Zeitschrift: Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft

Herausgeber: St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft

Band: 27 (1885-1886)

Rubrik: Meteorologische Beobachtungen

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: 20.08.2025

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

XI.

Meteorologische Beobachtungen.

Jahr 1886.

A.

In **St. Gallen** (680 M. ü. M.). Beobachter: **H. Eppenberger.**

I. Barometer.

A. Mittlere Barometerstände in Millimetern.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	696,63	696,47	696,56	696,56
Februar	702,95	702,68	702,96	702,86
März	702,61	702,67	703,03	702,77
April	701,44	701,05	701,04	701,18
Mai	703,84	703,38	704,04	703,75
Juni	702,04	701,85	702,17	702,02
Juli	704,64	704,38	704,71	704,57
August	704,48	704,41	704,81	704,57
September	706,12	705,83	706,01	705,99
October	702,25	702,14	702,66	702,35
November	703,03	702,61	703,21	702,95
December	697,64	697,42	697,90	697,65
Jahr	**702,31**	**702,07**	**702,43**	**702,27**

B. Höchste und tiefste Barometerstände in Millimetern.

1886	Höchster Stand			Tiefster Stand			Schwanknen.
	mm	Tag	Std.	mm	Tag	Std.	mm
Januar	707,4	3.	9	684,5	20.	7	22,9
Februar	716,3	8.	9	689,1	1.	9	27,2
März	712,0	30.	1	681,0	6.	7	31,0
April	712,0	1.	1	692,6	11., 20.	7, 1	19,4
Mai	711,3	5.	7	689,5	13.	1	21,8
Juni	706,2	14.	9	694,5	20.	7	11,7
Juli	709,8	4.	7	696,8	26.	7	13,0
August	708,8	8.	7	700,2	10.	1, 9	8,6
September	712,0	28.	9	695,7	22.	1	16,3
October	712,7	29.	9	682,2	17.	7	30,5
November	713,3	24.	9	688,5	10.	7	24,8
December	706,7	6.	7	681,9	9.	7, 1	24,8
Jahr	**716,3**	8. Febr.	**9**	**681,0**	6. März	**7**	**35,3**

Mittlere monatliche Schwankung 21,0 mm.

II. Thermometer.

A. Mittlere Temperatur in Graden nach Celsius.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	— 3,09	0,65	— 2,52	— 1,61
Februar	— 4,59	— 0,73	— 3,58	— 2,99
März	— 1,92	5,43	0,47	1,35
April	7,03	12,77	7,97	9,25
Mai	11,63	16,99	11,13	13,25
Juni	12,84	16,80	12,17	13,93
Juli	16,62	21,39	15,59	17,86
August	14,95	20,04	15,25	16,76
September	13,06	19,43	13,52	15,34
October	7,60	12,02	8,16	9,26
November	2,41	6,17	3,80	4,13
December	— 0,30	2,65	— 0,29	0,68
Jahr	**6,35**	**11,13**	**6,81**	**8,10**

B. Höchste und tiefste Temperaturen in Graden nach Celsius.

1886	Höchste Temper.			Tiefste Temper.			Schwanknga.
		Tag	Std.		Tag	Std.	
Januar	9,8	25.	9	—11,3	12.	7	21,1
Februar	6,6	26.	1	—11,4	6.	7	18,0
März	16,4	27.	1	—13,7	12.	7	30,1
April	21,3	3.	1	0,4	10.	9	20,9
Mai	26,8	23.	1	1,0	3.	7	25,8
Juni	24,5	2.	1	6,2	18.	7	18,3
Juli	28,8	21., 22.	1	9,8	27.	1	19,0
August	30,0	10.	1	10,2	18.	7	19,8
September	25,8	2.	1	3,6	26.	7	22,2
October	20,7	2.	1	0,4	23.	7	20,3
November	14,4	10.	9	— 4,1	21.	7	18,5
December	12,0	14.	1	—10,5	26.	7	22,5
Jahr	**30,0**	10. Aug.	**1**	**—13,7**	12. März	**7**	**43,7**

Mittlere monatliche Schwankung 21,38 Grad Celsius.

III. Psychrometer.

A. Mittlerer Wassergehalt der Luft in Procenten.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	89	80	88	86
Februar	94	81	93	89
März	89	67	86	81
April	80	59	76	71
Mai	68	50	70	63
Juni	84	67	86	79
Juli	77	62	82	74
August	87	69	86	81
September	89	72	87	83
October	91	79	92	88
November	91	82	91	88
December	88	78	87	84
Jahr	**86**	**71**	**85**	**81**

B. Trockenste und feuchteste Tage.

1886	Minimum der einzelnen Beobachtungen			Trockenste Tage		Feuchteste Tage	
	den	um Uhr	mit	den	mit	den	mit
Januar	13.	1	46%	6.	64%	19.	97%
Februar	26.	1	58	26.	79	15., 18.	96
März	30.	1	39	30.	60	15.	96
April	3.	7	18	3.	36	10., 30.	91
Mai	19.	9	24	9.	42	1.	92
Juni	1.	1	42	2.	56	9.	93
Juli	12.	1	38	21.	56	10.	96
August	10.	1	49	10.	64	26.	94
September	16.,28.	9, 1	48	28.	64	17.	94
October	15.	1	58	11.	75	31.	96
November	10.	7	46	10.	67	2., 25.	96
December	14.	1	48	13.	63	4., 19., 24.	95
Jahr	3. April	7	**18%**	3. April	**36%**	19. Januar	**97%**

IV. Pluviometer.

A. Anzahl der Tage mit und ohne Regen oder Schnee.*

1886	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee	1886	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee
Januar	14	17	Juli	15	16
Februar	6	22	August	13	18
März	10	21	September	10	20
April	12	18	October	15	16
Mai	12	19	November	14	16
Juni	23	7	December	21	10
			Jahr	165=45,21%	200=54,79%

* Tage mit mindestens 0,1 mm Niederschlag.

B. Längste Trockenheit.

1886	Datum	Tage	1886	Datum	Tage
Januar	11.-15.,24.-28.	5	Juli	17.—21.	5
Februar	7.—26.	20	August	27.—31.	5
März	9.-15.,23.-29.	7	September	24.—30.	7
April	17.—21.	5	October	1.—5.	5
Mai	17.—24.	8	November	23.—29.	7
Juni	24.—25.	2	December	26.—28.	3
			Jahr	7.-26. Februar	**20**

C. Totale Wassermenge.

1886	Millimeter	1886	Millimeter
Januar	48,1	Juli	202,4
Februar	38,6	August	354,3
März	54,2	September	116,4
April	162,0	October	136,0
Mai	93,6	November	63,3
Juni	408,8	December	127,0
		Jahr	**1804,7**

D. Grösste Wassermenge in 24 Stunden.

1886	Datum	mm	1886	Datum	mm
Januar	19.	13,1	Juli	27.	50,1
Februar	1.	23,2	August	25.	80,1
März	6.	19,1	September	8.	63,5
April	30.	38,8	October	21.	45,9
Mai	15.	31,1	November	9.	32,4
Juni	11.	70,6	December	12.	20,3
			Jahr	25. Aug.	**80,1**

V. Winde.

1886	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.
Januar*	0	2	0	0	2	84	0	2
Februar	0	67	1	0	0	14	0	2
März	2	37	0	0	10	33	5	6
April	10	28	1	9	2	40	0	0
Mai	28	18	2	1	9	29	2	4
Juni	4	7	1	1	2	71	4	0
Juli	2	29	8	3	0	47	4	0
August	4	26	4	2	2	51	3	1
September	22	19	0	0	5	40	3	1
October	1	1	16	5	8	60	1	1
November	0	22	10	0	6	52	0	0
December	4	15	1	1	0	71	0	1
Jahr	**77**	**271**	**44**	**22**	**46**	**592**	**22**	**18**
In Procenten	7,05	24,82	4,03	2,01	4,21	54,21	2,01	1,65

* Die Beobachtungen vom 11. gingen nicht ein.

VI. Mittlere Bewölkung, in Zehnteln ausgedrückt.

1886		1886	
Januar	7,2	Juli	5,1
Februar	8,4	August	5,7
März	4,9	September	4,6
April	5,8	October	6,7
Mai	4,4	November	7,3
Juni	8,1	December	8,1
		Jahr	**8,0**

Bemerkungen.

Januar. Die Witterung ist günstig, die Kälte nicht zu gross, indem die niedrigste Temperatur des Januar immerhin noch 5,5° C. über derjenigen des December steht. $^2/_3$ der Tagesmittel sind negativ; namentlich auf den Anfang und Schluss des Monats fallen positive Tagesmittel. Der Januar 1886 weist ein um 3,21° C. höheres Mittel auf, als es der Januar 1885 besitzt (— 1,61° C. und — 4,82° C.) und kommt dem 19jährigen Mittel beinahe gleich (— 1,61° C. und — 1,62° C.). Der SW ist vorherrschend, von 90 Beobachtungen fallen 84 auf SW. Die Barometerstände sind auffallend tief, das barometrische Mittel des Januar 1886 steht hinter allen Mitteln des verflossenen Jahres und um 5,94 mm hinter dem Mittel der Station. Die Niederschlagsmenge ist verhältnissmässig gering. Der Januar hat wenig Nebel, aber um so mehr Gewölk aufzuweisen, er ist ein trüber Monat. Die Bienen müssen desshalb ihren Reinigungsausflug verschieben.

Februar. Der Februar ist ein vorherrschend winterlicher Monat, das gerade Gegentheil vom Februar des vorigen Jahres, der sehr milde war. Während dort alle Temperaturmittel negativ sind, waren hier alle positiv. Der Februar hat nur 3 positive Tagesmittel aufzuweisen und eine tiefste Temperatur von — 11,4° C., welche sogar die des Januar (— 11,3° C.) noch übersteigt. Das Monatsmittel ist 3,62° C. unter dem 19jährigen Mittel des Februar. Die Barometerstände sind durchwegs hoch, und der höchste (716,3 mm) wird weder von einem solchen des Januar, noch des ganzen vorigen Jahres erreicht. Barometermittel 0,36 mm über dem

Mittel. Der Februar ist ein feuchter, aber mit Niederschlägen nicht gesegneter Monat (nur 6 Tage mit Regen oder Schnee). Nebel und Hochnebel sind reichlich vertreten, und die mittlere Bewölkung übersteigt die des schon trüben Januar. Am 25. Februar, 9 Uhr 45 Minuten, Meteor von SW nach NE. Gegen Ende des Monats schien endlich der Frühling mit Macht in's Land brechen zu wollen, was Finken und Staare (24. Februar), sowie die emsigen Bienen zu bestätigen schienen; aber der Schneefall vom 26., 27. und 28. Februar belehrte uns eines andern. Blüthen sind noch keine zu treffen, wie letztes Jahr um die nämliche Zeit.

März. Der März lässt leicht zwei Perioden unterscheiden, von denen die eine, vom 1. bis 20. reichend, ebenso ausgeprägt winterlicher Natur ist, als die andere, vom 21. bis 31., das Gepräge des Frühlings an sich trägt. Es ist der März, der die tiefste Temperatur des Januar (—11,3° C.) und des Februar (— 11,4° C.) am 12. mit — 13,7° C. übersteigt. (Tiefste Temperatur des März 1885 — 6,6° C.) Ganz gewaltige Sprünge erlaubte sich das Thermometer, indem es in der zweiten Hälfte des Monats, am 27. März, eine positive Temperatur von 16,4° C. aufweist, also eine Schwankung von 30,1° C. zu verzeichnen ist, wie sie in den letzten Jahren sonst nie vorgekommen ist. Das Mittel (1,35° C.) bleibt 1,61° C. unter dem 19jährigen, 1,31° C. unter dem vorjährigen und 3,23° C. unter dem Monatsmittel von 1884. 15 negative Tagesmittel gegen 5 solche des gleichen Monats im vorigen Jahre. Auch das Barometer bewegte sich in weiten Grenzen, was sich ja aus der an Contrasten reichen Witterung leicht erklärt (712,0 und 681,0 mm). Das barometrische Mittel ist 0,27 mm über dem Mittel

der Station. Die totale Niederschlagsmenge ist verhältnissmässig gering (54,2 mm gegen 111,9 mm des vorigen Jahres), doch hat der März ziemlich heftigen Schneefall mit Schneegestöber aufzuweisen. Am 7. März betrug die Höhe der Schneedecke 15 cm. Der März ist ziemlich heiter. NE vorherrschend. Erst in der zweiten Hälfte des Monats scheint der Frühling zur Geltung zu kommen, was auch zahlreiche Frühlingsboten beweisen. Die Reihe derselben eröffnet das Schneeglöcklein (17.), dann folgt das Massliebchen (19.). Am 20. März tragen die Bienen die ersten Höschen, am 24. sind Schmetterlinge bemerkbar und am 30. Veilchen.

April. In seiner ersten Hälfte trägt der April ausgeprägt winterlichen Charakter an sich, indem er die Fluren mit ziemlich bedeutenden Schneemassen bedeckt (9. und 10.). Am 20. April war Mittags 1 Uhr ein Sonnenring mit Regenbogenfarben bemerkbar, und den 29. April entlud sich über unserer Station das erste Gewitter, ohne Schaden zu stiften. Die mittleren Temperaturen sind grösstentheils höher, als die entsprechenden des vorigen Jahres, und das Monatsmittel steht 1,40° C. über dem 19jährigen Mittel. Die barometrischen Mittel dieses Monats sind ziemlich höher als die des April 1885, doch ist das barometrische Monatsmittel immerhin noch 1,32 mm unter dem Mittel der Station. Der April hat die bis jetzt grösste Niederschlagsmenge dieses Jahres aufzuweisen. SW vorherrschend. Was die Vegetation anbelangt, so ist sie namentlich in der zweiten Hälfte des Monats bedeutend vorgerückt. Am 5. April weidet das Vieh am Rosenberg. Das Gras steht hoch. Die Obstbäume stehen in schönster Blüthe (5. April Apri-

kosenblüthen, 22. April offene Birnblüthen an Spalieren, 25. April Zwetschenblüthen).

Mai. In der ersten Hälfte war der Mai nichts weniger als Wonnemonat, sondern bisweilen ziemlich kalt und winterlich. Am 3. und 16. Mai sind Schneefälle zu verzeichnen. Nur ein Gewitter entlud sich über unserer Station und zwar ohne Schaden anzurichten (10. Mai). Die zweite Hälfte des Monats trägt dann mehr ein sommerliches Gepräge an sich, was die hohen Temperaturen darthun. Die höchste Temperatur, 26,8° C., wird überhaupt von keiner solchen des ganzen vorigen Jahres übertroffen. Das Monatsmittel übersteigt das 19jährige Mittel um 1,53° C. Die tiefste Temperatur ist die gleiche, wie im Mai des vorigen Jahres (1,0° C.). Die barometrischen Mittel sind durchwegs höher als die entsprechenden im vorigen Jahre, und das Monatsmittel steht 1,25 mm über dem Mittel der Station. Der Mai ist im Ganzen ein trockener Monat. Er hat nur 12 Regentage (gegen 22 im vorigen Jahre) aufzuweisen, und seine totale Niederschlagsmenge ist beinahe dreimal kleiner als die des Mai 1885. Bei uns scheinen die Pflanzen von den Frösten der ersten Maitage nicht so arg gelitten zu haben, als sich Anfangs befürchten liess, anderorts aber sollen namentlich die Reben bedeutend Schaden genommen haben. Im Anfang der zweiten Hälfte des Maimonats wurde am Rosenberg das Heu eingeheimst, und der Ertrag war kein unbefriedigender. (Am 9. Mai zwei Bienenschwärme.)

Juni. Der Juni ist ein sehr regnerischer Monat, was schon daraus hervorgeht, dass seine totale Niederschlagsmenge (408,8 mm) nicht nur die grösste dieses Jahres ist, sondern auch von keiner solchen des vorigen Jahres

übertroffen wird. Nur ein ganz heller Tag ist zu verzeichnen. Drei Gewitter entluden sich über unserer Station, jedoch ohne Schaden zu verursachen. Das Temperaturmonatsmittel ist 1,34° C. unter dem 19-jährigen Mittel. Das barometrische Mittel unserer Station übersteigt das Monatsmittel um 0,48 mm. Unter dem Einflusse des anhaltenden Regens hat die Heuernte ganz beträchtlich gelitten; in welchem Grade die Traubenblüthe davon beeinflusst wurde, wird die Zukunft lehren.

Juli. Der Juli ist im Ganzen als ein guter Monat zu bezeichnen. Seine mittlere Monatstemperatur übersteigt das 19jährige Mittel um 0,35° C., und seine höchste Temperatur (28,8° C.) ist die bis jetzt grösste des Jahres. Das barometrische Monatsmittel (704,57 mm) liegt 2,07 mm höher als das Mittel der Station. Das Barometer wies verhältnissmässig geringe Schwankungen auf. Der Wassergehalt der Luft ist um 2 % kleiner als im Juli des vorigen Jahres. Mit Bezug auf die Anzahl der Tage mit und ohne Regen lässt sich fast das gleiche Verhältniss feststellen, wie im Juli des vorigen Jahres; hier sind es 12 Tage mit und 19 Tage ohne Regen, dort 15 Tage mit und 16 Tage ohne Regen. Der 27. Juli, an welchem Tage sich von 8 Uhr 35 Min. Morgens bis 1 Uhr 30 Min. Nachmittags ein ziemlich heftiges Gewitter über unsern Gegenden entlud, das auch einen Blitzstrahl in die St. Magnuskirche sandte, weist die grösste Regenmenge des Juli auf (50,1 mm). Nur 7 ganz helle Tage sind zu verzeichnen. Der SW ist vorherrschend. Die Culturen stehen durchschnittlich schön, namentlich sind in unsern Gegenden die Apfelbäume mit Früchten reich

beladen. Die Wiesen versprechen einen guten Emdertrag.

August. Er ist ein heiss-feuchter Monat, was der Entwicklung der Culturen sehr zu Gute gekommen ist. Die Weinberge stehen schön, der Emdertrag ist ein befriedigender, auch Apfel- und Steinobstbäume sind in unsern Gegenden mit Früchten reich beladen. Der Herbstertrag der Bienenstöcke ist gering. Die schönen Tage des August sind im ganzen Monat zerstreut, auf kurze Zeit Sonnenschein folgte bald wieder Regen, erst die vier letzten Augusttage sind unbestritten schön. Totale Niederschlagsmenge (354,3 mm) die zweitgrösste der bis jetzt aufgezeichneten (Juni 408,8 mm). Zwei Gewitter entluden sich schadlos über unserer Station. Das Barometer zeigte im verflossenen Monat nur geringe Schwankungen, was ja mit dem Witterungscharakter des August übereinstimmt. Die barometrischen Monatsmittel sind durchwegs hoch, das Mittel 2,07 mm über dem Mittel der Station. Was die Temperaturen anbelangt, so sind die thermometrischen Monatsmittel des August durchwegs tiefer als die seines Vorgängers und sein Mittel nur 0,40° C. über dem 19jährigen Mittel. Die höchste Temperatur der bis jetzt beobachteten erreicht der 10. August mit 30° C.

September. Was den September anbelangt, so ist er ein Monat, wie er in den letzten Jahren selten mehr vorgekommen ist. Zwei Drittel des Monats sind schön, ein Drittel hat verhältnissmässig geringe Niederschlagsmengen zu verzeichnen. In den drei letzten Jahren steht die totale Regenmenge des Septembers nur einmal hinter der in diesem Jahre verzeichneten zurück (September 1884 90,2 mm). Unter den Strahlen der Septembersonne

gehen auch die Früchte rasch ihrer Reife entgegen. Die Weinernte, namentlich in den westschweizerischen Kantonen, hat die Hoffnungen der Winzer noch übertroffen, indem sie auch quantitativ besser ausgefallen ist, als man Anfangs zu hoffen wagte. Der Obstsegen in unsern Gegenden ist ein reicher. Die mittleren Monatstemperaturen sind durchwegs höher, als die in den drei letzten Jahren verzeichneten des gleichen Monats, und das Mittel übertrifft das 19jährige Mittel um 1,84° C. Seine höchste Temperatur (25,8° C.) wird nur von derjenigen des Mai, Juli und August übertroffen. Die tiefsten Temperaturen des diesjährigen und vorjährigen September verhalten sich zu einander wie 3,6 : 0,8. Auch die mittleren Barometerstände sind die grössten der bis jetzt verzeichneten, und das Mittel steht 3,49 mm über dem Mittel der Station. Der SW ist vorherrschend.

October. Ein ausserordentlich günstiger Monat. Das Treiben und Blühen will nicht enden. Viele Pflanzen blühten zum zweiten Mal und zeitigten die zweiten Früchte. Was den Weinsegen in unseren Gegenden anbelangt, so war derselbe qualitativ gut, quantitativ mittelmässig bis schwach. Der October hat weder negative Tagesmittel, noch Einzeltemperaturen aufzuweisen (October 1885 hat 3 negative Einzeltemperaturen). So stellt sich denn auch das Monatsmittel sehr günstig, indem es um 1,49° C. über dem 19jährigen und 2,32° C. über dem letztjährigen Monatsmittel steht. Die barometrischen Mittel sind durchwegs tief (Mittel 0,15 mm unter dem Mittel der Station), was mit dem mild-feuchten Charakter des Monats im Zusammenhange steht. Der October ist ziemlich trüb und weist eine verhältnissmässig geringe

Niederschlagsmenge auf, welche sich zudem auf den ganzen Monat vertheilt. Der SW ist vorherrschend.

November. Der Wintermonat 1886 entspricht seinem Namen nur unvollständig, indem nur wenig von der Strenge des Winters zu fühlen war. Der erste Schneefall (9. Novbr.) ist der bedeutendste des ganzen Monats, wie überhaupt seine totale Niederschlagsmenge eine der kleineren der bis jetzt verzeichneten ist und derjenigen des vorigen Jahres beinahe gleichkommt (63,3 mm und 63,5 mm). Bei vorherrschendem SW war die Witterung trübe und feucht. Die mittleren Monatstemperaturen sind fast durchwegs höher als die im gleichen Monat des vorigen Jahres verzeichneten, das Monatsmittel übersteigt das 19jährige Novembermittel um 1,41° C. und das letztjährige um 0,97° C. Nur 3 negative Tagesmittel mit 9 negativen Einzeltemperaturen sind zu verzeichnen. Das barometrische Monatsmittel erhebt sich 0,45 mm über das Mittel der Station, während es im November vorigen Jahres 0,70 mm unter demselben stand. 28. November, 11 Uhr Nachts, Erdstoss.

December. Der December ist ausgezeichnet durch starken Schneefall, welcher sich nicht nur über die Schweiz, sondern über einen grossen Theil Europa's erstreckte. So ist am Morgen des 22. December auch auf hiesiger Station eine Schneehöhe von 31 cm verzeichnet worden. Die totale Niederschlagsmenge ist die sechstgrösste des Jahres. Nur ein Tag ganz hell, und die mittlere Bewölkung ist eine der grössten dieses Jahres. Was die Temperaturen anbelangt, so können drei Perioden unterschieden werden: 1. In den 6 ersten Tagen sind die Tagesmittel, mit Ausnahme desjenigen vom 1. December, negativ; dann folgen 2. vom 7.—20. December

positive Tagesmittel, und 3. sind diejenigen vom 21. bis 31. December, 3 ausgenommen, negativ. Die grösste Kälte (— 10,5° C.) wird von derjenigen des vorigen Jahres (— 16,8° C.) um 6,3° C. übertroffen. Das Monatsmittel ist positiv und steht um 2,02° C. über dem 19jährigen Decembermittel (— 1,34° C.). Die barometrischen Mittel sind durchwegs tief, das Mittel 4,85 mm unter demjenigen der Station.

B.

In **Altstätten** (470 M. ü. M.), **Trogen** (876 M. ü. M.), auf dem **Gäbris** (1253 M. ü. M.) und **Säntis** (2467 M. ü. M.).

Zusammengestellt von **R. Wehrli.**

1. Mittlere Barometerstände in Altstätten.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	715,4	715,1	715,2	715,2
Februar	721,9	721,6	721,9	721,8
März	721,2	720,6	721,3	721,0
Winter	719,5	719,1	719,5	719,3
April	719,4	718,8	718,8	719,0
Mai	721,8	721,0	721,7	721,5
Juni	719,8	719,4	719,9	719,7
Frühling	720,3	719,7	720,1	720,1
Juli	722,3	721,8	722,0	722,0
August	722,1	721,7	722,2	722,0
September	723,8	723,2	723,6	723,5
Sommer	722,7	722,2	722,6	722,5
October	720,3	720,0	720,6	720,3
November	721,4	720,9	721,1	721,1
December	716,1	715,9	716,4	716,1
Herbst	719,3	718,9	719,4	719,2
Jahr	**720,45**	**719,97**	**720,40**	**720,27**

2. Mittlere Temperaturen in Altstätten.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	— 2,6	0,9	— 1,3	— 1,0
Februar	— 3,2	0,1	— 2,1	— 1,7
März	0,4	7,4	3,0	3,6
Winter	— 1,80	2,80	— 0,13	0,30
April	7,8	15,4	10,3	11,2
Mai	11,6	18,8	13,3	14,6
Juni	13,1	18,0	14,0	15,0
Frühling	10,83	17,40	12,53	13,60
Juli	16,0	22,9	17,6	18,8
August	15,4	21,8	17,2	18,1
September	13,5	21,7	15,4	16,9
Sommer	14,97	22,13	16,73	17,93
October	8,1	13,6	9,6	10,4
November	3,4	7,1	4,6	5,0
December	1,1	2,8	1,9	1,9
Herbst	4,20	7,83	5,37	5,80
Jahr	**7,05**	**12,54**	**8,63**	**9,41**

3. *Mittlere relative Feuchtigkeit in Altstätten.*

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	89,0	73,1	87,3	83,1
Februar	91,3	72,5	87,9	83,9
März	81,7	57,8	74,2	71,2
Winter	87,3	67,8	83,1	79,4
April	75,3	48,9	67,3	63,8
Mai	67,0	42,6	60,6	56,7
Juni	84,0	62,3	78,5	74,9
Frühling	75,4	51,3	68,8	65,1
Juli	78,7	52,8	71,0	67,5
August	86,4	63,8	79,6	76,6
September	84,9	58,4	79,2	74,2
Sommer	83,3	58,3	76,6	72,8
October	89,5	69,0	86,1	81,5
November	87,7	72,3	85,0	81,7
December	82,0	74,5	75,6	77,4
Herbst	86,4	71,9	82,2	80,2
Jahr	**83,1**	**62,3**	**77,7**	**74,4**

4. *Winde und Windstillen in Altstätten.*

1886	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Summa	Calmen
Januar	0	0	0	0	4	1	2	1	8	85
Februar	1	1	1	1	0	1	1	1	7	77
März	6	5	9	0	2	4	4	0	30	63
Winter	7	6	10	1	6	6	7	2	45	225
April	8	5	5	0	4	2	4	0	28	62
Mai	12	6	9	0	6	5	8	0	46	47
Juni	2	4	1	2	0	1	9	2	21	69
Frühling	22	15	15	2	10	8	21	2	95	178
Juli	5	7	10	1	0	0	10	2	35	58
August	5	6	5	1	0	2	8	1	28	65
September	4	7	3	1	0	1	6	2	24	66
Sommer	14	20	18	3	0	3	24	5	87	189
October	2	0	1	1	2	3	6	0	15	78
November	3	1	1	0	2	2	5	0	14	76
December	6	5	0	1	7	7	3	1	30	63
Herbst	11	6	2	2	11	12	14	1	59	217
Jahr	**54**	**47**	**45**	**8**	**27**	**29**	**66**	**10**	**286**	**809**

5. Verschiedene Witterungserscheinungen in Altstätten.

Januar. 9. Grösste Tiefe des Schnee's im Monat: 6 cm.

Februar. 4. Grösste Tiefe des Schnee's im Monat: 9 cm.

März. 7. Grösste Tiefe des Schnee's im Monat: 15 cm.
20. Thalebene und Ruppen schneefrei.

April. 10. Grösste Tiefe des Schnee's im Monat: 1 cm.
19. Mittag, regenbogenfarbiger Sonnenring.
In den letzten Tagen des Monats steht die Umgegend Altstättens im schönsten Blüthenschmuck.

Mai. 3. bis 5. Nachtfröste üben in einzelnen Theilen des Rheinthales verderbliche Wirkung auf die Obstblüthe aus. Ende Mai beginnt die Traubenblüthe.

Juni. 18. Schneefall am Kamor. — Das fast ununterbrochene Regenwetter hindert die Heuernte und schadet der Getreideblüthe. Graswuchs reichlich.

Juli. 1. Die Traubenblüthe ist noch nicht zum Abschlusse gelangt. In der zweiten Hälfte des Monats leiden die Reben durch Rott und Mehlthau.

October. 10., 13., 14., 16., 18. Föhn. 25. Allgemeiner Anfang der Weinlese in Altstätten. Qualität des Weins gut, Quantität, besonders des rothen, gering. Ergebniss der Maisernte sehr gut, der Obsternte: in Altstätten und Eichberg reichlich, in Marbach und Rebstein ordentlich, in Oberriet und Rüthi fast Null.

November. 9. Morgens früh Ruppen bis zum Fuss angeschneit. 10. Föhnsturm, welcher Bäume entwurzelt und Gebäude beschädigt. 16. Schlüsselblumen, Massliebchen, Frühlingsenzian, reife Erdbeeren, Himbeeren und eine blühende Weintraube. 30. Ein blühender Apfelbaumzweig.

December. Grösste Tiefe des in diesem Monat gefallenen Schnee's: 30 cm den 21./22.

6. *Mittlere Barometerstände in Trogen.*

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	680,1	679,8	679,9	679,9
Februar	686,3	685,9	686,1	686,1
März	686,0	685,8	686,4	686,1
Winter	684,1	683,8	684,1	684,0
April	685,1	684,9	684,8	684,9
Mai	687,7	687,5	688,0	687,7
Juni	686,0	686,1	686,3	686,1
Frühling	686,3	686,2	686,4	686,2
Juli	688,9	688,8	688,9	688,9
August	688,7	688,7	689,0	688,8
September	690,2	690,2	690,1	690,2
Sommer	689,3	689,2	689,3	689,3
October	686,2	686,2	686,5	686,3
November	686,8	686,5	686,5	686,6
December	681,6	681,1	681,5	681,4
Herbst	684,9	684,6	684,8	684,8
Jahr	**686,15**	**685,95**	**686,15**	**686,08**

7. *Mittlere Temperaturen in Trogen.*

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	— 2,5	— 0,5	— 1,9	— 1,6
Februar	— 5,3	— 2,1	— 4,5	— 4,0
März	— 0,8	+ 3,9	+ 0,5	+ 1,2
Winter	— 2,87	+ 0,43	— 1,97	— 1,47
April	7,0	11,0	7,7	8,57
Mai	10,2	14,2	10,8	11,73
Juni	11,5	14,6	11,6	12,57
Frühling	9,57	13,27	10,03	10,96
Juli	16,1	18,8	15,3	16,73
August	14,6	18,2	15,0	15,93
September	13,3	17,2	13,8	14,77
Sommer	14,67	18,07	14,70	15,81
October	8,3	11,2	8,4	9,30
November	3,0	4,9	3,6	3,83
December	— 0,2	+ 1,4	— 0,3	+ 0,30
Herbst	3,73	5,83	3,90	4,48
Jahr	**6,27**	**9,40**	**6,66**	**7,44**

8. *Winde und Windstillen in Trogen.*

1886	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Summa	Calmen
Januar	2	0	0	0	0	8	8	3	21	72
Februar	9	0	2	0	0	0	3	0	14	70
März	11	0	2	0	0	1	9	10	33	60
Winter	22	0	4	0	0	9	20	13	68	202
April	8	6	0	0	0	5	7	11	37	53
Mai	15	0	0	0	0	3	7	13	38	55
Juni	4	1	0	0	0	0	6	8	19	71
Frühling	27	7	0	0	0	8	20	32	94	179
Juli	8	2	0	1	0	1	5	10	27	66
August	2	0	1	0	0	0	2	6	11	82
September	13	0	0	1	0	0	3	1	18	72
Sommer	23	2	1	2	0	1	10	17	56	220
October	1	1	0	0	0	6	9	0	17	76
November	7	2	1	0	0	6	8	1	25	65
December	4	1	2	0	0	8	8	10	33	60
Herbst	12	4	3	0	0	20	25	11	75	201
Jahr	**84**	**13**	**8**	**2**	**0**	**38**	**75**	**73**	**293**	**802**

9. *Verschiedene Witterungserscheinungen in Trogen.*

Januar. 24., 25., 31. Föhn.

Februar. 9. bis 11. und 18. bis 23. beständig Nebel.

März. 7. Morgens 25 cm tiefen Schnee.

April. 29. erstes Gewitter.

Mai. 16. Regen mit Schnee gemischt.

Juni. 11. den ganzen Tag Nebel.

Juli. 19./20. Nachts starker Föhn.

September. 21. Gewitter.

October. 6., 28. Föhn. 12./13. Nachts Sturm. 24. bis 27. beständig Nebel.

November. 10. Föhnsturm, welcher schadet.

December. 15., 19., 23. Föhn. 25. Vormittags Sturm aus Nordwesten.

10. Mittlere Barometerstände auf dem Gäbris.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	649,3	649,1	649,3	649,3
Februar	654,6	654,6	655,0	654,7
März	654,9	655,0	655,7	655,2
Winter	652,93	652,90	653,33	653,07
April	655,0	655,0	654,9	655,0
Mai	657,7	657,8	658,3	657,9
Juni	656,2	656,4	656,7	656,4
Frühling	656,30	656,40	656,63	656,43
Juli	659,5	659,5	659,6	659,5
August	659,2	659,4	659,8	659,5
September	660,6	660,7	660,8	660,7
Sommer	659,77	659,87	660,07	659,90
October	656,2	656,4	656,9	656,5
November	656,1	655,9	656,1	656,0
December	650,4	650,3	650,8	650,5
Herbst	654,23	654,20	654,60	654,33
Jahr	**655,75**	**655,84**	**656,16**	**655,92**

11. Mittlere Temperaturen auf dem Gäbris.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	— 4,1	— 2,0	— 3,6	— 3,2
Februar	— 4,7	— 1,4	— 4,7	— 3,6
März	— 1,8	+ 1,8	— 1,3	— 0,4
Winter	— 3,53	— 0,53	— 3,20	— 2,40
April	4,9	8,8	5,1	6,3
Mai	7,9	11,9	8,0	9,3
Juni	8,4	10,5	8,5	9,1
Frühling	7,07	10,40	7,20	8,23
Juli	13,1	15,9	13,0	14,0
August	12,4	15,1	12,7	13,4
September	12,2	15,3	12,1	13,2
Sommer	12,57	15,43	12,60	13,53
October	8,0	10,4	7,8	8,7
November	1,1	3,2	1,4	1,9
December	— 2,8	— 1,2	— 2,8	— 2,3
Herbst	2,10	4,13	2,13	2,77
Jahr	**4,55**	**7,36**	**4,68**	**5,53**

12. *Mittlere relative Feuchtigkeit auf dem Gäbris.*

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	86,2	75,9	82,6	81,6
Februar	81,4	71,1	80,7	77,7
März	81,0	68,0	77,5	75,5
Winter	82,9	71,7	80,3	78,3
April	71,7	61,9	72,1	68,6
Mai	65,8	56,3	65,4	62,5
Juni	86,4	77,2	83,1	82,2
Frühling	74,6	65,1	73,5	71,1
Juli	71,2	65,7	72,7	69,9
August	80,5	72,6	78,8	77,3
September	74,4	67,2	75,9	72,5
Sommer	75,4	68,5	75,8	73,2
October	70,2	65,4	72,4	69,3
November	83,1	75,1	80,3	79,5
December	84,4	73,6	79,6	79,2
Herbst	79,2	71,4	77,4	76,0
Jahr	**77,9**	**69,2**	**76,8**	**74,6**

13. *Winde und Windstillen auf dem Gäbris.*

1886	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Summa	Calmen
Januar	10	0	9	0	15	7	47	5	93	0
Februar	4	4	23	5	12	13	17	6	84	0
März	1	3	20	7	7	11	37	5	91	2
Winter	15	7	52	12	34	31	101	16	268	2
April	7	16	10	4	23	4	24	1	89	1
Mai	7	9	9	4	12	12	34	5	92	1
Juni	7	0	8	0	2	4	64	5	90	0
Frühling	21	25	27	8	37	20	122	11	271	2
Juli	5	3	13	8	8	10	40	1	88	5
August	6	5	13	0	3	9	45	0	81	12
September	7	8	17	3	6	12	31	1	85	5
Sommer	18	16	43	11	17	31	116	2	254	22
October	2	1	5	4	29	11	37	3	92	1
November	12	10	9	4	6	2	32	14	89	1
December	8	2	2	2	12	4	43	18	91	2
Herbst	22	13	16	10	47	17	112	35	272	4
Jahr	**76**	**61**	**138**	**41**	**135**	**99**	**451**	**64**	**1065**	**30**

14. Verschiedene Witterungserscheinungen auf dem Gäbris.

April. 29. Nachm. 2 Uhr Gewitter mit Hagel. 30. Graupeln.

Mai. 1., 14. Schnee.

Juni. 17., 18. Schnee.

August. 11. Maximum des in diesem Jahr innert 24 Stunden gefallenen Niederschlags: 65,7 Millimeter.

October. 22. Graupeln und Schnee.

November. 10./11. Nachts Föhnsturm.

15. Mittlere Barometerstände auf dem Säntis.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	555,2	555,2	555,3	555,3
Februar	559,8	559,9	560,2	560,0
März	560,7	561,0	561,5	561,1
Winter	558,57	558,70	559,00	558,80
April	562,5	562,8	562,8	562,7
Mai	565,6	566,1	566,4	566,0
Juni	564,7	565,1	565,3	565,0
Frühling	564,27	564,67	564,83	564,57
Juli	568,9	569,3	569,4	569,2
August	568,8	569,3	569,5	569,2
September	570,2	570,5	570,4	570,3
Sommer	569,30	569,70	569,77	569,57
October	565,1	565,4	565,6	565,4
November	562,8	562,8	562,8	562,8
December	556,2	556,3	556,4	556,3
Herbst	561,37	561,50	561,60	561,50
Jahr	**563,38**	**563,64**	**563,80**	**563,61**

16. Mittlere Temperaturen auf dem Säntis.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	— 10,7	— 8,5	— 10,2	— 9,8
Februar	— 10,9	— 5,6	— 10,1	— 8,8
März	— 8,9	— 3,8	— 8,2	— 7,0
Winter	— 10,17	— 5,97	— 9,50	— 8,53
April	— 2,8	+ 2,2	— 2,8	— 1,1
Mai	— 0,2	+ 4,8	— 0,3	+ 1,4
Juni	1,0	2,8	0,6	1,5
Frühling	— 0,67	+ 3,27	— 0,83	+ 0,60
Juli	5,0	8,1	5,0	6,0
August	4,7	7,5	5,1	5,8
September	4,3	8,7	4,6	5,9
Sommer	4,67	8,10	4,90	5,90
October	0,5	3,0	0,7	1,4
November	— 4,9	— 2,5	— 5,0	— 4,1
December	— 10,4	— 8,6	— 10,0	— 9,7
Herbst	— 4,93	— 2,70	— 4,77	— 4,13
Jahr	— **2,77**	+ **0,67**	— **2,55**	— **1,55**

17. Mittlere relative Feuchtigkeit auf dem Säntis.

1886	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abends 9 U.	Mittel
Januar	86,8	82,8	86,2	85,2
Februar	87,0	77,3	84,8	83,0
März	79,7	70,4	79,8	76,6
Winter	84,5	76,8	83,6	81,6
April	79,5	66,3	79,1	75,0
Mai	76,2	64,3	78,6	73,0
Juni	92,5	92,3	97,5	94,0
Frühling	82,7	74,3	85,1	80,7
Juli	79,6	78,6	85,3	81,2
August	86,2	82,6	85,7	84,8
September	77,0	69,9	79,7	75,7
Sommer	80,9	77,0	83,6	80,6
October	82,6	78,0	81,8	80,8
November	83,5	79,9	83,6	82,3
December	92,5	87,0	93,4	91,0
Herbst	86,2	81,6	86,3	84,7
Jahr	**83,6**	**77,4**	**84,7**	**81,9**

18. Winde und Windstillen auf dem Säntis.

1886	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.	Summa	Calmen
Januar	0	5	4	2	3	30	33	1	78	15
Februar	0	1	5	2	11	17	16	2	54	30
März	5	2	4	0	5	27	33	4	80	13
Winter	5	8	13	4	19	74	82	7	212	58
April	1	5	3	5	13	23	15	2	67	23
Mai	4	7	7	2	19	21	19	1	80	13
Juni	4	2	1	1	3	4	59	8	82	8
Frühling	9	14	11	8	35	48	93	11	229	44
Juli	7	1	2	1	7	10	43	7	78	15
August	4	3	9	2	3	7	39	5	72	21
September	3	1	0	1	8	19	27	3	62	28
Sommer	14	5	11	4	18	36	109	15	212	64
October	0	1	1	4	17	24	31	1	79	14
November	1	7	6	2	6	26	27	1	76	14
December	4	7	0	0	0	17	47	7	82	11
Herbst	5	15	7	6	23	67	105	9	237	39
Jahr	**33**	**42**	**42**	**22**	**95**	**225**	**389**	**42**	**890**	**205**

19. Verschiedene Witterungserscheinungen auf dem Säntis.

Januar. 4./5. Nachts Sturm aus Westen. 4., 11., 12., 13., 15., 16., 23., 27., 28., 29. Nebelmeer. 7., 16., 24., 26., 27., 28., 29., 31. Alpen sichtbar. 4., 11., 13., 14., 22., 31. Alpen hell. 1., 4., 6., 11., 12., 13., 15., 16., 17., 18., 31. Alpen klar. 28. Alpenglühen.

Februar. 1. Sturm von West und Südwest. 8. Sonnenring. 4., 5., 7., 8., 9.—16., 18.—23., 26. Nebelmeer. 10., 11., 17., 22., 23., 26. Alpen sichtbar. 1., 8., 15., 16., 20., 21. Alpen hell. 5., 7., 9., 13., 14., 18., 19., 24. Alpen klar. 7. Alpenglühen.

März. 2., 3. Sturm von West und Südwest. 1. Sonnenring. 10., 11., 13., 23. Nebelmeer. 20., 25. Alpen sichtbar.

1., 4., 5., 10., 11., 18., 20., 23., 24., 31. Alpen hell. 9., 12., 13., 17., 18., 19., 28., 30., 31. Alpen klar. 9., 17. Alpenglühen.

April. 4., 8., 12., 17. Sonnenringe. 18. Mondring. 12. zwei Nebensonnen. 3., 4., 12., 19., 28. intensives Morgenroth. 12., 17., 23. Nebelmeer. 3., 4., 8., 12., 17., 18., 19., 20., 23., 25., 26., 28., 29. Alpen sichtbar. 1., 7., 27., 28. Alpen hell. 7. grösste Tiefe des in diesem Monat gefallenen Schnee's: 29 cm. 11. Alpenglühen.

Mai. 10./11. Nachts Sturm von West. 13. Sturm von Süd und Südwest. 3., 5., 9., 18., 23. Sonnenring. 3., 28., 30. Nebelmeer. 5., 7., 8., 9., 24., 27., 28., 29., 30., 31. Alpen sichtbar. 8., 10., 23., 26. Alpen hell. 5., 10., 17.—23. Alpen klar. 1. grösste Tiefe des in diesem Monat gefallenen Schnee's: 8 cm. 6., 7., 17., 18., 19., 20., 22., 23. intensives Alpenglühen.

Juni. 15., 22., 23., 24. Sturm von West. 8. Rauhfrost von 3 cm Dicke. 23. Abends 9 Uhr Eisnadeln. 5., 7., 8. Graupeln. 5., 15., 29. Nebelmeer. 1., 2., 4., 15., 19., 25., 26., 29. Alpen sichtbar. 3., 5., 25. Alpen hell. 25., 26. Alpen klar.

Juli. 15. Sturm von Nordwest. 16. Rauhfrost von 3 cm Dicke. 1. intensives Nebelbild. 27. starker Schnee- und Graupelnfall. 3., 4., 5., 6., 8., 12., 13., 14., 26. 31. Alpen sichtbar. 13., 14., 18., 20., 21., 26. Alpen hell. 2., 18., 19., 21., 22., 29., 30. Alpen klar.

August. 6./7. Nachts Sturm von West. 1. Morgens Rauhfrost von 5 cm Dicke. 8. Sonnenring. 22., 24. Hagel. 4., 6., 12., 22., 25. Riesel. 3., 4., 5., 9., 10., 22., 29., 31. Alpen sichtbar. 2., 24. Alpen hell. 8., 13., 16. Alpen klar.

September. 27./28. Nachts Sturm von West. 8. Hagelkörner. 3., 9., 10., 15., 20. Riesel. 10., 16., 17., 18., 19. 25., 26. Nebelmeer. 4.—8., 10., 11., 14., 16., 17., 20., 22., 25., 27. Alpen sichtbar. 3., 5., 12., 13., 18., 19., 22., 26., 28. Alpen hell. 1., 2., 27., 29., 30. Alpen klar. 10., 26., 27. prächtiges Alpenglühen.

October. 13. starker Riesel. 1.—5., 7., 9., 19., 24.—31. Nebelmeer. 7., 9., 18., 19., 25., 26., 30. Alpen sichtbar. 3., 23.—25., 29. Alpen hell. 1., 2., 4., 5., 11., 12., 15., 31. Alpen klar.

November. 5./6. Nachts, 7., 9., 10., 11., 29., 30. Sturm von West und Südwest. 24. Sturm von Ost. 1.—4., 6., 16., 21., 26.—29. Nebelmeer. 3.—5., 10., 13., 30. Alpen sichtbar. 12.—14., 16. Alpen hell. 2., 16., 17., 21., 24., 25., 26.—29. Alpen klar. 15., 20. grösste Tiefe des in diesem Monat gefallenen Schnee's: 22 cm. 1., 3., 12. Alpenglühen.

December. 6.—9., 11.—16., 22.—25., 27. Sturm. 4., 19., 20. Nebelmeer. 5., 6., 8., 11., 14., 20., 24., 27. Alpen sichtbar. 6.—8., 13., 24. Alpen hell. 5., 14., 26. Alpen klar. 31. grösste Tiefe des in diesem Monat gefallenen Schnee's: 68 cm.

20. *Höchste Barometerstände.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag
Januar	725,8	3.	690,8	3.	660,2	3.	566,1	3.
Februar	735,5	8.	698,8	8.	667,6	8.	572,2	9.
März	730,2	30.	695,6	30.	664,6	30.	571,0	27.
Winter	735,5		698,8		667,6		572,2	
April	730,0	1.	695,5	1.	664,6	1.	571,5	3.
Mai	730,0	5.	694,6	5.	663,9	5.	573,3	21.
Juni	724,9	24.	691,2	24.	661,7	24.	570,8	25.
Frühling	730,0		695,5		664,6		573,3	
Juli	727,4	4.	693,9	3., 4.	664,1	4.	575,2	21.
August	726,5	8.	693,4	31.	664,3	31.	575,2	31.
Septbr.	730,1	28.	695,4	29.	666,6	28.	574,8	1.
Sommer	730,1		695,4		666,6		575,2	
October	731,3	29.	696,1	29.	666,7	29.	575,2	29.
November	731,9	24.	695,4	24.	664,7	24.	571,2	2.
December	725,6	6.	689,7	6.	657,7	6.	564,0	6.
Herbst	731,9		696,1		666,7		575,2	
Jahr	**735,5**	8. II.	**698,8**	8. II.	**667,6**	8. II.	**575,2**	VII., VIII., X.

21. *Tiefste Barometerstände.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag
Januar	703,0	20.	668,2	20.	637,5	20.	543,7	20.
Februar	706,8	1.	672,9	1.	642,7	1.	550,8	1.
März	699,5	6.	665,5	6.	635,8	6.	544,5	6.
Winter	699,5		665,5		635,8		543,7	
April	710,3	20.	676,2	11.	645,5	11.	551,9	11.
Mai	706,0	13.	673,9	13.	644,5	14.	553,6	14.
Juni	712,0	20.	678,7	20.	649,0	20.	557,4	20.
Frühling	706,0		673,9		644,5		551,9	
Juli	714,1	26.	681,6	26.	653,6	26.	562,9	27.
August	716,9	10.	684,6	24.	655,6	25.	564,8	18.
Septbr.	713,1	22.	679,4	22.	650,7	22.	560,9	21.
Sommer	713,1		679,4		650,7		560,9	
October	700,3	17.	667,7	17.	637,8	17.	547,5	17.
November	705,6	10.	673,2	10.	642,3	10.	553,6	10.
December	699,8	9.	666,0	9.	636,5	9.	545,0	9.
Herbst	699,8		666,0		636,5		545,0	
Jahr	**699,5**	6. III.	**665,5**	6. III.	**635,8**	6. III.	**543,7**	20. I.

22. *Schwankungen der Barometerstände.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
Januar	22,8	22,6	22,7	22,4
Februar	28,7	25,9	24,9	21,4
März	30,7	30,1	28,8	26,5
Winter	36,0	33,3	31,6	28,5
April	19,7	19,3	19,1	19,6
Mai	24,0	20,7	19,4	19,7
Juni	12,9	12,5	12,7	13,4
Frühling	24,0	21,6	20,1	21,4
Juli	13,3	12,3	10,5	12,3
August	9,6	8,8	8,7	10,4
September	17,0	16,0	15,9	13,9
Sommer	17,0	16,0	15,9	14,3
October	31,0	28,4	28,9	27,7
November	26,3	22,2	22,4	17,6
December	25,8	23,7	21,2	19,0
Herbst	32,1	30,1	30,2	30,2
Jahr	**36,0**	**33,3**	**31,8**	**31,5**

23. *Höchste Temperaturen.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	Temp.	Tag	Temp.	Tag	Temp.	Tag	Temp.	Tag
Januar	11,9	25.	8,8	25.	5,8	25.	— 3,0	29.
Februar	8,3	26.	5,4	26.	4,3	16.	0,9	9.
März	19,5	28.	14,8	29.	11,6	24.,28.	8,5	24.
Winter	19,5		14,8		11,6		8,5	
April	23,7	3.	19,2	3.	18,4	3.	8,3	3.
Mai	28,6	23.	23,6	23.	22,4	23.	14,5	22.
Juni	27,7	2.	22,0	2.	18,8	1.	9,4	2.
Frühling	28,6		23,6		22,4		14,5	
Juli	30,7	21.	26,3	19.	24,8	22.	18,0	22.
August	31,4	10.	27,6	10.	26,4	10.	15,9	10.
Septbr.	28,4	1.	22,8	1., 2.	22,4	2.	15,3	2.
Sommer	31,4		27,6		26,4		18,0	
October	20,8	2.	18,4	2., 28.	19,1	5.	13,0	3.
November	15,7	10.	13,2	10.	10,2	1.	3,4	2.
December	13,6	15.	10,8	15.	10,3	19.	— 1,1	19.
Herbst	20,8		18,4		19,1		13,0	
Jahr	**31,4**	10. VIII.	**27,6**	10. VIII.	**26,4**	10. VIII.	**18,0**	22. VII.

24. *Tiefste Temperaturen.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	Temp.	Tag	Temp.	Tag	Temp.	Tag	Temp.	Tag
Januar	— 8,3	12.	—12,2	12.	—12,0	11.	—17,9	9.
Februar	— 9,6	8.	—11,2	8.	—12,6	8.	—18,3	6., 7.
März	— 9,1	12.	—13,7	10.	—15,7	9.	—21,6	9.
Winter	— 9,6		—13,7		—15,7		—21,6	
April	+ 1,5	10.	— 1,2	12.	— 3,6	10.	— 9,8	10.
Mai	+ 2,9	5.	— 0,6	3.	— 4,2	3.	—11,5	3.
Juni	7,6	18.	5,2	18.	+ 0,8	18.	— 4,3	17.
Frühling	+ 1,5		— 1,2		— 4,2		—11,5	
Juli	10,3	11.	8,4	27.	5,3	27.	— 1,2	10.
August	11,3	13.	9,3	18.	4,5	17.	— 1,0	6.
Septbr.	5,5	26.	3,8	25.	2,4	24.	— 5,6	25.
Sommer	5,5		3,8		2,4		— 5,6	
October	2,5	23.	3,2	23.	0,0	14.	— 6,5	15.
November	— 2,3	25.	— 5,2	25.	— 7,6	25.	—13,4	24.
December	— 7,7	6.	— 9,0	22.	—12,9	22.	—21,1	22.
Herbst	— 7,7		— 9,0		—12,9		—21,1	
Jahr	— **9,6**	8. II.	—**13,7**	10.III.	—**15,7**	9. III.	—**21,6**	9. III.

25. *Schwankungen der Temperaturen.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
Januar	20,2	21,0	17,8	14,9
Februar	17,9	16,6	16,9	19,2
März	28,6	28,5	27,3	30,1
Winter	29,1	28,5	27,3	30,1
April	22,2	20,4	22,0	18,1
Mai	25,7	24,2	26,6	26,0
Juni	20,1	16,8	18,0	13,7
Frühling	27,1	24,8	26,6	26,0
Juli	20,4	17,9	19,5	19,2
August	20,1	18,3	21,9	16,9
September	22,9	19,0	20,0	20,9
Sommer	25,9	23,8	24,0	23,6
October	18,3	15,2	19,1	19,5
November	18,0	18,4	17,8	16,8
December	21,3	19,8	23,2	20,0
Herbst	28,5	27,4	32,0	34,1
Jahr	**41,0**	**41,3**	**42,1**	**39,6**

26. *Geringste relative Feuchtigkeit.*

1886	Altstätten		Gäbris		Säntis	
	%	Tag	%	Tag	%	Tag
Januar	33	25.	33	18.	46	18.
Februar	45	25.	42	10.	43	14., 15.
März	34	30.	30	31.	25	13.
Winter	33		30		25	
April	20	3.	22	3.	28	3.
Mai	24	8., 27.	27	19.	30	20.
Juni	33	1.	48	1.	38	25.
Frühling	20		22		28	
Juli	27	19.	29	19.	30	21.
August	41	10.	31	13.	35	28.
September	43	25.	38	28.	33	28.
Sommer	27		29		30	
October	36	18.	35	5.	25	1.
November	32	10.	30	13.	35	13.
December	30	8.	22	26.	46	26.
Herbst	30		22		25	
Jahr	**20**	3. IV.	**22**	IV., XII.	**25**	III., X.

27. *Zahl der Tage mit und ohne Regen oder Schnee.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee
Januar	12	19	11	20	12	19	17	14
Februar	7	21	5	23	7	21	11	17
März	9	22	10	21	10	21	15	16
Winter	28	62	26	64	29	61	43	47
April	10	20	11	19	11	19	16	14
Mai	6	25	6	25	7	24	10	21
Juni	26	4	25	5	25	5	24	6
Frühling	42	49	42	49	43	48	50	41
Juli	15	16	14	17	14	17	15	16
August	16	15	15	16	15	16	19	12
September	8	22	8	22	8	22	11	19
Sommer	39	53	37	55	37	55	45	47
October	14	17	13	18	13	18	11	20
November	13	17	10	20	10	20	15	15
December	20	11	17	14	14	17	26	5
Herbst	47	45	40	52	37	55	52	40
Jahr	**156**	**209**	**145**	**220**	**146**	**219**	**190**	**175**

28. *Zahl der Tage mit Schnee.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
Januar	10	10	12	17
Februar	7	5	7	11
März	5	5	8	15
Winter	22	20	27	43
April	2	4	6	16
Mai	0	1	3	9
Juni	0	0	2	16
Frühling	2	5	11	41
Juli	0	0	0	6
August	0	0	0	7
September	0	0	0	3
Sommer	0	0	0	16
October	0	0	1	10
November	2	7	7	15
December	14	14	13	26
Herbst	16	21	21	51
Jahr	**40**	**46**	**59**	**151**

29. *Zahl der Tage mit Gewittern.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
Januar	0	0	0	0
Februar	0	0	0	0
März	0	0	0	0
Winter	0	0	0	0
April	1	1	1	2
Mai	0	1	0	0
Juni	2	3	4	2
Frühling	3	5	5	4
Juli	2	2	3	4
August	2	1	2	2
September	3	3	1	5
Sommer	7	6	6	11
October	0	0	0	0
November	0	0	0	0
December	0	0	0	0
Herbst	0	0	0	0
Jahr	**10**	**11**	**11**	**15**

30. *Zahl der Tage mit Nebel.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
Januar	6	2	12	12
Februar	3	11	9	11
März	0	0	2	15
Winter	9	13	23	38
April	4	3	10	10
Mai	0	3	6	12
Juni	0	3	14	25
Frühling	4	9	30	47
Juli	0	1	6	20
August	1	1	11	21
September	0	3	5	9
Sommer	1	5	22	50
October	3	7	4	13
November	7	6	14	10
December	2	0	7	13
Herbst	12	13	25	36
Jahr	**26**	**40**	**100**	**171**

31. *Totale Regenmenge.*

1886	Altstätten mm	Trogen mm	Gäbris mm	Säntis mm
Januar	38,2	59,3	11,8	74,5
Februar	35,5	39,8	15,5	26,2
März	55,1	74,2	28,2	72,3
Winter	128,8	173,3	55,5	173,0
April	101,8	131,3	121,4	100,5
Mai	72,5	83,1	66,1	68,2
Juni	230,9	269,7	408,3	392,0
Frühling	405,2	484,1	595,8	560,7
Juli	133,0	158,2	220,9	218,1
August	206,8	217,1	340,2	277,9
September	84,5	88,0	116,0	111,3
Sommer	424,3	463,3	677,1	607,3
October	66,4	88,2	62,6	102,8
November	48,0	60,6	18,0	96,5
December	119,1	140,6	48,2	141,0
Herbst	233,5	289,4	128,8	340,3
Jahr	**1191,8**	**1410,1**	**1457,2**	**1681,3**

32. *Grösste Regenmenge innert 24 Stunden.*

1886	Altstätten		Trogen		Gäbris		Säntis	
	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag	mm	Tag
Januar	13,3	2.	19,6	2.	3,0	19.	20,9	2.
Februar	23,1	1.	27,0	1.	9,1	3.	7,8	2.
März	19,0	6.	24,0	6.	6,5	29.	15,6	3.
Winter	23,1		27,0		9,1		20,9	
April	30,7	6.	30,0	13.	32,5	30.	27,7	6.
Mai	21,0	14.	32,5	14.	24,0	14.	15,9	11.
Juni	42,4	5.	40,0	11.	59,0	21.	42,3	21.
Frühling	42,4		40,0		59,0		42,3	
Juli	31,4	27.	29,5	9.	42,0	27.	41,0	9.
August	51,2	11.	38,0	11.	65,7	11.	55,6	11.
September	34,7	8.	40,5	8.	56,6	8.	26,0	8.
Sommer	51,2		40,5		65,7		55,6	
October	16,1	21.	23,5	21.	24,8	20.	24,5	10.
November	16,9	8.	34,0	8.	6,0	8.	30,9	14.
December	29,9	12.	23,0	14., 21.	11,6	2.	24,1	29.
Herbst	29,9		34,0		24,8		30,9	
Jahr	**51,2**	11. VIII.	**40,5**	8. IX.	**65,7**	11. VIII.	**55,6**	11. VIII.

33. *Bedeckung des Himmels.*

1886	Altstätten	Trogen	Gäbris	Säntis
	%	%	%	%
Januar	68	70	72	66
Februar	73	70	54	41
März	45	39	54	52
Winter	62	60	60	53
April	53	57	63	63
Mai	42	40	54	58
Juni	77	81	88	89
Frühling	57	59	68	70
Juli	44	47	58	54
August	53	56	62	65
September	37	39	43	40
Sommer	45	47	54	53
October	60	64	50	55
November	63	61	64	61
December	73	77	82	77
Herbst	65	67	65	64
Jahr	**57**	**58**	**62**	**60**

C.

St. Gallisch-Appenzellisches Regenmessernetz (und benachbarte Stationen).

Niederschläge im Jahre 1886 in aufgerundeten mm. Zusammengestellt von Ingenieur **Schuler**, Departements-Secretär.

Stationen	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jahres-Summe	Grösster Tages-Nieder-schlag
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
Altstätten . .	39	35	55	101	72	230	133	207	84	66	49	119	1190	51
Appenzell . .	52	34	71	132	94	273	147	216	155	97	57	157	1485	68
Degersheim .	47	38	69	79	70	281	173	287	96	113	108	242	1603	76
Ebnat . . .	40	71	71	122	111	261	173	231	126	138	89	190	1623	63
Flawil . . .	38	37	53	86	56	219	117	197	82	89	59	140	1173	50
Gäbris . . .	10	15	29	90	65	405	220	339	117	62	16	49	1417	66
St. Gallen . .	48	39	54	162	91	409	204	355	116	136	63	127	1804	65
Oberstrasse .	51	42	66	116	59	261	143	237	77	76	61	151	1340	45
Heiden . . .	64	41	63	100	96	270	148	220	92	80	44	131	1349	58
Herisau . . .	73	26	48	118	51	258	116	228	113	77	49	173	1330	70
Kaltbrunn . .	61	49	68	126	114	329	204	215	133	86	85	127	1592	59
Lichtensteig .	46	45	77	131	76	244	147	250	88	137	67	197	1505	44
Mosnang . .	64	52	91	105	76	211	163	217	92	131	71	210	1483	45
St. Margrethen	93	55	68	104	65	277	98	180	70	45	29	134	1218	36
Nesslau .	63	66	75	101	93	320	200	237	130	178	109	149	1721	64
Peterzell . .	64	56	76	101	79	254	161	248	103	90	88	185	1505	69
Ragaz . . .	47	27	24	104	140	195	253	253	54	94	98	79	1368	90
Rapperswil. .	51	39	66	117	88	260	170	203	88	87	82	94	1145	56
Ricken . . .	54	49	64	116	88	271	136	185	94	92	64	101	1314	45
Rorschach . .	33	38	78	87	75	240	112	193	74	62	45	90	1127	46
Salez	25	15	27	48	28	158	86	86	70	25	29	100	697	32
Sargans . . .	10	27	14	65	81	182	216	225	196	75	31	137	1259	73
Säntis . . .	71	26	73	100	69	389	197	278	105	102	97	142	1649	56
Sevelen . . .	21	19	11	73	88	179	173	185	62	70	52	74	1107	41
Teufen . . .	49	44	62	140	67	287	145	235	83	77	62	153	1404	49
Trogen . . .	60	40	59	90	40	259	157	230	84	64	61	140	1284	41
Urnäsch . .	45	36	51	109	61	259	133	217	135	90	50	165	1351	42
Vättis (Kunkels) .	28	28	27	32	109	118	145	114	44	67	72	125	909	78
Wallenstadt .	39	56	19	62	76	143	146	113	67	69	50	81	921	39
Weesen . . .	49	73	63	83	96	297	184	221	136	86	83	119	1490	69
Wildhaus . .	50	52	45	80	91	278	180	227	116	93	92	164	1468	44
Wil	35	30	30	71	48	147	114	155	55	100	55	102	942	31
Hulftegg . .	35	76	77	131	84	202	152	244	101	111	82	211	1506	56
Weisstannen .	49	34	39	115	96	146	122	123	62	61	94	183	1174	53
Valens . . .	73	69	51	106	104	179	192	117	31	69	75	222	1288	52
Mittelwerthe .	48	42	55	100	85	248	159	207	95	88	66	142	1335	
1885	12	62	80	46	172	84	148	138	224	176	81	120	1343	
1884	68	53	34	67	86	195	211	153	77	87	36	117	1182	

Vergleichung der Niederschläge verschiedener ostschweiz. Stationen

	mm.		mm.
St. Gallen . .	1804	**Ricken**	1314
Nesslau . . .	1721	Glarus . . .	1314
Säntis	1649	**Valens**	1288
Sternenberg . .	1640	Pfäffikon (Zür.)	1288
Ebnat	1623	**Trogen** . . .	1284
Richtersweil .	1611	**Sargans** . . .	1259
Degersheim . .	1603	Kollbrunn . .	1232
Kaltbrunn . .	1592	**St. Margrethen** .	1218
Hulftegg . . .	1506	**Altstätten** . .	1190
Lichtensteig . .	1505	**Weisstannen** .	1174
Peterzell . . .	1505	**Flawil**	1173
Weesen . . .	1490	**Rapperswil** . .	1145
Appenzell . . .	1485	**Rorschach** . .	1127
Mosnang . . .	1483	**Sevelen** . . .	1107
Wald (Zürich) .	1477	Eschlikon . .	1092
Wildhaus . . .	1468	Aadorf . . .	1030
Bauma (Zürich)	1461	Bischofszell . .	1005
Gäbris	1417	Amriswil . . .	947
Teufen	1404	**Wil**	942
Ragaz	1368	**Wallenstadt** . .	921
Urnäsch . . .	1351	**Vättis** (Kunkels) .	909
Heiden	1349	Affeltrangn. (Th.)	892
Oberstrasse . .	1340	Romanshorn .	890
Herisau . . .	1330	Arbon	846
Dussnang. . .	1329	**Salez**	697

Ausländische Stationen.

	mm.		mm.
Bitzau . . .	1957	Thüringen . .	1050
Thoren . . .	1869	Wald (Vorarlberg)	1028
Bregenz . . .	1518	Feldkirch . .	1021
Lindau . . .	1132	Gaschurn* . .	—

* Gaschurn nicht das ganze Jahr beobachtet.