	27.8
Bevers . . . . .	1715	1.56	—30.8	28.0
Sils-Maria . . . . .	1810	1.74	—20.6	24.6
Bernhardin (Passhöhe) . . . . .	2070	1.08	—25.2	20.7
Julier (Veduta) . . . . .	2244	0.19	—26.0	21.2

\*) Ein — bedeutet, dass für die bezügliche Rubrik an der Station keine Mittel, Extreme und Summen für den ganzen Jahrgang nicht angegeben

## und Extreme\*).

Barometer auf 0 in Millimeter			Relative Feuch- tigkeit in %		Bewölkung	Niederschlag		Beobachter:
Mittel	Minimum	Maximum	Mittel	Minimum	Mittel in %	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	
737.30	720.1	750.8	79.3	20	43	159	2352.3	Chr. Lorez.
700.68	682.5	712.2	70.5	14	55	158	2269.2	A. Garbald.
?	676.9	706.8	—	—	52	101	?	G. Leonhardi.
565.44	548.3	577.6	—	—	59	103*	?	J. Bösch.
714.47	698.2	726.6	78.4	28	51	175	1084.0	U. A. v. Salis.
708.92	693.8	721.9	—	—	59	151	1374.1	J. Welz.
—	—	—	—	—	—	—	—	H. Sulzer.
712.69	697.4	724.7	68.3	19	51	135	1039.7	E. Killias.
698.28	682.7	709.7	—	—	52	151	1761.3	G. Müller.
—	—	—	—	—	—	106	—	L. Candrian.
—	—	—	—	—	—	?	—	J. Darms.
—	—	—	—	—	?	?	—	J. Meisser.
659.05	644.1	669.7	71.9	22	50	130	1185.0	J. Rieder.
668.98	643.7	668.4	?	?	50	154	1477.6	E. Brügger.
—	—	—	—	—	52	140	—	J. Meisser.
646.29	631.3	656.6	75.5*	15!	51	144	2062.9	J. Huonder.
?	?	?	—	—	?	?	?	S. Crottogini.
—	—	—	—	—	?	?	—	P. J. Andeer.
—	—	—	—	—	?	?	—	J. Andeer.
—	—	—	—	—	—	131	—	J. Tramèr.
—	—	—	—	—	53	105	—	A. Mohr.
620.42	603.7	631.7	?	23	53	185	1218.8	J. L. Krättli.
612.50	596.5	623.8	75.9	26	56	146	1382.3	J. Caviezel.
593.70	578.6	605.7	—	—	59	119	2800.0*	Ch. Bellig.
—	?	?	—	—	55	106	?	L. Carisch.

Beobachtungen gemacht wurden, ein ? ferner, dass wegen Lücken in der Beobachtungsreihe, werden können.



## Periodische Erscheinungen und Naturereignisse.

- Erste Blüthe des Haselstrauches bei *Chur* am 10/II,  
" " bei *Marschlins* am 16/II, bei *St. Vittore*  
am 1/III, bei *Thusis* am 6/III.  
" " der Erle bei *Chur* am 10/II.  
" " der Kornelkirsche (*Cornus mas*) bei *Chur*  
am 5/III, bei *Marschlins* am 9/III.  
" " des Seidelbastes bei *Marschlins* am 25/V.  
" " von *Leucojum vernum* bei *Marschlins*  
am 2/III.  
" " am *Tussilago farfara* bei *Brusio* am 15/II.  
bei *Thusis* am 3/III, bei *Savien-Platz* am 5/IV.  
" " der *Anemone nemorosa* bei *Marschlins*  
am 22/III.  
" " des Veilchens (*Viola odorata*) bei *Mar-*  
*schlins* und *St. Vittore* am 8/III.  
" " des Wiesensafrans (*Crocus vernus*) bei  
*Chur* am 2/III, bei *Bevers* am 6/IV, bei  
*Sils-Eng.* am 12/IV, bei *Savien-Platz* am  
1/IV.  
" " der Kirsche zu *Marschlins* am 5/IV.

Erste Blüthe des Birnbaums *das.* am 6/IV.  
 „ „ des Apfelbaums *das.* am 25/IV.  
 „ „ der Traube *das.* am 20/VI.  
 „ „ der Aprikose am Spalier zu *Chur* am 3/III.  
 „ „ des schwarzen Hollunders zu *Marschlins*  
 am 20/VI.

Erstes Lärchengrün in *Chur* am 30/III.

» Buchenlaub bei *Chur* am 10/IV, bei *Marschlins* am 24/IV.

Roggenblüthe bei *Marschlins* am 8/VI, Erndte *das.*  
 am 7/VIII; Gerstenerndte *das.* am 19/VIII.

Heuerndte zu *Brusio* am 15/VI, bei *Thusis* am 17/VI,  
 bei *Marschlins* am 28/VI, bei *Sils-Eng.* am 28/VII,  
 bei *Scanfs* am 22/VII.

Alpladung: *Marschlins* 21/VI, *Bevers* 15/VI, *Scanfs*  
 28/VI.

Alpentladung: *Ardez* 18/IX, *Guarda*, *Schleins* 20/IX.

Ankunft der Staare: *Marschlins* 21/II, *Fürstenau* 26/II,  
 (am 28/X ab).

Ankunft der Schwalben: *St. Vittore* 30/III, *Chur* 15/IV,  
*Scanfs* 20/IV, *Bevers* 23/IV, *Closters* 28/IV.

Erster Finkenschlag bei *Chur* am 13/II, bei *Marschlins*  
 am 18/II.

Erster Amselschlag bei *Marschlins* am 7/II, bei *Fuldera*  
 am 18/II.

Kukuk, erster Ruf bei *Chur* am 29/IV, *Marschlins* und  
*Fürstenau* am 24/IV, *Sils-Eng.* am 28/IV.

Hausrothschwanz in *Chur* angek. den 15/III. In *Für-*  
*stenau* am 29/X ab.

Der abgelaufene Jahrgang bot einige auffallende **Temperaturabweichungen**, was nämlich die grosse Hitze gegen Ende des Monates Juli, sowie die ganz ungewöhnliche Temperatur-Maxima im Monat September anbelangt, welche diejenige des Augusts auf allen Stationen wesentlich übertreffen, und sich denjenigen des Juli nähern. (Siehe die Tabellen). Für den Juli ergibt eine Zusammenstellung der Temperaturen in den fünf Tagen vom 24—28 Juli folgende Daten:

Staion	Höhe ü. M.	Mittel der 5 Tage:	Mittel um Mittag:	Maximum:
St. Vittore	268 <sup>m</sup> .	25.7	29.4	31.2
Chur	603	23.9	28.9	31.0
Thusis	711	24.6	30.5	31.5
Klosters	1207	20.6	25.7	26.8
Savien	1297	20.1	27.6	28.7
Platta	1379	20.5	27.0	28.0
Guarda	1650	18.9	26.3	27.8
Bevers	1715	17.7	25.8	28.0
Bernhardin	2070	16.2	18.6	20.8
Julier	2244	15.1	19.1	21.2
Bernina	2340	14.7	19.6	21.5

Dafür brachte der 12. Oktober einen ungemein heftigen und **frühen Schneefall**, der nach starkem Fön mit dem Nordwind heranzog und daher herwärts vom Engadin ungleich fühlbarer auftrat. Der Schaden in den diesseitigen Thälern war in den Obstgärten, und dann in den jungen Waldschlägen, wo die Lärchen zu Tausenden von

der Schneelast gebrochen wurden ein ziemlich empfindlicher. Ebenso waren die Telegrafleitungen überall hin unterbrochen, während die Posten keinerlei Störung erlitten. In *Chur* lag der Schnee 25 Centimet. hoch; auffallend war die Grösse der Schneeflocken deren einzelne bis zu 6 Centim. Durchmesser zeigten. Zum Glück folgte kein Frost nach, und der Schnee schmolz rasch weg. — In Folge eines bedeutenden Schneefalles am 24/III. (Palmsonntag) stürzten mehreren Orts ziemlich bedeutende **Lawinen** zu Thal; so in *Curaglia* (Medels) wo zwei verschüttete Personen noch gerettet werden konnten, und in *Vals*, wo an einer Thalhalde eine ziemliche Anzahl Ställe fortgerissen wurde. —

Am 10/III. fiel zu *Sils-Maria* **Rother Schnee**; eine nähere Untersuchung des merkwürdigerweise so vereinzelt notirten Phänomens scheint weiter nicht vorgenommen worden zu sein. — Als Seltenheit wurde Ende Juli hier und dort **Hagelwetter** beobachtet, das jedoch keinen Schaden stiftete, so am 28/VII bei *Chur*, und am 30/VII bei *Tarasp*. — Am 28/VII schlug der **Blitz** zu *Maran* (Churer Alp) in einen Stall und tödtete vier Kühe. — In der Nacht vom 23/24 I richtete ein **Fönsturm** im *Rheinthal*, besonders weiter abwärts im Gebiete des Kant. St. Gallen nicht unbeträchtlichen Schaden an. — **Hochwasser** wurde wiederholt einberichtet, und ein Mal selbst drohte der Rhein mit einer Wiederholung der Schrecknisse von 1868. Am 2/XII 1871 schwoll der *Glennner* bedeutend an und riss Wuhrungeu und Brücken weg und zwar in Folge eines um diese Zeit höchst ungewöhnlichen, grossartigen **Gewitters**, das im ganzen Oberland beobachtet

worden zu sein scheint. — Nach einem fast tropischen Regenfall brach am 21./V der *Nolla* bei Thusis aus; die neuen Thalsperren und Wuhren vermochten sich zu halten; aber anderwärts wie im *Oberland* und *Münsterthal* richteten die **Rüfen** nicht unerheblichen Schaden an, namentlich in letzterem Thale. Beide *Rheine* und die *Plessur* giengen am 26./VI sehr hoch. Wuhren und Holzrechen wurden bei diesem Anlasse weggerissen. Bald darauf (den 31./VII) war es der *Inn*, der nach einem starken Schlagregen austrat und bei *Samaden* mehrere Dammbüche verursachte. Gleichzeitig traten im Engadin und anderwärts viele Rüfen aus. — In den letzten Tagen des August erschienen die Abflüsse aus dem Gebiete des Adula bedeutend angeschwellt. Im *Rheinwald* litten die Güter vielen Schaden; die *Moësa* stand sogar höher als im Jahr 1868, stiftete jedoch keinen weiteren Schaden an. — Am Bedrohlichsten gestaltete sich der Wasserstand des *Rheines* vom 5—6./X. Bei *Zillis* sank eine etwa 100 Met. lange Strecke der Poststrasse ein, Dammbüche fanden bei *Rothenbrunnen* und *Haldenstein* statt; bei *Kästris* wurde die Brücke fortgerissen. Der Pegel bei Reichenau zeigte bereits 26', wie im Jahre 1817, (1868: 28'.5). Zum Glück, dass der Regen nicht über 12 Stunden anhielt; immerhin waren die Verheerungen weiter abwärts im St. Gallischen Rheinthale und Fürstenthum Lichtenstein leider sehr empfindlich. Der *Inn* brach bei *Samaden* zum zweiten Male durch, und *Cierfs* wurde neuerdings durch seine verheerende Rufe heimgesucht. — Von **Erdstößen** langten wiederholt Berichte ein. Es wurden solche verspürt zu *Chur* am 3./II Abends um 9 Uhr, am 23./II Nachts in *Splügen* (gleichzeitig

auch in Stans und Livorno), in der Nacht vom 11—12.VIII zu *Arosa*, und dann hauptsächlich am 27.XI Morgens 8 Uhr 20 M. vielfach im Kanton, und besonders im *Engadin*. Nach dem ersten Stoss zur angegebenen Zeit erfolgten noch mehrere; der Stärkste einem Berichte zufolge um 10 Uhr; Männer die *Ardez* gegenüber im Walde arbeiteten sagten aus, der Boden hätte förmlich unter ihren Füßen gezittert, und in Folge der Erschütterung seien die Nadeln ab den Tannen gefallen. Die Richtung wurde SSO – NNW angegeben; der Thermometer stand in Guarda auf 4<sup>0</sup>, der Himmel war ganz bedeckt, die Windrichtung SW. Nach Aussage von Unter-Engadineren soll obiges Erdbeben seit 1827 das spürbarste gewesen sein, und auch damals wäre Fön gewesen, und hätten die Stösse sich den Nachmittag durch bis Abends wiederholt; damals soll auch das Kirchengewölbe in Ardez geborsten sein. Unmittelbar an die Erderschütterung knüpft sich die Erscheinung des überaus prachtvollen **Sternschuppenfalls** in der Nacht vom 27—28./XI. Die Erscheinung wurde hier zu Land nach 7 Uhr wahrgenommen, erreichte um 8 Uhr scheinbar die höchste Intensität und dauerte bis gegen Mitternacht, wurde jedoch an südlicheren Stationen bis 4 Uhr Morgens beobachtet. Es war unmöglich, die Zahl der weithin in bogenförmigen Linien schiessenden Schnuppen zu zählen, von denen an einem einzelnen, dem Beobachter gleichzeitig übersehbaren, Abschnitt des nächtlichen Himmels mit Leichtigkeit 20—30 Stück in der Minute gezählt werden konnten. Von einzelnen astronomischen Beobachtern an südlichen Stationen sind bis 200 Sternschuppen in der Minute gezählt worden, was einer Anzahl von 30—40,000

Stück entspricht die in dieser einzigen Nacht gefallen wären. (Vrgl. Oesterr. Meteorol. Zeitschrift. Wien 1872). Der Radiationspunkt fiel zwischen Perseus und Cassiopeja, nach anderen Beobachtern in die Andromeda. — Eine andere, in seltener Pracht beobachtete Erscheinung bildete das **Nordlicht** vom 4./II, das hier in Chur von Abends nach 6 Uhr bis gegen Mitternacht andauerte. Die anfänglich im N auftretende Erscheinung sprang bald nach O und SW über. Charakteristisch war der rasche Wechsel der intensiven Röthe mit fächeriger Strahlenbildung von verschiedener Intensität des Lichtes und der zwischen Purpur und Gelbroth schwankenden Färbung. Daneben zeigte sich ebenfalls abwechselnd am Horizont bald in geringerer, unscheinbarer, bald grösserer Ausdehnung ein helles fahles Licht, ähnlich wie es dem aufgehenden Monde vorangeht. Das boreale Licht umschrieb, die directe Südrichtung ausgenommen, allmählig den ganzen Horizont; selbst im Zenith traten ganz isolirt Parthien der fächerartig geordneten, breiten Streifen hervor. Sehr malerisch war hierbei das stellenweise Erglügen des Schnee's. In Chur war die herrschende Windrichtung Fön. Die Erscheinung wurde selbstverständlich zunächst überall bei uns wahrgenommen, ausserdem über ganz Europa und nach Asien hin. Mancherorts erregte dieselbe allerhand abergläubischen Schrecken; von ganz eigenthümlichem Effect muss sie in *Ardez* gewesen sein, wo sich dem Dorfe gegenüber über Val Sampuoir ein Mondregenbogen ausgespannt zeigte. Eine Correspondenz aus *Klosters* berichtete:

Am 4. Februar Abends um 6  $\frac{3}{4}$  Uhr begann ein Nordlicht an unserm Himmel sich zu entfalten, wie es in



solcher Pracht und Ausdehnung wohl höchst selten in unseren Breitegraden vorkommt. — Von unserm Standpunkte, Klosters Platz, aus betrachtet, tauchte es zuerst am westlichen Himmel auf, der vollkommen wolkenlos und klar war. Anfänglich zeigte sich eine Erhellung über die Casanna her, als ob der Mond im Begriffe wäre aufzugehen; bald entwickelten sich bläulichweisse, hellgrüne und violette Strahlenbündel; dann röthete sich der westliche Himmel bis zu unserm Zenit so lebhaft, dass man hätte glauben mögen, die Dörfer im Schanfigg sammt der Stadt Chur stünden in Flammen. Nach 30 Minuten erneuerte sich dieses Schauspiel am östlichen Horizont und die Erhellung unserer Gegend war so bedeutend, dass man in einer Zeitung ohne Mühe lesen konnte. Eine an einem Kokonfaden frei schwebende Magnetnadel war unterdessen in lebhafteste Schwingungen gerathen, die anfangs stark nach Westen, später mehr nach Osten abwichen. Das Barometer blieb normal, das Thermometer zeigte  $1,4^{\circ}$  C. bei kräftigem Südostwinde. Am nördlichen Himmel begannen um 7 Uhr dieselben Erscheinungen mit vorrherrschend starker Röthung, so dass der Madrisastock in heller Gluth zu stehen schien. Gegen Süden, wo die Seitenöffnung des Thaless nach Davos hin den Horizont erweitert, bemerkte man tief am Himmel eine dunkle Wand, durch welche jedoch die Sterne sichtbar waren, aber von der keine farbigen Strahlenbündel aufstiegen. Vom Süden her gewahrte man überhaupt kein Farbenspiel. Um  $8\frac{1}{4}$  Uhr hatte sich vom Westen, Osten und Norden her der Himmel wie mit einem Flammenmeer bedeckt, das mit hellen Strahlenbändern in gebogenen Linien durchzogen schien. Etwas südöstlich über



unserm Zenit scharten sich endlich um 8  $\frac{1}{2}$  Uhr die Farbenstrahlen zusammen und bildeten die sogenannte Krone des Nordlichtes. Ein prachtvoller Anblick! Nur gegen Süden war die Krone nicht ganz vollständig ausgebildet. Sie dauerte in frischem Farbenschmelze 20 Minuten; dann fing sie an zu erblassen und um 9 Uhr trat an ihre Stelle ein weisser, lichter Flaum. Lichtbögen und Strahlungen wurden nun überall schwächer und farbloser. Um 10 Uhr war der nördliche Himmel wie von einem leichten, weissen, leuchtenden Schleier bedeckt, durch den man die Sterne glänzen sah, während im Osten und Westen der Horizont noch geröthet erschien. Eine schwache Röthung im Westen wurde noch nach 2 Uhr Morgens bemerkt. Die Feuer- oder vielmehr Purpurröthe, sowie die verschiedenen gefärbten Strahlenbündel und Lichtbögen stiegen ziemlich schnell, aber mehr in ruhigem Flusse, nicht zuckend, auf. Geräusch wurde während der ganzen Erscheinung keines wahrgenommen. Die Sterne waren überall, auch durch die intensivste Färbung des Himmels in voller Klarheit sichtbar und am hellsten glänzend im Purpurroth. Um 9  $\frac{1}{2}$  Uhr fing die Magnetnadel sich wieder zu beruhigen an.

Während der schönsten Beleuchtung erglänzte der Schnee zu Berg und Thal in rosenfarbigem Schein. Die Gräthe und Spitzen hoben sich vom farbigen Himmel in scharfen Umrissen ab. Mit einem Fernrohre hätte man auf dem Silvretta Gamsen erkennen können.

Eine weitere Nordlichröthe wurde Abends 8 Uhr am 15./IV in *Chur* beobachtet. — **Meteore** wurden eines am 28./XII (1871) um 6 Uhr Abends bei *Chur* mit südlicher Fallrichtung, sodann ein besonders glänzendes am

4./XI Abends 7 Uhr im *Oberengadin* („es strahlte wie eine Sonnenscheibe hinter lichten Wolken und schoss nach W.“), gesehen.

Aus der Thierwelt haben wir wie üblich von einer Anzahl **Bären** zu berichten, wovon mehrere Stücke im *Unter-Engadin*, und eines in *Cama* erlegt wurden. Ein Stück wurde sogar im *Prätigau* gespürt, das zwischen Schuders und Busserein fünf Schafe zerriss. — Als eine grosse Seltenheit wurde zum ersten Male seit über zwei Dezennien ein **Luchs** nahe an unserer Gränze, am *Piz Lat* ob Martinsbruck um die Mitte Juni von einem Nauderser Jäger erlegt. Das Thier ist sicherlich das nämliche, das schon im Jahr zuvor anderwärts im Kanton gespürt worden war, und sich schliesslich über ein halbes Jahr in *Val Uina* aufgehalten und an Vieh und Gemsen grossen Schaden angerichtet hatte, denn seither ist von Luchsen Nichts mehr berichtet worden. Die Gemeinde Sins, zu deren Gebiet das oben genannte Thal gehört, war selbst beim Kl. Rath um die Erlaubniss eingekommen, um dem räuberischen Gast (rom. *Luf cervèr* „Hirschwolf“) Fallen zu stellen. Ausserdem soll ein dortiger Jäger ihm bereits einen Streifschuss beigebracht haben, bevor er endlich, wie angegeben, erlegt wurde. Es ist ein prachtvolles Exemplar, sog. „Rothluchs“ in der Jägersprache, und bildet, trefflich präparirt dermalen eine Zierde unseres Kantonalen Museums. — Im Monat Mai fing ein Davoser einen der für unseren reducirten Wildstand nur zu zahlreichen **Steinadler** lebend an der Landstrasse bei *Saas*. — Am 1./VII ist auf Gebiet von *Arosa* ein stattlicher **Hirsch** gesehen worden.

*Killias.*