

Zeitschrift: Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Graubünden
Band: 58 (1917-1918)

Rubrik: Meteorologische Beobachtungen in Graubünden im Jahre 1916

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: 21.02.2026

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

Meteorologische Beobachtungen in Graubünden

im Jahre 1916

Monats- und Jahresmittel
von 21 Stationen
inbegriffen die benachbarte Station Sargans

Auszug
aus den Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Zentral-Anstalt in Zürich
53. Jahrgang (pro 1916)

Arosa (Sanatorium), 1854 m u. M.

Beobachter: H. Goebel.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	613,1	—	2,0	—10,2	5,8	65	4,3	12	107
Februar .	604,0	—	4,0	—14,0	3,5	71	5,6	13	145
März .	600,3	—	1,1	—9,0	8,8	74	6,5	17	132
April .	605,9	1,7	—	8,3	10,4	67	5,1	10	101
Mai .	609,8	6,3	—	2,5	14,8	70	5,3	13	84
Juni .	609,4	7,2	—	0,6	17,4	77	6,9	20	274
Juli .	612,1	10,3	2,8	—	17,6	74	6,3	20	164
August .	611,9	10,2	1,4	19,0	74	5,3	16	215	
September .	610,3	6,1	—	3,0	16,3	76*	5,9	15	139
Oktober .	611,2	3,9	—	7,6	15,6	72*	4,4	13	121
November .	606,6	—	0,3	—13,5	10,5	72*	5,5	14	167
Dezember .	601,8	—	2,6	—	9,9	5,0	74*	14	146
Jahr .	608,0	3,0	—14,0	19,0	72	5,5	177	1795	Tagesmax.: 54 mm 3. VI.

Barometer. Min.: 585,0 (18. XI.)
Max.: 620,1 (13. X.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 22% (21. II.)

Gewitter: 11 (je 3 im VI. u. VIII., 4 im VII., 1 im IX.)
Tage mit Schneefall: 106 (VII. ohne Schneefall)

Nebel: an (?) 73 Tagen (XI. ohne Nebel)
Hagel: an 2 Tagen (VII. u. VIII.)

* Nach Schatzalp interpoliert.

Bernhardin, 2073 m ü. M.
Beobachter: Ch. Stoffel-Belling.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Niederschlag	Höhe in Millimeter
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	596,5	—	3,8	—12,7	4,4	55	3,7	5	28
Februar .	588,2	—	7,2	—16,8	0,4	82	7,2	18	327
März .	585,0	—	4,1	—11,8	4,9	86	8,6	27	453
April .	590,1	—	0,5	—9,3	9,1	65	6,4	13	214
Mai .	594,0	—	3,7	—3,8	11,3	65	6,8	15	239
Juni .	593,7	—	4,0	—3,2	12,7	72	7,5	20	370
Juli .	596,4	7,8	2,0	15,8	67	6,8	6,8	13	166
August .	596,2	8,1	—0,3	18,3	·	65	6,3	14	280
September .	594,2	3,6	—3,7	12,0	75	6,7	6,7	14	187
Oktober .	595,4	—1,2	—9,4	12,6	65	5,3	5,3	14	173
November .	591,0	—3,5	—13,2	6,5	73	6,5	6,5	16	310
Dezember .	586,4	—5,5	—13,6	3,8	77	7,6	7,6	23	46
Jahr .	592,3	0,3	—16,8	18,3	71	6,6	6,6	192	3153
		21. II.	2. VIII.						Tagesmax.: 81 mm 30. VIII. und 12. XII.

Barometer. Min.: 575,1 (19. XI.)

Max.: 603,6 (12. X.)

Rel. Feuchtigkeit. 4% (28. XII.)

Gewitter: 9 (je 1 im V., VII. u. XI., 2 im VI., 4 im VIII.)

Tage mit Schneefall: 143 (kein Monat ohne Schneefall).

Nebel: 186 (kein Monat ohne Nebel)

Hagel: an 5 Tagen (je 1 im VI., VIII. u. XII., 2 im VII.)

Bevers, 1712,6 m ü. M.
Beobachter: J. Camenisch.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	Niederschlag
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	624,0	—	6,1	—18,0	4,4	75	4,4	7	31
Februar .	615,7	—	6,3	—24,4	4,0	80	6,6	14	105
März .	611,7	—	2,1	—13,2	6,9	80	7,9	20	132
April .	616,9	1,0	—	8,2	12,6	70	5,1	13	39
Mai .	620,6	6,4	—	0,9	18,6	73	5,7	11	56
Juni .	620,0	7,8	0,4	18,4	74	6,2	21	161	
Juli .	622,4	10,8	4,4	21,1	72	6,4	16	63	
August .	622,3	10,2	0,9	22,0	72	5,1	15	107	
September .	620,6	5,5	—	4,2	16,5	80	6,2	13	67
Oktober .	622,2	2,1	—	9,6	17,1	77	5,1	11	67
November .	618,2	—	4,7	—19,8	7,5	85	5,7	15	155
Dezember .	613,5	—	6,6	—21,9	5,2	85	6,6	15	140
Jahr .	619,0	1,5	—24,4	22,0	77	5,9	171	1123	Tagesmax.: 49 mm 3.VI.
		21. II.	2. VIII.						

Barometer. Min.: 598,7 (18. u. 19. XI.)

Max.: 631,3 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 21% (2. X.)

Gewitter: 5 (1 im VI., je 2 im VII. u. VIII.)

Tage mit Schneefall: 97 (nur VII. ohne Schneefall)

Nebel: an 9 Tagen (2 im VII., 5 im IX., je 1 im XI. u. XII.)

Hagel: —

Braggio, 1332 m ü. M.
Beobachter: C. Berera.

	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in %/ Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Mittel	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	—	—	2,7	— 4,3	11,3	57	1,9	5
Februar .	—	—	— 1,0	— 7,1	8,5	75	6,2	155
März .	—	—	— 1,3	— 4,7	9,6	85	7,9	327
April .	—	—	— 5,1	— 2,3	15,5	68	5,1	97
Mai .	—	—	— 9,9	— 2,5	19,5	74	6,0	208
Juni. .	—	—	— 10,7	— 3,1	19,3	76	6,2	342
Juli .	—	—	— 14,3	— 7,5	21,9	71	5,5	105
August .	—	—	— 14,2	— 7,3	25,3	72	4,9	225
September .	—	—	— 9,7	— 3,9	18,1	77	5,8	13
Oktober .	—	—	— 7,0	— 1,3	20,9	73	4,4	102
November .	—	—	— 2,8	— 5,7	13,5	74	5,9	197
Dezember .	—	—	— 0,1	— 6,5	8,7	79	6,8	223
Jahr .	—	—	— 6,4	— 7,1	25,3	73	5,6	2107
			11. II.	4. VIII.				Tagesmax.: 72 mm 30. VII.

Gewitter: 25 (je 1 im III., IX. u. XII., 2 im IV., 4 im V., je 5 im VI.

und VII., 6 im VIII.)

Tage mit Schneefall: 75 (VII., VIII. und IX. ohne Schneefall)

Nebel: an 52 Tagen (VII. und VIII. ohne Nebel)

Hagel: an 2 Tagen im Juli.

Barometer. Min.: —
Max.: —

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 26 % (17. IV.)

Castasegna, 699,7 m ü. M.
Beobachter: A. Garbald.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
		Red.	Mittel	Minimum				
Januar .	—	—	4,3	— 1,2	12,2	46	2,7	—
Februar .	—	—	1,9	— 3,0	9,3	63	6,3	—
März .	—	—	4,1	— 0,6	15,1	77	7,9	—
April .	—	—	9,7	3,7	20,5	49	5,3	—
Mai .	—	—	14,2	7,8	23,2	56	6,0	—
Juni .	—	—	14,9	7,2	24,4	61	6,3	—
Juli .	—	—	17,9	11,8	26,2	56	5,9	—
August .	—	—	17,9	11,0	30,3	56	5,3	—
September .	—	—	13,1	8,4	22,0	62	5,7	—
Oktober .	—	—	9,7	3,0	19,0	58	4,9	—
November .	—	—	5,4	— 2,2	15,6	63	5,7	—
Dezember .	—	—	1,5	— 3,5	9,7	72	7,5	—
Jahr .	—	—	9,6	— 3,5	30,3	60	5,8	—
					4. VIII.			
					16. XII.			

Barometer. Min.: —
Max.: —

Gewitter: —
Tage mit Schneefall: —
Nebel: —
Hagel: —

Rel. Feuchtigkeit. 16 % (15. I.)

Chur, 609,9 m ü. M.

Beobachter: J. Della. filia.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	716,0	1,4	— 7,4	7,9	79	5,0	10	66
Februar .	706,2	1,8	— 6,1	10,7	72	6,6	11	97
März .	700,6	5,3	— 2,1	18,3	74	7,6	15	76
April .	705,9	8,4	— 0,3	19,9	68	5,5	10	62
Mai .	708,5	13,6	4,9	24,4	66	6,0	12	60
Juni .	708,1	13,2	4,1	24,5	78	7,3	18	214
Juli .	709,6	16,4	10,8	27,3	82	7,0	17	102
August .	709,5	16,3	9,3	26,9	77	5,3	15	109
September .	708,8	11,9	3,1	21,1	79	6,1	10	83
Oktober .	711,0	8,9	0,3	19,9	79	5,2	16	86
November .	707,4	4,9	— 4,0	18,3	79	6,6	12	84
Dezember .	702,7	1,7	— 5,2	8,6	86	6,6	16	137
Jahr .	707,9	8,6	— 7,4	27,3	77	6,2	162	1176
		16. I.	4. VII.					Tagesmax.: 42 mm 3. VI.

Barometer. Min.: 682,3 (18. XI.)

Max.: 723,9 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. 26% (18. u. 19. III.)

Gewitter: 6 (je 1 im V. und VIII., je 2 im VI. und VII.)

Tage mit Schneefall: 36 (V. bis und mit IX. ohne Schneefall)

Nebel: an 6 Tagen (je 2 im X., XI. und XII.)

Hagel: an 1 Tag im Juni.

Davos-Platz, 1560,7 m ü. M.

Beobachter: Kurverein.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar	636,2	- 4,8	-15,4	5,4	76	4,6	11	123
Februar	627,1	- 4,6	-19,3	6,8	75	6,0	14	110
März	623,0	- 0,9	-12,8	9,8	75	6,7	15	71
April	628,4	2,6	- 5,3	12,9	67	5,0	13	61
Mai	632,0	7,9	0,1	17,5	67	5,5	13	42
Juni	631,5	8,3	0,5	20,0	74	7,0	20	204
Juli	633,9	11,3	3,8	19,5	72	6,7	21	114
August	633,7	11,0	3,2	21,8	72	5,0	17	128
September	632,0	6,3	- 0,3	18,0	80	6,2	15	85
Oktober	633,7	3,0	- 6,7	15,8	81	4,5	14	106
November	629,4	- 1,6	-13,3	10,3	82	5,6	13	90
Dezember	624,6	- 4,1	-16,6	4,3	81	6,1	17	125
Jahr	630,5	2,9	-19,3	21,8	75	5,7	183	1259 Tagesmax.: 60 mm 31. XII.
		21. II.	2. VIII.					

Barometer. Min.: 606,6 (18. XI.)

Max.: 643,5 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 31 % (2. VIII.)

Gewitter: 9 (1 im V., je 3 im VI. und VII., 2 im VIII.)

Tage mit Schneefall: 101 (VII. und VIII. ohne Schneefall)

Nebel: an 5 Tagen (1 im VIII., 3 im IX., 1 im XII.)

Hagel: an 2 Tagen (IV. und VII.)

Grono, 335 m ü. M.
Beobachter: H. Battaglia.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	Niederschlag
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	737,7	3,5	—	3,4	14,2	64	1,6	2	2
Februar .	731,3	2,6	—	2,6	13,2	74	5,8	12	162
März .	724,5	4,8	—	0,6	17,0	85	8,1	25	306
April .	728,7	11,5	—	3,0	24,6	59	4,8	8	92
Mai .	731,1	15,8	6,8	26,2	68	5,9	14	21	182
Juni. .	730,1	16,8	9,8	27,4	70	5,9	21	271	
Juli .	731,3	19,9	14,4	29,0	67	5,1	12	90	
August .	731,1	19,7	11,0	33,4	68	4,6	9	208	
September .	730,9	14,7	9,0	24,8	77	6,4	10	128	
Oktober .	734,0	10,8	3,0	23,0	79	4,5	9	100	
November .	730,8	5,8	—	0,4	16,2	80	5,7	10	215
Dezember .	727,9	1,9	—	5,0	8,8	85	6,7	14	197
Jahr .	730,7	10,7	—	5,0	33,4	73	5,4	146	1953
			21. XII.	4. VIII.					Tagesmax.: 63 mm 30. VIII.

Barometer. Min.: 709,3 (19. XI.)
Max.: 745,7 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 24% (10. II.,
13. IV., 11. u. 15. VI.)

Gewitter: 17 (je 1 im III., IV., V., IX. und XII., je 5 im VI. und VIII.,
2 im VII.)

Tage mit Schneefall: 28 (9 im II., 6 im III., 2 im XI. und 11 im XII.)
Nebel: an 5 Tagen (1. im I. und 4 im III.)

Hagel: —

Platta-Medels, 1378 m ü. M.

Beobachter: Ths. J. Berther.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in %/ Mittel	Bewölk. in %/ Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	651,0	- 1,7	-10,0	8,0	72	4,5	10	93
Februar .	641,9	- 2,2	-12,4	7,4	76	7,8	16	116
März .	637,6	0,3	- 7,2	9,6	78	8,3	19	191
April .	643,0	3,8	- 9,8	14,2	69	6,4	11	121
Mai .	646,4	8,5	0,6	21,0	73	6,4	19	115
Juni .	646,0	9,0	- 0,6	21,4	77	8,1	19	243
Juli .	648,1	12,4	5,2	23,0	75	7,0	17	129
August .	647,9	12,2	3,8	25,0	76	5,1	15	176
September .	646,4	8,1	- 0,4	18,6	78	6,5	12	94
Oktober .	648,3	5,6	- 5,4	19,6	71	5,7	13	104
November .	644,5	1,1	- 9,6	12,4	75	6,4	12	158
Dezember .	639,5	- 1,3	-11,6	7,4	76	7,8	18	164
Jahr .	645,1	4,7	-12,4	25,0	75	6,7	181	1704 Tagesmax.: 58 mm 3. VI.
			21. II.	2. VIII.				

Barometer. Min.: 622,7 (18. XI.)
Max: 658,2 (23. I.)

Gewitter: 12 (je 4 im VI. und VII., 3 im VIII., 1 im XI.)
Tage mit Schneefall: 85 (VII. und VIII. ohne Schneefall)

Nebel: an 61 Tagen (kein Monat ohne Nebel)
Rel. Feuchtigkeit. Min.: 26% (20. VI., 20. XII.)
Hagel: an 2 Tagen im August.

Pontresina, 1805 m ü. M.

Beobachter: L. Schmid.

214

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
		Red.	Mittel	Minimum				
Januar .	—	—	—	—	7,1	—	3,5	21
Februar .	—	—	—	—	4,7	—	6,2	81
März .	—	—	—	—	9,6	—	7,4	157
April .	—	—	—	—	11,0	—	5,2	47
Mai .	—	—	—	—	16,2	—	5,9	72
Juni .	—	—	—	—	15,8	—	6,5	166
Juli .	—	—	—	—	20,4	—	6,5	74
August .	—	—	—	—	21,0	—	5,1	108
September .	—	—	—	—	16,1	—	5,7	95
Oktober .	—	—	—	—	16,2	—	4,9	64
November .	—	—	—	—	7,8	—	5,2	153
Dezember .	—	—	—	—	5,6	—	6,7	148
Jahr .	—	—	—	—	21, ¹	—	5,7	1186 Tagesmax.: 45 mm 3. VI.
		21. II.	2. VIII.					

Barometer. Min.: —
Max.: —

Rel. Feuchtigkeit. Min.: —

Gewitter: 7 (3 im VI., 4 im VII.)
Tage mit Schneefall: 93 (VII. ohne Schneefall)

Nebel: an 4 Tagen (je 1 im VI. und XI., 2 im IX.)
Hagel: an 1 Tag im Juli.

Reichenau, 604,3 m ü. M.
Beobachter: H. Steiger.

215

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	Niederschlag
		Red. Mittel	Minimum	Maximum					
Januar .	—	0,6	—	8,8	7,8	—	4,4	11	87
Februar .	—	1,3	—	6,2	9,6	—	6,1	13	124
März .	—	5,0	—	2,4	18,0	—	6,7	19	102
April .	—	8,4	—	0,0	19,8	—	4,8	12	91
Mai .	—	13,0	—	5,0	25,4	—	5,1	12	65
Juni. .	—	13,0	—	4,8	24,0	—	6,9	19	218
Juli .	—	16,2	—	9,8	24,6	—	5,7	17	105
August .	—	16,3	—	9,4	26,0	—	4,5	16	131
September .	—	11,5	—	3,4	21,0	—	5,4	15	108
Oktober .	—	8,7	—	0,4	19,8	—	4,6	14	103
November .	—	4,4	—	4,6	16,2	—	5,7	14	94
Dezember .	—	1,3	—	5,6	9,2	—	6,0	16	110
Jahr .	—	8,4	—	8,8	26,0	—	5,5	178	1338
			15. I.		2. 3. VIII.				Tagesmax.: 42 mm 30. VIII.

Barometer. Min.: —

Max.: —

Rel. Feuchtigkeit. Min.: —

Gewitter: 1 (?) im Mai.
Tage mit Schneefall: 42 (V. bis und mit X. kein Schneefall)

Nebel: 0

Hagel: —

Remüs, 1237 m ü. M.
Beobachter: F. Andry.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Niederschlag Höhe in Millimeter
		Red. Mittel	Minimum	Maximum				
Januar .	662,3	- 2,7	-11,1	4,6	74	4,9	6	51
Februar .	653,3	- 2,5	-16,7	8,4	74	6,8	9	75
März .	648,7	2,0	- 6,4	14,4	72	8,0	14	43
April .	653,8	5,8	- 2,5	18,5	62	5,7	10	39
Mai .	657,1	10,8	2,3	22,6	62	5,7	10	35
Juni .	656,5	11,4	2,5	24,3	67	7,2	20	116
Juli .	658,7	14,3	7,9	26,8	65	6,5	18	77
August .	658,6	13,8	6,9	26,8	66	5,0	11	59
September .	657,4	8,9	1,3	22,3	76	6,3	14	76
Oktober .	659,3	5,8	- 2,3	19,4	74	5,7	13	54
November .	655,8	- 0,4	-11,6	12,2	82	6,6	10	85
Dezember .	651,1	- 3,6	-13,8	2,7	84	6,8	16	124
Jahr .	656,1	5,3	-16,7	26,8 10. VII. 2. VIII.	72	6,3	151	834 Tagesmax.: 30 mm 31. XII.

Barometer. Min.: 633,2 (18. XI.)
Max.: 670,5 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 22% (17. VI.,
13. VIII.)

Gewitter: 1 im VI. (?)
Tage mit Schneefall: 57 (V., VII. und VIII. ohne Schneefall)
Nebel: 0
Hagel: —

Sargans, 506,7 m ü. M.

Beobachter: J. A. Albrecht.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	724,4	2,3	—	6,2	9,8	78	5,3	12	123
Februar .	714,1	3,0	—	4,4	13,8	70	6,5	15	105
März .	708,7	6,1	—	1,8	21,0	73	7,0	15	95
April .	714,2	8,9	—	0,1	22,0	73	5,4	11	134
Mai .	716,5	14,2	6,0	26,6	69	69	5,6	13	84
Juni. .	716,3	13,7	4,6	26,8	78	78	7,5	20	210
Juli .	717,9	16,6	10,0	26,7	81	81	6,4	19	141
August. .	717,5	16,6	9,4	29,1	78	78	5,3	18	150
September .	716,9	12,1	4,2	22,0	84	84	6,1	14	126
Oktober .	719,2	9,2	—	0,2	20,6	81	5,1	15	176
November .	715,4	5,3	—	4,2	19,3	78	6,4	12	113
Dezember .	710,6	2,3	—	3,6	11,4	80	7,4	14	134
Jahr .	716,0	9,2	—	6,2	29,1	77	6,2	178	1591
		16. I.		3. VIII.					Tagesmax.: 49 mm 3. VI.

Barometer. Min.: 689,2 (18. XI.)

Max.: 731,7 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 25% (20. III.)

Gewitter: 8 (je 1 im V., VI. und IX., 3 im VII., 2 im VIII.)

Tage mit Schneefall: 40 (V. bis und mit IX. ohne Schneefall)

Nebel: an 22 Tagen (I. und II. ohne Nebel)

Hagel: —

Schattzalp (ob Davos), 1868,3 m ü. M.
Beobachter: Sanatorium.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel			Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	Niederschlag					
	Red.	Mittel	Minimum	Maximum												
Januar .	—	—	—	—	—	—	6,4	62	4,5	12	123					
Februar .	—	—	—	—	—	—	5,0	72	6,2	11	114					
März .	—	—	—	—	—	—	8,5	70	7,1	12	91					
April .	—	—	—	—	—	—	11,6	68	5,4	10	73					
Mai .	—	—	—	—	—	—	15,9	70	5,6	13	52					
Juni. .	—	—	—	—	—	—	20,1	74	7,0	20	194					
Juli .	—	—	—	—	—	—	19,1	75	6,7	21	134					
August. .	—	—	—	—	—	—	1,0	21,6	4,9	17	144					
September .	—	—	—	—	—	—	2,3	17,2	7,3	14	99					
Oktober .	—	—	—	—	—	—	8,3	15,3	68	5,1	12					
November .	—	—	—	—	—	—	—13,7	10,6	70	6,0	11					
Dezember .	—	—	—	—	—	—	—10,7	5,7	7,1	6,2	105					
Jahr .	—	—	—	—	—	—	—15,2	21,6	70	5,9	166					
							21. II.	2. VIII.			1345					
											Tagesmax.: 39 mm 3. VI.					

Barometer. Min.: —
Max.: —

Gewitter: 7 (je 1 im VI., VIII. und X., 4 im VII.)
Tage mit Schneefall: 97 (kein Monat ohne Schneefall)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 20% (3., 4. und
5. VIII.) Nebel: an 29 Tagen (I. und II. ohne Nebel)
Hagel: an 1 Tag im Juli.

Schiers, 650,7 m ü. M.

Beobachter: J. R. Schläpfer-Colb.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter	
		Red.	Mittel	Minimum					
Januar .	713,3	—	1,8	—12,0	6,3	91	4,3	12	112
Februar .	703,6	—	0,5	—9,6	7,8	81	5,8	12	105
März .	698,1	3,7	—	4,2	17,6	81	6,6	16	97
April .	703,4	7,5	0,4	19,4	76	4,5	9	70	70
Mai .	705,9	12,6	5,4	23,4	73	4,8	14	69	69
Juni .	705,5	12,8	5,0	25,7	80	7,0	20	229	229
Juli .	707,2	16,0	9,0	25,7	79	5,9	22	112	112
August .	707,1	15,6	8,4	26,4	81	4,8	18	139	139
September .	706,4	10,9	1,2	20,8	86	5,4	13	92	92
Oktober .	708,5	7,2	—1,8	17,8	88	4,4	16	118	118
November .	704,9	2,5	—6,6	13,8	91	5,6	14	91	91
Dezember .	700,2	—1,4	—10,8	6,4	94	6,1	15	144	144
Jahr .	705,3	7,1	—12,0	26,4	83	5,4	181	1378	Tagesmax.: 58 mm III.
		16. I.	2. VIII.						

Barometer. Min.: 681,2 (18. XI.)

Max.: 720,9 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 29% (20. III.)

Gewitter: 2 (je 1 im VII. und VIII.)

Tage mit Schneefall: 55 (V. bis und mit IX. ohne Schneefall)

Nebel: an 6 Tagen (je 1 im IX. und XI., 4 im XII.)

Hagel: —

Seewis i. Pr., 953,8 m ü. M.

Beobachter: Frau E. Sprecher-Jenny.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	686,2	- 0,3	- 8,5	7,1	80,	6,3	11	159
Februar .	676,7	- 0,6	- 10,3	8,4	76	7,5	14	158
März .	671,7	2,6	- 6,6	14,8	76	8,1	14	143
April .	677,1	6,0	- 1,8	16,4	73	6,2	10	102
Mai .	680,2	11,4	2,3	23,4	69	6,8	12	83
Juni. .	679,9	11,0	2,3	23,9	80	7,9	19	270
Juli .	681,7	14,3	7,3	23,9	81	7,4	20	172
August .	681,5	14,1	6,7	24,1	79	5,8	15	178
September .	680,3	9,8	2,7	19,0	86	6,8	12	126
Oktober .	682,2	6,7	- 2,7	16,9	85	5,6	18	171
November .	678,4	2,5	- 7,9	14,8	85	7,3	14	94
Dezember .	673,6	- 0,1	- 9,1	8,1	82	7,6	16	184
Jahr .	679,1	6,5	- 10,3	24,1	79	6,9	175	1840
			21. II.	3. u. 16. VIII.				Tagesmax.: 71 mm 31. XII.)

Barometer. Min.: 654,5 (18. XI.)
Max.: 693,4 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 19% (20. III.)

Gewitter: 14 (je 1 im V. und IX., je 3 im VI. und VIII., 6 im VII.)
Tage mit Schneefall: 59 (V., VII., VIII. und IX. ohne Schneefall)
Nebel: an 6 Tagen (1 im V., 3 im XI., 2 im XII.)
Hagel: —

Sils-Maria, 1813,6 m ü. M.

Beobachter: Frau U. Fluor.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)		Relative Feuchtigk. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	—	—	—	4,0	67	5	23
Februar .	—	—	—	2,6	6,4	15	149
März .	—	—	—	4,5	83	23	214
April .	—	0,2	—	7,8	73	11	57
Mai .	—	—	—	1,4	12,8	75	6,0
Juni .	—	—	—	5,3	1,0	76	13
Juli .	—	—	—	7,3	15,0	6,3	95
August .	—	—	—	10,7	5,6	22	183
September .	—	—	—	10,5	4,0	72	14
Oktober .	—	—	—	5,5	1,0	73	14
November .	—	—	—	2,0	13,8	6,2	84
Dezember .	—	—	—	3,5	—14,6	5,2	127
Jahr .	—	—	—	5,3	—16,0	86	104
	—	—	—	1,6	—19,4	78	73 mm 3. VI.
	21. II.	3. VIII.					

Barometer. Min.: —
Max.: —

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 30% (17. IV.)

Gewitter: 3 (je 1 im VII., IX. und XI.)

Tage mit Schneefall: 106 (VII. ohne Schneefall)

Nebel: an 24 Tagen (II. und VII. ohne Nebel)

Hagel: —

Anzahl
der Tage

Höhe in
Millimeter

Splügen (Dorf), 1466,8 m ü. M.

Beobachter: Fr. M. Loretz.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)		Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in %/ Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	643,7	- 6,0	-15,5	4,5	73	3,4	40
Februar .	634,9	- 4,2	-22,2	3,0	73	6,8	143
März .	630,5	- 0,6	- 9,2	7,6	73	8,0	196
April .	635,9	2,1	- 5,4	12,3	62	5,2	107
Mai .	639,5	7,4	0,3	19,1	62	5,6	103
Juni .	639,0	8,5	1,2	18,6	68	6,7	20
Juli .	641,3	11,6	5,2	22,0	66	6,0	13
August .	641,0	11,3	5,0	23,4	66	5,1	16
September .	639,6	6,8	0,0	17,0	75	5,9	14
Oktober .	641,2	3,8	- 5,8	17,0	74	4,6	11
November .	637,1	- 1,1	-16,0	10,1	77	5,9	15
Dezember .	632,4	- 3,6	-16,8	4,8	80	6,6	17
Jahr .	638,0	3,0	-22,2	23,4	71	5,8	174
		21. II.	2. VIII.				Tagesmax.: 60 mm 30. VIII.

Barometer. Min.: 614,4 (18. XI.)

Max.: 651,0 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 15% (18. V.)*Gewitter:* 10 (je 1 im V., VII. und IX., 4 im VI., 3 im VIII.)*Tage mit Schneefall:* 92 (VII. und VIII. ohne Schneefall)*Nebel:* an 7 Tagen (je 1 im I., VI., VII., VIII. und IX., 2 im XI.)*Hagel:* an 1 Tag im Juni.

St. Maria (Münstertal), 1411 m ü. M.
Beobachter: S. Tuffli.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in % Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
		Red.	Mittel	Minimum	Maximum			
Januar .	647,4	0,0	- 7,4	7,9	47	3,9	3	10
Februar .	639,3	- 2,8	- 11,8	6,2	64	6,7	14	75
März .	634,9	1,0	- 5,0	9,2	69	8,2	21	128
April .	639,8	4,9	- 2,6	15,1	53	5,4	8	27
Mai .	643,4	9,7	2,5	20,8	58	6,0	8	44
Juni. .	642,7	10,7	3,1	21,5	64	6,9	15	145
Juli .	645,0	13,6	9,0	24,3	61	6,3	12	59
August .	644,8	13,4	6,8	25,3	59	5,2	8	71
September .	643,5	8,3	1,3	17,5	70	6,0	13	110
Oktober .	645,2	5,0	- 3,9	16,0	66	5,1	11	68
November .	641,5	- 0,3	- 12,0	7,2	70	5,7	11	169
Dezember .	636,8	- 2,8	- 11,0	8,8	70	7,9	9	166
Jahr .	642,0	5,1	- 12,0	25,3	63	6,1	133	1072
			17. XI.	4. VIII.				Tagesmax.: 48 mm 8. XII.

Barometer. Min.: 619,8 (19. XI.)

Max: 653,9 (23. I.)

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 21% (4. I.)

Gewitter: 10 (4 im VI., 4 im VII., 2 im VIII.)

Tage mit Schneefall: 72 (VII. und VIII. ohne Schneefall)

Nebel: an 36 Tagen (I., V., VII. und VIII. ohne Nebel)

Hagel: —

St. Moritz, 1840,3 m ü. M.
Beobachter: Ch. Pfister.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtig. in % Mittel	Bewölk. in %/ Mittel	Niederschlag	
		Red. Mittel	Minimum	Maximum			Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
Januar .	—	— 3,1	— 11,0	4,4	66	3,3	8	18
Februar .	—	— 5,3	— 16,4	5,0	78	5,7	14	127
März .	—	— 1,8	— 9,3	5,8	83	7,7	22	183
April .	—	— 1,1	— 5,6	9,8	72	5,4	9	55
Mai .	—	— 6,1	— 1,0	14,2	76	5,6	13	84
Juni .	—	— 7,4	0,4	16,8	78	6,5	22	188
Juli .	—	— 10,8	5,9	19,6	76	6,0	15	73
August .	—	— 10,7	3,8	21,4	75	5,2	12	125
September .	—	— 5,7	— 1,8	14,4	85	6,2	15	102
Oktober .	—	— 3,1	— 5,4	14,4	79	5,4	12	80
November .	—	— 2,5	— 13,0	6,2	89	5,6	12	202
Dezember .	—	— 4,7	— 14,0	4,6	87	6,8	14	190
Jahr .	—	2,3	— 16,4	21,4	79	5,8	168	1427
		21. II.	2. VIII.					Tagesmax.: 79 mm 13. XII.

Barometer. Min.: —

Max.: —

Rel. Feuchtigkeit. Min.: 29% (17.IV.)

Gewitter: 3 (im VIII.)

Tage mit Schneefall: 88 (nur VII. ohne Schneefall)

Nebel: an 1 Tag im IX.

Hagel: —

Tschertschen, 1350 m ü. M.

Beobachter: A. Suterm eister.

1916	Baromet. auf 0 in Millimet. Mittel	Temperatur (C)			Relative Feuchtigk. in %/ Mittel	Bewölk. in %/ Mittel	Anzahl der Tage	Höhe in Millimeter
		Red. Mittel	Minimum	Maximum				
Januar .	.	—	—	—	—	—	7,0	11
Februar .	.	—	—	—	—	—	8,0	14
März .	.	—	—	—	—	—	8,0	16
April .	.	—	—	—	—	—	6,0	12
Mai .	.	—	—	—	—	—	6,6	14
Juni .	.	—	—	—	—	—	8,1	20
Juli .	.	—	—	—	—	—	7,6	21
August .	.	—	—	—	—	—	5,9	17
September .	.	—	—	—	—	—	6,9	16
Oktober .	.	—	—	—	—	—	6,2	14
November .	.	—	—	—	—	—	7,5	14
Dezember .	.	—	—	—	—	—	8,2	15
Jahr .	.	—	—	—	—	—	7,2	184
		4,6	—12,4	22,5	21. II.	23. VI.		1559

Gewitter: 8 (je 3 im VI. und VII., 2 im VIII.)
Tage mit Schneefall: 83 (VII. und VIII. ohne Schneefall)
Nebel: an 48 Tagen (kein Monat ohne Nebel)
Hagel: —

Tagesmax.:
51 mm 30. VIII.

Naturchronik 1917.

Der Chronik des «Bündner Monatsblatt», geführt von C. Coaz, entnommen.

Januar. Witterung in Chur: Das warme und regnerische Wetter, mit welchem der Monat Dezember abschloß, dauerte in den Januar hinein an. Es regnete am 1. wie auch am 3. und registrierte die meteorologische Station am 2. mittags $7,8^{\circ}$ Wärme (Monatsmaximum). In der Nacht vom 5./6. trat ein Temperatursturz ein, es wurde empfindlich kalt und hielt die Kälte dann so ziemlich den ganzen Monat aus an. Nur vom 8. bis 11. und am 16. stieg die Temperatur über den Gefrierpunkt. Besonders groß wurde die Kälte gegen Ende des Monats. Die meteorologische Station verzeichnete am 30. morgens $-14,5^{\circ}$ (Monatsminimum) und am 31. morgens $-14,0^{\circ}$. Schneefälle, aber wenig ergiebige, hatten wir am 5., 10., 13., 15., 17., 18., 24./25. und 28. Ganz helle Tage waren der 4., 6., 20., 27., 29. und 30.

Aus dem Oberengadin wurden außerordentliche Schneemassen gemeldet, bis zum 22. große Trübung, starke Bewölkung, häufige Schneefälle und äußerst geringe Sonnenscheindauer, hierauf bis Ende des Monats außergewöhnliche Kälte. St. Moritz-Bad hatte am 30. eine Kälte von -34° , Silvaplana ca. -29° , Samaden -30° und Bevers -29° C. Schneemessungen in der Talfläche Silvaplana-Surlej ergaben nach A. v. Flugi am 10. Januar eine mittlere Schneehöhe von 127 cm, am 20. Januar von 132 cm und am 31. von 130 cm; Maximalhöhe des Monats 150 cm.

Frostschäden: Die andauernde große Kälte verursachte in Chur an zahlreichen Bäumen, hauptsächlich an Platanen und Rosskastanien, Frostrisse. Auch haben sich daselbst alte, im Winter 1879/80 entstandene, aber seitdem vernarbte Frostrisse an verschiedenen ausländischen Koniferen wieder geöffnet.

Erdschlipfe, Steinschlag und Lawinen: Bei dem außerordentlichen Tau- und Regenwetter über Neujahr entstanden solche vielerorts. Erdgeschlipfe und Steinschlag sind hauptsächlich aus den Gebieten des Bündnerschiefers, dem Prätigau (Schiersertobel, Rüfe in Saas) und Schanfigg (Erdgeschlipf bei Lüen, Steinschlag bei Sassel und im Steinbachtobel) gemeldet worden. Zwischen Lavin und Guarda wurde die Bahnlinie auf eine Länge von 150 m von einer Lawine überschüttet und die elektrische Leitung zerstört.

Hirsche: In den steilen Mähdern hinter Schuders hat eine Lawine anfangs Januar wieder fünf Hirsche in die Tiefe gerissen. Sämtliche Tiere blieben tot auf der Stelle.

Gemsen: In der Viamala wurden Gemsen aufgefunden, welche über die Felswände abgestürzt sind.

Adler und Gemse: Der ehemalige Wildhüter Paravicini in Silvaplana erzählt: Am Weihnachtstage spiegelte ich nach Gemsen an den Hörnern oberhalb der Waldgrenze am Piz Surley herum. Da faßte mein Glas ein kreisendes großes Adlerpaar. Ich vermutete sogleich, daß die stolzen, sichern Flieger es auf Beute abgesehen hätten. Und meine Vermutung war richtig. Ich entdeckte an der Halde unmittelbar unter den offenbar hungrigen beutegierigen Königen der Lüfte eine ältere Gemse und ein jüngeres Tier. Kaum war meinerseits die Orientierung vollzogen, als ein Adler jäh aus der Höhe herabschoß, die kleinere Gemse in den Schnee niederstreckte und sich hierauf sofort an seinem Opfer gütlich tat. Ich machte mich auf meinen Skiern sogleich auf den Weg nach dem hochgelegenen Kriegsschauplatz. Der Aufstieg dauerte ziemlich lange. Als ich die Stätte des Adlersieges erreichte, fand ich eine junge Gemse, der die Hälfte der Kreuzgegend fehlte. Der gefräßige Raubvogel hatte damit seinen schweren Appetit gestillt. Mir blieb bloß noch übrig, mit den Hörnern des Opfers talwärts zu fahren. („N. B. Ztg.“)

Vögel: Herr Hptm. P. Bener in Chur teilte mir unterm 29. Januar mit, daß sich auf hiesigen Futterplätzen, als seltener Wintergast, Dompfaffen (*Pyrrhula europaea*) eingefunden haben. Solche sind in der Umgebung von Chur auch von anderer Seite in letzter Zeit beobachtet worden.

Erdbeben: Am 18. nachts 11 Uhr 13 Minuten verspürte man in Valcava ein ziemlich starkes Erdbeben.

Februar. Witterung in Chur: Die Kälte des Januars dauerte in den Februar hinein an. Am 2. morgens registrierte die meteorologische Station $-13,3^{\circ}$ C, womit das Monatsminimum erreicht war. In der Nacht vom 4./5. wurde die große Kälte durch den eingetretenen Föhn gebrochen. Am 12. begann Tauwetter, das auch der Benützung des städtischen Eisfeldes ein Ende bereitete. Der wärmste Tag des Monats war der 17. mit einer Mittagstemperatur von 10° C. Am 7. vormittags bis ins Tal hinunter Nebel. Am 9. nächste Umgebung von Chur so ziemlich schneefrei. Am 12. morgens schneit's ein wenig. In der Nacht vom 18./19. leichter und am 21. sowie in der Nacht vom 21./22. etwas stärkerer Regen. In der Nacht vom 26./27. Schneefall. Am 27. morgens prangte Chur im schönsten Winterkleid. Neuschneeschicht 7 cm. Am 27. nachmittags Schneegestöber. In der Nacht vom 27./28. schneit es weiter. Am 28. mittags erfolgt Aufheiterung. Wir hatten im Februar 7 ganz helle Tage, 8 halb helle und 13 Tage mit bedecktem Himmel. Das Mittel der Temperatur im Februar beträgt: 7½ Uhr morgens $-3,6^{\circ}$, 11½ Uhr mittags $+3,4^{\circ}$ und 9½ Uhr abends $-2,1^{\circ}$.

Felssturz: Ob Flims ist laut einer Meldung im „Fr. Rätier“ ein großer Teil der Südwand des Tschingelberges abgestürzt. Die früher verwitterte schwarze Wand präsentiere sich jetzt weiß.

In der Viamala sind wieder einige Gemsen über die vereisten Felsen hinuntergestürzt, innert vier Wochen sechs Tiere.

Bei St. Moritz wurde eine von einem Adler angefallene und angefressene, noch lebende Gemse gefunden, ebenso bei Sils.

Auf Gebiet von Zernez fand der Gemeindeförster ein Prachtexemplar von einem Hirsch. Das Tier war tief in den Schnee eingesunken und todmüde. Es ließ sich willig ins Dorf führen, wo Zivil und Militär das schöne Tier, das 150—170 Kilo schwer sein mag (Sechseder), bewunderte. Die Müdigkeit ver-

flog bald und da dem Tier sonst nichts fehlte, ließ man es wieder laufen. („Fr. Rätier“.)

In der Herrschaft richten zurzeit die Raben bedeutenden Schaden an, indem sie sich in großer Zahl auf den Äckern niederlassen, die jungen Keime samt dem Samenkorn aushacken und aufpicken. („Fr. Rätier“.)

Erdbeben: Am 11., morgens 6 Uhr 20 Minuten, wurde von dem Seismographen der Kantonsschule Chur ein Lokalbeben registriert, das auch von einzelnen Beobachtern in Chur, Malix, Brambrüesch, Ems und Reichenau gemeldet worden ist.

März. Witterung in Chur: Öfters auftretende kalte Nordost- und Nordwestwinde, häufiger Frost, hauptsächlich Morgenfröste, sowie der andauernd bedeckte Himmel mit zeitweisen Niederschlägen gaben dem Monat März einen vorwiegend rauen Witterungscharakter. Die Vegetation hielt infolgedessen stark zurück. Die Wiesen um Chur herum begannen erst Ende des Monats zu grünen. Die größte Kälte des Monats verzeichnete die meteorologische Station am 17. morgens mit $-4,5^{\circ}$ Celsius. Das Temperaturmaximum wurde am 11. mittags mit $14,6^{\circ}$ Grad Celsius erreicht. Im Mittel betrugen die Temperaturen: 7½ Uhr morgens $+0,36^{\circ}$, 11½ Uhr mittags $+6,93^{\circ}$ und 9½ Uhr abends $+2,07^{\circ}$. Eine außerordentliche Luftdepression trat am 7. ein, an welchem Tage das Barometer abends auf 680,4 mm sank. Der höchste Stand wurde am 17. morgens mit 722,6 mm registriert. Ein ganz heller wolkenloser Tag war einziger der 16. Zum Teil helle Tage hatten wir 11. An 19 Tagen war der Himmel bedeckt. In der Nacht vom 9./10., sowie auch vom 24./25. erfolgten größere Schneefälle mit je 3 cm und 1½ cm Neuschnee. Am 20. nachmittags stürmischer Nordost mit Regen und Schnee.

Aus Zernez wurde der Tagespresse Ende des Monats berichtet: In Fra St. Flurin hat eine Staublawine kürzlich die Alpstallungen für etwa 100 Kühe vom Fundament weg auf die andere Seite des Tales hinübergetragen und dort abgesetzt. Zum drittenmal seit 50 Jahren sei die Alp durch Lawinen schwer heimgesucht worden.

Die Säumerkolonne nach dem Umbrail wurde durch La-

winen blockiert. Der Schnee liegt in der Gegend bis acht Meter tief und von zahlreichen Unterkunftshütten der Grenzwachen schaue kaum mehr die Spitze zum Schnee heraus. Auch auf dem Julier liegen noch unglaubliche Mengen Schnee. Die Telegraphendrähte seien für die Hand des Reisenden erreichbar und zur Hospiztüre müsse man noch hinuntersteigen, während zur apern Zeit ein paar Stufen zu ihr hinaufführen. („Fr. Rätier“.)

Auf dem Berninapass ist die Schneehöhe auf 485 cm angestiegen, und die Berninabahn mußte den Verkehr für längere Zeit einstellen. Bei den Berninahäusern fuhr eine größere Lawine zu Tale, die an den dortigen elektrischen Leitungen größeren Schaden anrichtete. März 15: Mittlere Schneehöhe in der Talfäche Silvaplana-Surlej 145 cm; Maximum 170 cm. März 31.: Durchschnittliche Schneehöhe in der Talsohle des Oberengadins 160—175 cm. (A. v. Flugi.)

Zwischen Rodels und Rothenbrunnen wurden Ende des Monats fünf Störche beobachtet.

April. Witterung in Chur: Der 1. April war ein trüber Regentag. Nachts trat dann starker Schneefall ein, der bis am 2. vormittags andauerte und die Talsohle mit einer 8 cm hohen Schneeschicht überzog. Am 3. den ganzen Tag leichter Schneefall ($1\frac{1}{2}$ cm). Der 6. brachte zeitweise leichten Regen und Schnee. Am 7. und 9. jeweils morgens Schneefall. Am 13. und 14. jeweil morgens Regen. Der 15. ein Regentag. In der Höhe schneit's. Am 16. zeitweise leichter Regen. Den 17. vormittags fielen 3 cm Neuschnee. Den 18. vormittags stürmischer Nordost, der den gefallenen Schnee von den Dächern aufwirbelt. In der Nacht vom 18./19. starker Schneefall (10 cm). Nachts vom 19/20. neuerdings Schneefall (1 cm) und tagsüber leichter Regen mit Schnee untermischt. Den 21. vormittags und abends Schneefall (3 cm). Den 22. und 23. jeweil nachmittags leichtes Schneegestöber. Die Witterung des April blieb bis zum 27. andauernd rauh. Dann trat warmes Föhnwetter ein und mit dem 28. begann eine Schönwetterperiode, die in den Mai hinein andauerte. Den nied-

rigsten Temperaturstand des Monats registrierte die meteorologische Station am 4. morgens mit $-3,1^{\circ}$ C und das Temperaturmaximum wurde am 29. mittags mit $20,0^{\circ}$ erreicht. Die Durchschnittstemperaturen betrugen: morgens 7 Uhr = $2,75^{\circ}$, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr = $7,9^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr = $4,49^{\circ}$. Vollständig helle, wolkenlose Tage waren einzige der 4. und 29. Ziemlich hell waren der 11., 12. und 30.

Am 22. trafen in Chur zahlreiche Ringamseln (*Turdus torquatus*) ein, die sich mehrere Tage hier aufhielten.

Über die Schneeverhältnisse im Oberengadin teilt Herr A. v. Flugi mit: „Im ganzen Oberengadin lagert der Schnee in der Talsohle 2—2,5 m hoch, auf den Bergpässen (Julier) und höheren Gebirgslagen 3—3,5 m. Es sind diese Schneemassen, wie man sich nicht erinnert, in unserem Tale und noch in dieser vorgerückten Jahreszeit je gesehen zu haben. Auf der Station Bevers hat man seit Beginn der meteorologischen Beobachtungen daselbst im Jahre 1850 noch nie so große Schneehöhen gemessen wie in den vergangenen Tagen. (198 cm am 2. und 225 cm am 5.) Infolge dieser großen Neuschneemengen sind in dieser Zeit im ganzen Tale und auf den Bergpässen größere Verkehrsstörungen und Lawinenstürze eingetreten. Am 2. sind wegen starken Schneefalls und Lawinengefahr über den Julier keine Posten abgefertigt worden und erst am 4. abends ist die von Chur abgehende Post wieder in Silvaplana angelangt, indessen der von hier morgens abgehende Postkurs nur bis zum Hospiz vordrang und daselbst übernachtete. Auf dem Julierpaß sind wieder mehrere größere Lawinen zu Tal gefahren, von denen eine der größten, von Muttaun (Ausläufer des Piz Polaschin) herunter, die Julierstraße ob „Buon Arrivo“ auf einer Länge von 200 m mehrere Meter hoch verschüttete. Auf der Malojaroute konnte ebenfalls der Verkehr nur mit Mühe aufrecht erhalten werden und mußte die letzte Malojapost am 3. abends in Sils übernachten. Wegen starken Verwehungen und Schneerutschungen längs des Silvplanersees benötigte dieser Postkurs am 4. vormittags $3\frac{1}{2}$ Stunden, um die Strecke Sils-Silvaplana zurückzulegen (Normalzeit 40—50 Minuten). Längs des Lej-Giazöl ist die seit Frühjahr 1888 nicht mehr vorgekommene Lawine „Curtin da

Gennas“ in besonders großem Umfange niedergegangen, hat die Landstraße 6—8 m hoch mit Lawinenschnee aufgefüllt und ist über den daselbst recht tiefen Abfluß des Lej-Giazöl hinweg noch 40—50 m weit in die Wiesen von Sils vorgedrungen. Etwa 100 m weiter aufwärts hat eine andere Lawine, von der längs des Lej-Giazöl sich befindlichen steilen Felswand herunterstürzend, den ganzen Seespiegel durchquert. Durch die Wucht dieser beiden Lawinen wurden auf eine große Strecke hin alle Telegraphenstangen zerstört und Teile davon noch weit in das Wiesengelände geschleudert. Größeren Waldschaden hat dieses Mal wieder die Gemeinde St. Moritz durch drei vom Piz Rosatsch niedergegangene Lawinen bei St. Moritz-Bad (Göd dellas cravuneras, Drosa plauna und Göd del Alp Guanaigl) erlitten, indem dieselben in den dortigen, meist aus Jungwuchs bestehenden, eher spärlich bewachsenen Waldbeständen große Lücken geschlagen und viel Stämme mit sich in die Tiefe gerissen haben. Im Beversertal, gegenüber Bevers-Au, und bei Pontresina erfolgten sodann noch kleinere Lawinenstürze. Jetzt Ende April ist die Talsohle noch unter einer kompakten, über 1,5 m hohen Schneeschicht begraben. Selbst die höchsten Gartenzäune ragen kaum aus dem Schnee heraus und — fährt noch im ganzen Oberengadin der Schlitten, ein Vorkommnis, das seit dem Frühjahr 1888 bei uns nicht mehr eingetragen ist.“

Herr Pfr. Th. J. Berther in Platta-Medels berichtet: „Der Monat April war ein Monat des Schreckens. Am 3. April hatten wir 140 cm Neuschnee zur großen Menge des alten. Was man fürchtete und ersorgte, trat leider ein. Riesige Lawinen donnerten von den Bergen und richteten großen Schaden an. 8 Stück Großvieh und über 50 Stück Kleinvieh wurden verschüttet und getötet, 10 Gebäude total ruiniert und viele stark beschädigt, so daß sich dieser Schaden allein auf mehr als 35,000 Fr. beläuft, derjenige am Boden und Wald nicht gerechnet. Leider ist auch ein Leben zu beklagen. Ein Internierter kam in der Lawine um.“

In Davos, St. Antönien, Arosa, Parpan lagen anfangs April noch bis 2 m alten Schnees und darüber. Im Münstertal in Fuldera maß man auf einem Dach sogar 2,35 m Altschnee.

Nach dem großen Schneefall vom 1./2. April wurde aus Küblis zirka 40 cm, aus Conters i. P. 65 cm und aus Furna 80 cm Neuschnee gemeldet.

In Santa Maria im Münstertal stürzte in der Nacht vom 4./5. infolge der Gewalt des Schneedrucks beinahe das ganze Stalldach des Capolschen Effektes ein und begrub unter sich 14 Militärpferde, die aber gerettet werden konnten.

Die Ofenbergstraße wurde bei der Galerie oberhalb Zernez von einer Lawine verschüttet.

Zwischen Außer- und Innerferrera hat eine Lawine im Walde großen Schaden angerichtet und die Straße so mit Schnee und Geröll überführt, daß der Fuhrwerkverkehr für einige Tage unterbrochen war. Es wurde Militär zur Öffnung der Straße herangezogen.

Die Straße durch das Unterengadin von Schuls nach Martinsbruck-Weinsberg-Samnaun war während einigen Tagen durch Lawinen vollständig gesperrt, so daß das Samnauner Tal von der Welt ganz abgeschlossen war.

Am 5. geriet der Morgenzug Engadin-Chur der Rhätischen Bahn bei Naz oberhalb Bergün in eine Lawine, die in den Zug hineinführte und die Maschine zum Entgleisen brachte. Der Verkehr war nur kurze Zeit unterbrochen.

Auch im Safiertal sind mächtige Lawinen niedergegangen, so daß die Post längere Zeit nicht mehr passieren konnte.

Im oberen Teil des Glecktobel auf Gemeindegebiet von Maienfeld stürzte eine Lawine nieder, welche die zur Festung Luzisteig führende Wasserleitung zerstörte.

Samstag, den 21. ds. sind die Gemeinden Truns und Schlans laut „B. Tgbl.“ von einem schweren Lawinenunfall heimgesucht worden. Eine Spitze der Lawine rückte bis zirka 1000 m ob dem Dorfe Truns vor, eine andere erreichte beinahe den Weiler Cartatscha. Eine Waldfläche von über 15 ha mit einer Holzmasse von 1500 und mehr Kubikmeter ist zerstört. In den Maiensäßen Tiraun wurde ein Heustall weggefegt. An Vieh und anderer Habe ging nichts verloren. Die Anbruchstelle der großen Lawine liegt in der Schlanseralp, am Fuße des Piz Tumbif (Brigelserhörner).

Laut „Bd. Post“ wurden am Heinzenberg am 13. April morgens 4 Uhr vier starke Erdstöße verspürt. Richtung von Osten nach Westen.

Mai. Witterung in Chur: Ein schöner Mai wie selten war uns dieses Jahr beschieden, mit reichlichem Sonnenschein, sommerlicher Wärme und willkommenen zeitweisen Niederschlägen. Die Vegetation, welche Ende April zufolge der vorausgegangenen rauhen Witterung und in der Höhe zufolge des vielen Schnees noch sehr im Rückstand war, begann sich im Mai außerordentlich rasch und üppig zu entwickeln. Bereits am 5. Mai waren die Kirschbäume in Chur im prächtigsten Blüten- schmuck. Während des ganzen Monats hatten wir keinen einzigen Frost. Andauernd starker Föhndruck steigerte die Lufttemperatur oft zu drückender Schwüle. Solcher herrschte beständig vom 1. bis und mit 5., vom 10. bis und mit 15., vom 18. bis und mit 21. und vom 27. bis Ende des Monats. Leichtere Niederschläge erfolgten am 6., 7., 8., in der Nacht vom 14./15. (ganz leicht), 16./17. und 22./23. sowie am 29., 30. und 31. Ein starker Gewitterregen setzte am 15. nachmittags 4 Uhr ein und dauerte bis spät abends. Am 25. lag leichter Morgentau. Während der Nacht vom 14./15. auffallend starkes Wetterleuchten. Ferngewitter hörbar. Vollständig helle Tage zählte der Mai 8, halbhelle 13 und solche mit bedecktem Himmel 10. Das Temperaturmaximum wurde am 14. mittags mit 29,4° und das Temperaturmaximum am 30. abends mit 8,4° C erreicht. Die mittleren Temperaturen betrugen: morgens 7½ Uhr 13,36°, mittags 11½ Uhr 21,40° und abends 9½ Uhr 14,58°.

Wie rasch die Schneeschmelze in den Bergen vor sich gegangen, ergibt sich aus der in der Tagespresse gemeldeten Feststellung, daß auf Brambrüesch (ca. 1600 m ü. M.) binnen 14 Tagen 2 m Schnee verschwunden sind.

Längs der Malojaroute sind mehrere größere Grundlawinen abgegangen. So am 29. April bei der Brücke Sils-Baselgia zum zweiten Male in diesem Winter die Lawine von „Pignoulas“ und am 2. Mai unweit Plaun da Lej die Lawine „del Crott“, welch letztere die Landstraße auf eine Länge von 300 m mehrere Meter hoch mit Lawinenschnee auffüllte, viel Bäume,

Gestrüpp und Geschiebe mit sich führte, und sich auf der Eisdecke des Silsersees teilweise noch weit vorschob. Abbruchstelle dieser Lawine hoch oben an den Hängen des Piz Materdell in 2600 m Höhe. Seit langer Zeit ist an dieser Stelle keine größere Lawine mehr vorgekommen. (A. v. Flugi.)

Über Lawinen im Bergell berichtet Herr Präs. G. Giovanolli in Soglio: Von Mascio stürzten fünf Lawinen durch das Tobel des Baches Caroggia hinunter bis zum Kastanienwald. Eine andere erreichte durch das Tobel des Gadanecciobaches die Talsohle. Im Maiensäß Plan Vest wurden sechs Ökonomiegebäude durch eine Lawine zerstört.

Rüfen und Erdschlippe: Infolge Ausbruch eines stark angeschwollenen Baches brach oberhalb des Dorfes Kästris eine Rüfe los, bedeckte einen ansehnlichen Wiesenkomplex und bedrohte das Dorf.

Größere Rüfen erreichten zwischen Spinas und Bevers die Bahnlinie. Eine Rüfe mit viel Holz sperrte die Filisurer Linie im Schmelzboden.

In Litzi-Rüti, Gemeinde Langwies, brach eine Rüfe aus, deren Schlammassen bis zum Bahnkörper der Aroser Bahn vordrangen.

In St. Antönien ertönten am Freitag den 18. nachmittags 2 Uhr plötzlich die Sturmglöckchen. Ein gewaltiger Erdrutsch an den Abhängen des Holzbodens setzte sich in Bewegung und gefährdete die Säge sowie einen großen Holzvorrat des Konrad Flütsch, Meierhof. Auch war zu befürchten, daß durch das stetige, wenn auch langsame Vorrücken des Erdkolosses eine gefährliche Stauung des Baches erfolgen könnte. Schon als die Feuerwehr auf den Platz kam, war die Säge halb umgestürzt, und der Boden auf der gegenüberliegenden Talseite des Rutschgebietes dem Bach entlang blähte sich auf allen Seiten. Die befürchtete Bachstauung ist zum Glück nicht eingetreten. Dagegen erleidet der Eigentümer großen Schaden; denn Säge und Vorratsraum mußten total abgetragen werden. („Prät. Ztg.“)

Juni. Witterung in Chur: Auch der Monat Juni bedachte uns in reichlichem Maße mit schönem, warmem Wetter. Am 19. mittags stieg die Temperatur bis auf 28,7 Grad Celsius

(Monatsmaximum). Das Temperaturminimum wurde am 24. morgens mit $10,5^{\circ}$ erreicht. Die Temperaturmittel berechnen sich für die meteorologische Station Chur auf: morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr = $15,23^{\circ}$, mittags $1\frac{1}{2}$ Uhr = $23,33^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr = $17,20^{\circ}$ C. Ganz helle wolkenlose Tage hatten wir während des Juni im ganzen 8, halbhelle 12, solche mit bedecktem Himmel 10. An zehn Tagen erfolgten Niederschläge, aber meist nur leichtere, die den Boden nur spärlich befeuchteten. Nach Mitte des Monats begannen viele Wiesen infolge der großen Tröckne rot zu werden. Am 29. nachmittags 4 Uhr erhob sich aus Südwest plötzlich ein außerordentlich heftiger Sturmwind, der gleichzeitig vom Oberland her gewaltige Staubmassen nach dem Churer Rheintal heruntertrieb und dieselben in große Höhen aufwirbelte, so daß die Luft über der Stadt eine Zeitlang eine ganz eigenartige Trübung annahm. Dem „Fr. Rätier“ wurde dann über diese Erscheinung aus Versam geschrieben: „Betreffend die Staubwolke in Chur vom 29. Juni und deren Herkunft teile ich mit, daß hier $\frac{1}{4}$ vor 4 Uhr ein gewaltiger Sturm herrschte. Dessen Windstöße wirbelten in den Breccien-Felspartien der Rheinschlucht ganze Wolken von Staub auf, die das Tal im Nu so dicht erfüllten, daß man keine 30 Schritte weit sah. Es ist nun sicher anzunehmen, daß dieser Staub durch den Sturm noch bis Chur getragen wurde und dort erst zu Boden fiel. Seit vielen Jahren ist hier kein solcher Sturm mehr vorgekommen.“

Der Traubенblühet hat in den Churer Weinbergen während der ersten Hälfte des Monats begonnen. Der Traubensatz ist nicht besonders stark.

Die Kirschenernte, die Mitte des Monats begonnen, ist überall eine reiche.

Die Landschaft Davos hatte am 9. Juni, nachmittags, lt. „D. Z.“ ein starkes Gewitter, wobei es in den Bergen strichweise etwas hagelte. In eine Tanne im Grüniwald ob dem Königin Alexandra-Sanatorium schlug der Blitz ein, so daß sie Feuer fing und etwa 10 Minuten lang als gewaltige Fackel ins Tal herab leuchtete. Das Gewitter richtete weiter keine Verheerungen an.

Am 18., nachmittags, schlug der Blitz anlässlich eines Gewitters an zwei Orten in etwa 100 Meter Entfernung von einander auf der sogenannten Alp Rhun, eine Stunde oberhalb Disentis, in den dortigen Wald ein. Augenblicklich schlug die Flammen an den beiden Stellen lichterloh in die Höhe. Vom Winde getrieben griff das Feuer rasch um sich, so daß in kurzer Zeit eine ganze Reihe der dort dicht ineinanderstehenden, mit Bartflechten bedeckten, alten Tannen Feuer fingen. Zum Glück legte sich der Wind bald und blieb der Feuerherd lokalisiert. Immerhin sollen über 30 Bäume mehr oder weniger angebrannt sein. („N. B. Ztg.“)

Juli. Witterung in Chur: Ganz helle Tage 7, halbhelle 9, solche mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel 15. An 10 Tagen erfolgten Niederschläge, die zum Teil sehr ergiebig waren. Am 10. Juli waren die Bergspitzen angeschneit. Am 15. intensiver Doppelregenbogen. Die mittleren Temperaturen betrugen: Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr $15,34^{\circ}$, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr $21,70^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr $16,85^{\circ}$ C.

Auf dem Maiensäß Planatsch unter dem Piz Duan, Gemeinde Soglio, äscherte ein niederfahrender Blitz einen Stall ein. Glücklicherweise waren weder Menschen noch Tiere im Gebäude. (Präs. Giovanoli.)

Ausnahmsweise früh hat in diesem Sommer im Oberengadin die Heuernte ihren Anfang genommen, nämlich am 12. Juli in der untern Talhälfte und am 16. allgemein im obern Teil des Tales. Der Heuertrag ist ein außergewöhnlich reichlicher, wie man solchen seit Jahren nicht mehr gehabt hat. Dank der günstigen Witterung der zweiten Julihälfte konnte in diesem Monat viel gutes Futter eingehainst werden. (A. v. Flugi.)

August. Witterung in Chur: Die mittleren Temperaturen im August betrugen: morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr $13,73^{\circ}$; mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr $21,25^{\circ}$; abends $9\frac{1}{2}$ Uhr $15,80^{\circ}$ C. Das Temperaturmaximum wurde am 14. mittags mit $28,4^{\circ}$ und das Temperaturminimum am 29. abends mit $7,3^{\circ}$ C erreicht. Ganz helle Tage wies der Monat 6 auf, halbhelle ebenfalls 6 und solche mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel 18. An 9 Tagen regnete es. Besonders starker Regen fiel in der zugleich sehr

stürmischen Nacht vom 9./10. (38,7 mm), sowie am 29. den ganzen Tag (28,8 mm). Am 10. morgens lag in den Bergen Schnee bis in die Waldregion. Am 14. morgens herrschte starker Föhn. Am 15. nachmittags 5 Uhr kurzes Gewitter.

In der Alp Cavel, Gemeinde Kästris, wurden am 5. August drei Stück Vieh vom Blitz getroffen und getötet.

Im Oberhalbstein, speziell in der Gegend von Savognin und Conters, entlud sich in der Nacht vom 14./15. ein Gewitter von außergewöhnlicher Heftigkeit, begleitet von mächtigen Regengüssen. Eine größere Brücke wurde vom hochgehenden Nandrobach weggerissen.

Auch im Calancatal haben in der Nacht vom 14./15. Hochwasser und Rüfen an verschiedenen Orten Schaden angerichtet. So ging in Arvigo bei „Airöld“ eine böse Rüfe nieder, riß Stege und Brücken weg und überführte die Poststraße mit gewaltigen Haufen von Schutt. Auch stand die Sägerei Denicola in ernstlicher Gefahr. In Cauco wurde ein Stück der Talstraße weggerissen und bei Rode eine Menge Material zutage gebracht; auch in Santa Domenica und Rossa wurden starke Verheerungen angerichtet, während Braggio mit einer Unterbrechung der Telephonverbindung, die aber bald gehoben war, weggang. („Fr. Rätier.“)

Das Unwetter vom 29. Aug. bewirkte im Münstertal verschiedene Rüfausbrüche, die beträchtlichen Schaden verursachten. So wurde ob Valcava die hölzerne Straßenbrücke (Punt cotschna) weggerissen und in der Nähe des Dorfes Fuldera die Poststraße auf eine längere Strecke von Rüfeschutt überdeckt. — Auch das Bergell hatte am 29. August Hochwasser, durch welches die kantonale Landstraße gefährdet und im Val Albigna einiger Schaden verursacht wurde.

Eisen- und Kupferminen in Arosa. Die Herren Jean Jacques Schneider, cand. chem., und Henry Schneider, stud. chem., welche sich schon letztes Jahr durch die Untersuchung der Bleigruben im Welschtobel sehr verdient gemacht hatten, haben diesen Sommer ihre Forschungen fortgesetzt und übermittelten der „Ar. Ztg.“ hierüber folgendes: Im August dieses Jahres haben wir die Eisenminen aufgefunden, aus denen der Roteisenstein stammen dürfte, welcher vor Jahrhunderten bei der alten

Aroser Säge in der „Issel“ (Isla) zu Eisen verarbeitet wurde. Das betr. Eisenerz stammt aus Inner-Arosa : ein Fundort befindet sich beim „Infang“, der andere beim „verwunschenen Schlößli“ im Oberberg ; beide im Serpentin. Kupferminen am Parpaner Rothorn. Am 8. August 1917 haben wir am Parpaner Rothorn in der Nähe der alten Erzgruben der Vertemati-Franchi von Plurs (Anno 1606) eine bisher nicht ausgebeutete Ader von Fahlerz und von Buntkupfererz entdeckt. Die beiden genannten Herren werden hierüber später eine eingehendere Publikation folgen lassen.

Kohlweißlinge. Überall in den Gemüsegärten tritt dieses Jahr der Kohlweißling außergewöhnlich massenhaft auf. In vielen Anlagen sind die Kohlgewächse von den Raupen dieses Schmetterlings vollständig kahl gefressen.

September. Witterung in Chur : Das Wetter im September war von seltener Pracht, andauernd sonnig und warm, mit nur sehr wenig Niederschlägen. Ganz helle Tage zählte der Monat 12, halbhelle 10 und solche mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel 8. Die mittleren Temperaturen betrugen : morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr $12,74^{\circ}$, mittags $1\frac{1}{2}$ Uhr $21,55^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr $15,13^{\circ}$ C. Die höchste Temperatur des Monats wurde am 19. mittags mit $26,2^{\circ}$ C und die niedrigste am 14. morgens mit $9,2^{\circ}$ C (am 4. morgens = $9,8^{\circ}$) erreicht. Nachts vom 31. August zum 1. September Regen ; den 2. abends leichter Regen. Am 12. abends $5\frac{3}{4}$ Uhr kräftiges Gewitter mit Blitz und Donner und starkem Regenfall. Den 13. morgens waren die Bergspitzen angeschneit. Den 30. tagsüber neblig. Schon Mitte des Monats hatte man in den Churer Weinbergen einzelne voll ausgereifte Trauben.

Am 6. September um 10 Uhr 47 Minuten registrierte der Seismograph an der Kantonsschule in Chur ein leichtes Erdbeben, das auch in Reichenau, Bonaduz, Landquart und Davos wahrgenommen wurde.

In Arosa ist am 5. nachmittags 4 Uhr ein Gewitter mit Hagel niedergegangen.

Adler. Herr Gustav Töndury hat im Rosegtal in der Nähe der Alp Ota einen außerordentlich großen Adler erlegt.

Spannweite 225 cm, vom Schnabel bis zum Schwanz 95 cm (größte Exemplare messen sonst 85—90 cm), Gewicht 15 Pfund.

Oktober. Witterung in Chur: Das sonnige, warme Wetter des Septembers dauerte auch während der ersten vier Tage des Oktobers noch an. Am 4. stieg die Temperatur auf 23,0° C. Sie erreichte damit das Monatsmaximum. Am 5. erfolgte ein Umschlag. Es regnete nachmittags andauernd bei heftigem Nordwind und starke Abkühlung trat ein. Am 6. morgens lag in den Bergen Schnee bis zirka 1400 m ü. M. herunter. In der Nacht vom 6./7. schneite es in den Bergen neuerdings. Der Schnee lag morgens bis Oberlürlibad herunter. In der Nacht vom 7./8. Regen, der bis in den Vormittag hinein andauerte. Am 10. und in der Nacht vom 10./11. reichlicher Regen (55,8 mm). Während der Nacht auch Blitz und Donner. Am 11. von früh morgens an im Tal starker Schneefall, der den ganzen Vormittag andauerte, zeitweise mit Regen vermischt. Nächst der Stadt betrug die Schneeschicht 10—12 cm. In den Obstgärten und Baumanlagen entstand beträchtlicher Schneebrechschaden. Am 14. den ganzen Tag abwechselungsweise Regen und Schneefall. Am 16. vollständig hell, aber immerfort kühl. Der 19. ein unfreundlicher Regentag. Ganz helle Tage waren sodann der 21. und der 23. Am 23. morgens leichter Frost. Die Nacht vom 23./24. stürmisch und regnerisch. Am 25. morgens starker Reif. An diesem Tage sank die Temperatur morgens 1,0° Grad unter Null. Sie erreichte damit das Monatsminimum. Abends stürmisch. Der 26. wieder ein ganz heller Tag. Am 27. starker Föhn. In der Nacht vom 27./28. und am 28. beinahe den ganzen Tag Regen. Den 29. morgens lag bis ins Tal herunter Neuschnee. Vormittags fiel Regen. Am 30. abends Schneefall im Tal. Den 31. morgens hatte Chur eine Neuschneeschicht von 3 cm. Der Monat Oktober zählte im ganzen 8 ganz helle Tage, 6 halbhelle und 17 Tage mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel. Nach den Aufzeichnungen der meteorologischen Station Chur berechnen sich für den Oktober folgende mittlere Temperaturen: Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr 4,36° C, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr 9,88° C, abends $9\frac{1}{2}$ Uhr 6,21° C.

Der Monat Oktober zählte im ganzen 8 ganz helle Tage,

6 halbhelle und 17 Tage mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel. Nach den Aufzeichnungen der meteorologischen Station Chur berechnen sich für den Oktober folgende mittlere Temperaturen: Morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr $4,36^{\circ}$ C, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr $9,88^{\circ}$ C, abends $9\frac{1}{2}$ Uhr $6,21^{\circ}$ C.

Im Vorder- und Mittelprätigau hat der Schneefall vom 11. Oktober in den Obstgärten großen Schaden angerichtet. An zahlreichen Bäumen wurden Äste abgebrochen. Viele der Bäume sind auch geknickt, entwurzelt oder entzweigespalten worden. Im Mittelprätigau lag der Schnee vielerorts bis 50 cm hoch. — In der Gegend von Thusis warf es 25—30 cm Schnee. Die elektrischen Leitungen daselbst wurden beschädigt. — Davos hatte fast einen halben Meter Schnee und viele Drahtbrüche. — Sent im Unterengadin meldete 40 cm Schnee und bedeutenden Baumschaden.

Das Oberengadin wurde in der Nacht vom 10./11. definitiv eingeschneit. Ein so frühes Einschneien der Talsohle hat man im Oberengadin seit Beginn der meteorologischen Aufzeichnungen daselbst im Jahre 1850 nur zweimal erlebt und zwar am 17. Oktober 1890 für die Talsohle Bevers, resp. für die untere Talhälfte und am 13. Oktober 1896 für die Talsohle Sils, und für den oberen Teil des Oberengadins. (A. v. Flugi.)

November. Witterung in Chur: Am 3. Föhnwetter. In der Nacht vom 7./8. und am 8. vormittags Regen. Am 10. vorm. leichter Regen. Am 15. mittags Regen und nachmittags kurzer Schneefall. Am 21. fiel 3 cm Neuschnee; nachmittags ging der Schneefall in Regen über. Am 25. mittags starker Föhn, gegen Abend heftiger Nordwind mit Regen. Der Monat November brachte uns im ganzen schöne helle Tage 10, halbhelle 6, solche mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel 14. Nach den Aufzeichnungen der meteorol. Station Chur berechnen sich die mittleren Temperaturen wie folgt: morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr $+0,50^{\circ}$, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr $+5,53^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr $+2,13^{\circ}$ C. Das Temperaturmaximum wurde am 3. mittags mit $13,0^{\circ}$ erreicht, die niedrigste Temperatur am 19. morgens mit $-3,0^{\circ}$.

Über ein Lawinenunglück wurde den Tagesblättern gemeldet: Am Donnerstag, den 8. November, waren im Cri-

stall in a Tal bei Curaglia einige Männer damit beschäftigt, Heu und Futter zu Tal zu bringen. Dabei gerieten zwei von ihnen in eine Lawine. Der ledige, zirka 26 Jahre alte Martin Truasic von Curaglia konnte nur als Leiche geborgen werden, währenddem der zweite Verschüttete, Luzius Giger, lebend befreit wurde.

Ornithologen in St. Moritz machten die Beobachtung, daß in diesem Herbst sehr wenige Vögel das Tal passierten. Die gewohnten Gattungen derselben fehlten und man schreibt dies den Einflüssen des Krieges zu. („Fögl“.)

Dezember. Witterung in Chur: Der 1. Dezember war der wärmste Tag des ganzen Monats. Es herrschte Föhnwetter, und die Temperatur stieg mittags auf $+12,6^{\circ}$ C (Monatsmaximum). Am 2. vormittags fiel Regen; nachmittags und abends schneite es. Am 3. vormittags ergiebiger Schneefall; mittags bei heftigem Nordost Schneetreiben von Dächern und Bäumen. 2 cm Neuschnee. Am 3. setzte zugleich die erste Kälteperiode ein, die bis zum 9. andauerte. Am 4. vormittags Schneegestöber; mittags Schneesturm. Vom 5. bis 9. helles Wetter. Die Temperaturen sanken am 5. und 6. je morgens auf $-9,2$ und $-9,5^{\circ}$. Der 9. brachte Föhnwetter, das die Kälte wieder brach und die Temperatur mittags auf $+6,8^{\circ}$ steigen ließ. Abends 10 Uhr 40 Min. Erdbeben. Der Föhndruck hielt auch am 10. noch an. Am 11. mittags kehrte der Südostwind in Nordwestwind um, und hielten sich die Temperaturen von da an bis zum 16. meistens unter Null. Vom 16. bis 21. wieder mildere Witterung. Föhndruck. Mit dem 21. begann neuerdings eine Kälteperiode, die dann den ganzen Monat aus ununterbrochen anhielt. Vom 27./28. hatten wir die größte Kälte des Monats. Sie erreichte am 27. abends $-10,6$ und am 28. morgens $-10,7^{\circ}$ C. Den 21., 22. und 23. lag Chur in leichtem Nebel. Am 24. noch Nebel in der Höhe. Der 25. (Weihnachtstag) brachte uns reichlichen Schneefall. Nachmittags stürmischer Nordwest mit Schneetreiben. Am 26. morgens hatte Chur eine prächtige Neuschneedecke von 12 cm. Es schneite vormittags noch leicht weiter. Mittags bei heftigem Nordwind starkes Schneetreiben ab Dächern und Bäumen. — Der Monat Dezem-

ber zeichnete sich durch andauernde Kälte aus. Die durchschnittlichen Temperaturen betrugen nach den Aufzeichnungen der meteorologischen Station Chur: morgens $7\frac{1}{2}$ Uhr = $-3,33^{\circ}$, mittags $11\frac{1}{2}$ Uhr = $-0,56^{\circ}$ und abends $9\frac{1}{2}$ Uhr = $-3,05^{\circ}$. Ganz helle Tage zählte der Monat 12, halbhelle 4, solche mit stark bewölktem oder bedecktem Himmel 15.

Erdbeben. Sonntag, den 9. Dezember abends 10 Uhr 40 Minuten wurde im ganzen Kantonsgebiet ein Erdbeben verspürt. Dasselbe war nach den Zeitungsmeldungen im Oberengadin von besonderer Stärke. Weitere Stöße erfolgten auch am Montag, den 10. Dezember früh bis gegen Mittag. Im Fextal war die Heftigkeit einzelner Stöße so groß, daß Gegenstände zu Boden fielen. Besonders unheimlich soll daselbst das starke Knallen und das langandauernde Rollen gewesen sein. Am 26. (Stephanstag) vormittags 10 Uhr 21 wurde im Oberengadin wiederum ein stärkerer Erdstoß gespürt.
