

**Zeitschrift:** Bericht über die Thätigkeit der St. Gallischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft  
**Herausgeber:** St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft  
**Band:** 28 (1886-1887)  
**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:** 18.04.2026

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

XII.

Meteorologische Beobachtungen.

Jahr 1887.

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

I. Barometer.

A. Mittlere Barometerstände in Millimetern.

1887	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	704,11	703,75	704,55	704,14
Februar	708,80	708,65	709,15	708,87
März	702,65	702,55	702,78	702,66
April	701,06	700,70	701,37	701,04
Mai	701,94	701,74	701,99	701,89
Juni	706,44	706,13	706,71	706,42
Juli	705,82	705,65	705,92	705,80
August	704,27	704,36	704,38	704,34
September	703,48	703,35	703,70	703,51
October	703,37	703,20	703,87	703,48
November	697,43	697,08	697,90	697,47
December	699,66	699,53	700,21	699,81
<b>Jahr</b>	<b>703,25</b>	<b>703,06</b>	<b>703,54</b>	<b>703,28</b>

B. Höchste und tiefste Barometerstände in Millimetern.

1887	Höchster Stand			Tiefster Stand			Schwankgn. mm
	mm	Tag	Std.	mm	Tag	Std.	
Januar	716,5	21.	9	682,4	6.	1	34,1
Februar	716,9	4.	7	701,7	20.	1	15,2
März	715,3	1.	7	690,2	16.	7	25,1
April	712,4	17.	7	688,1	7.	7	24,3
Mai	710,6	8.	9	692,0	3.	9	18,6
Juni	710,6	11.	7	694,2	2.	1	16,4
Juli	708,9	3.	7	700,4	26.	1	8,5
August	709,5	8.	1 u. 9	697,8	20.	9	11,7
September	709,6	8.	9	689,6	28.	9	20,0
October	713,8	22.	9	688,4	10.	7	25,4
November	706,5	16.	9	687,6	20.	7 u. 1	18,9
December	714,6	2.	7	686,6	19.	1	28,0
<b>Jahr</b>	<b>716,9</b>	<b>4. Febr.</b>	<b>7</b>	<b>682,4</b>	<b>6. Jan.</b>	<b>1</b>	<b>34,5</b>

Mittlere monatliche Schwankung 20,51 mm.

\* Das Manuscript für die Beobachtungen auf den Stationen *Altstätten*, *Trogen*, *Gäbris* und *Sentis* konnte uns nicht rechtzeitig geliefert werden, wesshalb es erst im nächsten Jahrbuche zur Publication gelangt. W.

## II. Thermometer.

## A. Mittlere Temperatur in Graden nach Celsius.

1887	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	— 6,27	— 1,87	— 4,48	— 4,20
Februar	— 4,75	+ 0,79	— 3,11	— 2,36
März	— 1,81	+ 3,40	— 0,23	+ 0,45
April	4,77	11,18	5,95	7,30
Mai	8,71	12,37	8,07	9,72
Juni	15,64	21,13	14,17	16,98
Juli	18,08	23,12	17,58	19,59
August	14,59	20,23	14,61	16,45
September	10,03	15,42	10,00	11,82
October	2,67	7,10	3,12	4,28
November	0,45	4,28	1,55	2,09
December	— 2,52	+ 0,02	— 2,02	— 1,51
<b>Jahr</b>	<b>4,97</b>	<b>9,76</b>	<b>5,43</b>	<b>6,72</b>

## B. Höchste und tiefste Temperaturen in Graden nach Celsius.

1887	Höchste Temper.			Tiefste Temper.			Schwänknng.
	° C.	Tag	Std.	° C.	Tag	Std.	
Januar	3,2	9..26.	1	—11,8	17.	7	15,0
Februar	8,6	25.	1	—12,0	17.	9	20,6
März	10,8	9..22.	1	—12,8	19.	7	23,6
April	19,8	24.	1	— 2,6	16.17.18.	9 u. 7	22,4
Mai	21,7	31.	1	1,4	21.	9	20,3
Juni	27,3	14.	1	9,8	29.	7	17,5
Juli	27,9	31.	1	12,4	6.	7	15,5
August	28,5	8.	1	7,6	23.	7	20,9
September	24,5	2.	1	2,3	26.	7	22,2
October	15,4	10.	1	— 5,4	28.	7	20,8
November	9,7	4.	1	— 5,4	17.	7	15,1
December	10,0	9.	9	—13,0	30.	7	23,0
<b>Jahr</b>	<b>28,5</b>	<b>8. Aug.</b>	<b>1</b>	<b>—13,0</b>	<b>30. Dez.</b>	<b>7</b>	<b>41,5</b>

Mittlere monatliche Schwankung 19,74 Grad Celsius.

### III. Psychrometer.

#### A. Mittlerer Wassergehalt der Luft in Procenten.

1887	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel
Januar	90	84	93	89
Februar	91	74	89	85
März	99	77	88	85
April	76	56	77	70
Mai	82	70	85	79
Juni	74	57	78	70
Juli	83	72	86	80
August	80	62	81	74
September	89	71	90	83
October	95	80	93	89
November	93	82	92	89
December	91	84	89	88
<b>Jahr</b>	<b>86</b>	<b>72</b>	<b>87</b>	<b>82</b>

#### B. Trockenste und feuchteste Tage.

1887	Minimum der einzelnen Beobachtungen			Trockenste Tage		Feuchteste Tage	
	den	um Uhr	mit	den	mit	den	mit
Januar	9. u. 26.	1	54 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	9.	78 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	4., 13., 17., 29.	95 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
Februar	6.	1	46	25.	67	12. u. 15.	96
März	21.	1	51	22.	71	1. u. 15.	96
April	7.	7	33	7. u. 28.	48	17.	93
Mai	2.	9	36	2.	52	14.	95
Juni	20.	1	31	20.	52	26.	87
Juli	30.	1	50	4.	57	10. u. 17.	98
August	10.	1	34	8.	50	21.	94
September	25.	1	52	7.	71	19.	96
October	13.	1	56	24.	72	27.	98
November	19.	1	65	2.	78	23.	96
December	17.	1	59	16.	67	21.	96
<b>Jahr</b>	20. Juni	1	<b>31<sup>o</sup>/<sub>o</sub></b>	7. u. 28. April	<b>48<sup>o</sup>/<sub>o</sub></b>	10. u. 17. Juli u. 27. October	<b>98<sup>o</sup>/<sub>o</sub></b>

## IV. Pluviometer.

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

1887	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee	1887	Mit Regen od. Schnee	Ohne Regen od. Schnee
Januar	6	25	Juli	15	16
Februar	6	22	August	12	19
März	17	14	September	13	17
April	10	20	October	16	15
Mai	26	5	November	11	19
Juni	12	18	December	20	11
			<b>Jahr</b>	164=44,93%	201=55,07%

\* Tage mit mindestens 0,1 mm Niederschlag.

## B. Längste Trockenheit.

1887	Datum	Tage	1887	Datum	Tage
Januar	20.—31.	11	Juli	27.—30.	4
Februar	7.—15.	9	August	3.—12.	10
März	1.—8.	8	September	21.—27.	7
April	1.-6., 18.-23.	6	October	19.—23.	5
Mai	15.—16.	2	November	26.—29.	4
Juni	11.—24.	14	December	20.—23.	4
			<b>Jahr</b>	11.—24. Juni	14

## C. Totale Wassermenge.

1887	Millimeter	1887	Millimeter
Januar	10,8	Juli	197,2
Februar	10,3	August	173,6
März	123,3	September	144,4
April	80,5	October	74,2
Mai	295,3	November	54,6
Juni	158,9	December	111,1
		<b>Jahr</b>	1434,2

## D. Grösste Wassermenge in 24 Stunden.

1887	Datum	mm	1887	Datum	mm
Januar	10.	4,6	Juli	5.	63,4
Februar	19.	5,0	August	21.	36,8
März	13.	19,0	September	4.	40,6
April	15.	34,5	October	31.	10,2
Mai	7.	57,5	November	30.	14,7
Juni	26.	51,4	December	10.	37,2
			<b>Jahr</b>	5. Juli	<b>63,4</b>

## V. Winde.

1887	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.
Januar	5	18	0	0	9	44	2	15
Februar	2	37	0	8	0	35	0	2
März	4	21	0	0	5	60	0	3
April	10	43	2	0	1	31	1	2
Mai	1	19	0	5	0	65	1	2
Juni	14	49	0	0	0	25	1	1
Juli	24	22	5	0	0	38	2	2
August	33	12	4	0	4	37	1	2
September	22	14	1	0	1	47	0	5
October	0	44	0	1	0	47	1	0
November	0	4	0	0	2	84	0	0
December	2	8	0	0	0	79	4	0
<b>Jahr</b>	<b>117</b>	<b>291</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>22</b>	<b>592</b>	<b>13</b>	<b>34</b>
In Procenten	10,69	26,57	1,10	1,28	2,01	54,06	1,19	3,10

## VI. Mittlere Bewölkung, in Zehnteln ausgedrückt.

1887		1887	
Januar	9,2	Juli	5,2
Februar	5,1	August	4,5
März	7,1	September	6,0
April	4,5	October	7,7
Mai	7,3	November	7,4
Juni	4,0	December	8,1
		<b>Jahr</b>	<b>6,3</b>

### Bemerkungen.

**Januar.** Der Januar ist als ein äusserst schöner Monat zu verzeichnen. Das Thermometer weist nicht zu tiefe Temperaturen auf, und doch ist der winterliche Charakter gewahrt. Die tiefste Temperatur ist  $0,5^{\circ}\text{C.}$ , die höchste  $6,6^{\circ}\text{C.}$  unter derjenigen des Januars 1886. Von den 93 Einzelbeobachtungen sind nur 14 positiv, ebenso sind nur 2 positive Tagesmittel zu verzeichnen. Das Monatsmittel steht unter dem vorjährigen, dagegen über demjenigen von 1885. Das 19-jährige Monatsmittel übersteigt dasjenige des Januars 1887 um  $2,58^{\circ}\text{C.}$  ( $-1,62$  und  $-4,20^{\circ}\text{C.}$ ). — Die barometrischen Mittel sind durchwegs höher als diejenigen des vorjährigen Januars, und das Mittel liegt  $1,64\text{ mm}$  über dem Mittel der Station. Im letzten Drittel des Monats sind die Barometerstände ausserordentlich hoch. — Nur an 6 Tagen sind Niederschläge zu verzeichnen und zwar mit einer so geringen totalen Niederschlagsmenge, wie sie im letzten Jahre nie vorgekommen ist. Der SW ist vorherrschend. — Am 28. wurden ein Staar und eine Wachtel beobachtet.

**Februar.** Der Februar ist ein winterlicher Monat, namentlich mit Bezug auf die Temperaturen. Die Monatsmittel sind, das Mittagmittel ausgenommen, negativ, und das Mittel steht  $2,99^{\circ}\text{C.}$  unter dem 19-jährigen Mittel. Der Februar 1887 hat 19 negative Tagesmittel und nur 23 positive Einzeltemperaturen (Februar 1885 zwei negative Tagesmittel und 62 positive Einzeltemperaturen). Sein Mittel ( $-2,36^{\circ}\text{C.}$ ) stellt sich noch etwas besser als dasjenige des vorjährigen Februars ( $-2,99^{\circ}\text{C.}$ ). — Die mittleren Barometerstände sind aussergewöhnlich hoch und das barometrische Monatsmittel  $6,37\text{ mm}$  über

dem Mittel der Station. — Mit diesen ungewöhnlich hohen und gleichmässigen Barometerständen hängt dann auch der gleichmässige Witterungscharakter zusammen. Die relative Feuchtigkeit ist gross, die totale Niederschlagsmenge dagegen so klein, wie sie in den letzten Jahren nie mehr vorgekommen ist. (Nur 6 Tage mit Regen oder Schnee.) Am 23. Februar, Morgens 6 Uhr, wurde in der Richtung von Westen nach Osten ein Erdbeben verspürt. Dasselbe scheint jedoch nur einzelne Theile der Stadt berührt zu haben, resp. nur in einzelnen Theilen verspürbar gewesen zu sein, da das Seismometer hiesiger Station ruhig blieb.

Frühlingsboten: 25. Schneeglöcklein; 27. Finkenschlag und Staaren in grössern Zügen; 28. Massliebchen.

**März.** Ein trüber und winterlicher Monat. Keiner seiner Tage ist ganz hell. Seine tiefste Temperatur ( $-12,8^{\circ}$ ) übertrifft diejenige des Januars und Februars, ist also die bis jetzt grösste des Jahres. Das Monatsmittel liegt  $2,51^{\circ}$  C. unter dem 19-jährigen Mittel des Monats. 12 negative Tagesmittel mit 39 negativen Einzeltemperaturen sind zu verzeichnen. — Die mittleren Barometerstände bewegen sich durchwegs in der Höhe des Mittels unserer Station, stehen also ziemlich tief, was mit dem Witterungscharakter des Monats übereinstimmt. — Starke Schneemassen kennzeichnen den März 1887, namentlich der 13., 14. und 15. März (Morgens 7 Uhr gemessen: 6 cm, 23 cm, 19 cm Schneehöhe) haben starke Schneefälle zu verzeichnen, welche sich noch, wiewohl in geringerer Masse, gegen Ende des Monats wiederholen (30.). — Der SW ist vorherrschend.

Bei diesem winterlichen Witterungscharakter des Monats ging die Entwicklung der Vegetation nur lang-

sam vor sich; namentlich aber haben unsere gefiederten Sänger von den Unbilden der Witterung stark gelitten, indem sie der Kälte oder dem Hunger in grosser Zahl zum Opfer fielen.

**April.** Was den Witterungscharakter des April anbelangt, so lassen sich leicht drei Perioden unterscheiden: 1. vom 1.—13. herrschte Fruhlingwetter; 2. die Tage vom 14.—18. sind gekennzeichnet theils durch ziemlich starke Schneefälle (15.), theils durch tiefe Temperaturen; 3. vom 19.—30. gelangte der Frühling zur eigentlichen Herrschaft. — Die mittleren Monatstemperaturen stehen durchwegs niedriger als diejenigen des Aprils in den beiden vorhergegangenen Jahren, und das Mittel liegt  $0,55^{\circ}$  C. unter dem 19-jährigen Mittel. Drei negative Tagesmittel mit 10 negativen Einzeltemperaturen sind zu verzeichnen. — Die barometrischen Mittel stehen sämtlich unter dem Mittel der Station. Zwei Drittel des Monats sind ohne Niederschläge, und die totale Niederschlagsmenge ist nur die Hälfte derjenigen des vorjährigen April (162,0 mm). — Der 7. und 12. waren gewitterhaft. — Erst in der 2. Hälfte des Monats machte die Vegetation rasche Fortschritte. Am 20. Aprikosenbluthen; 23. Birnbaumbluthen an Spalieren; am 20. weideten die Kühe am Rosenberg.

**Mai.** Trübe führte sich der Wonnemonat ein, und trübe ist er geblieben fast während seiner ganzen Dauer. Er ist ein sehr niederschlagsreicher Monat, gekennzeichnet durch Schneefälle (14., 21., 22. und 23.) und Schneegestöber. — Der Mai repräsentirt mit 295,3 mm die grösste Niederschlagsmenge dieses Jahres (Mai 1886 = 93,6 mm); nur 5 Tage sind ohne Regen oder Schnee. — Zwei Gewitter, die sich schadlos über unserer Station

entluden, sind verzeichnet worden (10. und 31.). — Die mittleren Monatstemperaturen stehen unter denjenigen der letzten 4 Jahre, und das Mittel liegt volle  $2^{\circ}$  C. unter dem 19-jährigen Mittel. — Die barometrischen Mittel sind durchwegs unter dem Mittel der Station, was mit dem trüben, unfreundlichen Witterungscharakter des Mai übereinstimmt.

Die Culturen konnten sich nur langsam entwickeln; alles steht noch weit zurück. — 29. erster Bienenschwarm (1886 am 9. Mai).

**Juni.** Der allgemeine Witterungscharakter des Juni 1887 ist „sehr gut“ zu nennen; er ist gerade das Gegenstück von demjenigen des Mai 1887 und des Juni 1886. Jene Monate waren trübe und niederschlagsreich und erfüllten den Landmann mit berechtigter Sorge für die Entwicklung der Culturen; der diesjährige Juni weist eine grösste Trockenheit von 14 Tagen auf, daneben nicht unbedeutende Niederschläge am Anfang und Ende des Monats und berechtigt zu den schönsten Hoffnungen. — Die mittleren Monatstemperaturen stehen über denjenigen des Juni 1886, und das Mittel übersteigt das 19-jährige Mittel um  $1,71^{\circ}$  C. — Analog dem Witterungscharakter des Monats sind auch die Barometerstände. Das barometrische Mittel liegt 3,92 mm über dem Mittel der Station. — 12 Tage haben Niederschläge zu verzeichnen (Juni 1886: 23 Tage). — Die totale Niederschlagsmenge beträgt 158,9 mm gegen 408,8 mm des vorjährigen Juni. — Bei vorherrschendem NE herrschte heiteres Wetter. — 4 Gewitter entluden sich schadlos über unserer Station. — Die Heuernte, am 7. Juni am Rosenberge begonnen, ist sowohl qualitativ als quantitativ günstig ausgefallen. Das Blühen der Trauben fiel in eine schöne Zeit.

**Juli.** Der Juli ist ein für die Entwicklung der Culturen äusserst günstiger Monat. Heisse, schöne Tage wurden oft durch kühlende Regengüsse, welche uns im Gefolge von Gewittern gebracht wurden, unterbrochen. Von den 10 Gewittern, die sich über unserer Station entluden, schien namentlich das vom 22. gefährlich werden zu wollen. Es war von Hagelschlag begleitet, der etwa 5 Minuten dauerte und anfangs Schlossen in der Grösse von Baumüssen aufwies. Der verursachte Schaden ist bei uns gering gegenüber demjenigen, den der Hagelschlag in andern Theilen unseres engern und weitem Vaterlandes angerichtet hat.

Das Barometer weist nur geringe Schwankungen auf. Die Mittel stehen durchwegs über dem Mittel der Station. — Auch die thermometrischen Mittel stellen sich äusserst günstig, sie sind die grössten der in den letzten 4 Jahren berechneten Juli-Monatsmittel, und das Mittel steht  $2,08^{\circ}$  C. über dem 19-jährigen Mittel. — Die totale Wassermenge ist die zweitgrösste der bis jetzt verzeichneten, steht jedoch hinter derjenigen des Juli 1886 zurück. Der SW ist vorherrschend.

**August.** Der August ist ein namentlich für die Landwirthe sehr günstiger Monat und erinnert in meteorologischer Beziehung stark an seinen Namensbruder von 1885. Die Temperaturverhältnisse, sowie die ombrometrischen Aufzeichnungen zeigen grosse Uebereinstimmung zwischen diesen beiden Monaten. Der Monat wurde eingeleitet durch 2 Regentage und schloss mit einem solchen. Dann folgte dort eine Trockenheit von 10 Tagen und ging hier eine solche von 9 Tagen voraus. Im 2. Drittel des Monats folgten sich 9 Regentage. — Die barometrischen Mittel bewegen sich etwas über dem Mittel

der Station, und das barometrische Monatsmittel liegt 1,84 mm über dem Mittel der Station. — Die mittleren Temperaturen stehen nur wenig hinter denjenigen des vorjährigen August zurück; das thermometrische Monatsmittel liegt aber doch nur  $0,09^{\circ}\text{C}$ . über dem 19-jährigen Augustmittel, was mit den vorherrschenden N- und NE-Winden in Einklang steht. — 6 Gewitter, wovon 5 auf die ersten 2 Augusttage fallen, entluden sich schadlos über unserer Station. — Der Emdertag war ein in jeder Beziehung befriedigender. Wo die Blüthezeit etwas spät war, da versprechen auch die Obstbäume einen guten Ertrag. Die Weinreben stehen schön, werden aber in manchen Gegenden durch den Brenner gefährdet.

**September.** Der allgemeine Witterungscharakter dieses Monats ist nicht gerade „gut“ zu nennen, namentlich was die Temperaturverhältnisse anbelangt; doch darf er auch nicht als ungünstig bezeichnet werden. — Die mittleren Monatstemperaturen sind  $3\text{--}4^{\circ}\text{C}$ . niedriger als diejenigen des September 1886, und das Monatsmittel liegt  $3,52^{\circ}\text{C}$ . unter dem vorjährigen und  $1,68^{\circ}\text{C}$ . unter dem 19-jährigen Septembermittel. — Die mittleren Barometerstände bewegen sich nur wenig über dem Mittel, was mit der trüben, bisweilen sogar unfreundlichen Witterung im Zusammenhang steht. Nur in der Mitte des Monats sind einige ganz schöne Tage zu verzeichnen. — Feuchtigkeit und totale Niederschlagsmenge sind ebenfalls grösser als diejenigen des vorjährigen Septembers. — Der SW ist vorherrschend. — Der Herbstertag der Culturen, namentlich der durch den falschen Mehlthau und den Reif der letzten Septembertage arg mitgenommenen Weinberge, entspricht den Erwartungen nicht, die man anfangs hegte.

**October.** Der October ist ein trüber, feuchter, für die Herbstarbeiten wenig günstiger Monat, der die Trauben nur unvollständig zur Reife brachte. — Nicht dass derselbe eine grosse Niederschlagsmenge aufzuweisen hätte; der unfreundliche Witterungscharakter ist hauptsächlich der grossen relativen Feuchtigkeit, der starken Bewölkung und den häufigen Nordostwinden, die mit Südwestwinden wechselten, zuzuschreiben. — Die Temperaturmittel stehen bedeutend hinter denjenigen des letztjährigen Octobers zurück. Sein diesjähriges Mittagmittel ( $7,10^{\circ}\text{C.}$ ) erreicht nicht einmal das letztjährige Morgenmittel ( $7,60^{\circ}\text{C.}$ ) des gleichen Monats. Das Monatsmittel liegt  $4,98^{\circ}\text{C.}$  unter dem letztjährigen und  $3,49^{\circ}\text{C.}$  unter dem 19-jährigen Octobermittel. 3 negative Tagesmittel und 14 negative Einzeltemperaturen sind verzeichnet worden. — Das Barometer zeigt sehr bedeutende Schwankungen, wodurch die Mittel etwas gehoben werden. — Am 11. fiel der erste Schnee; am 24., Abends 5 Uhr 25 Min., wurde ein Gewitter beobachtet, das von einem heftigen Schneegestöber begleitet war.

**November.** Die Witterung dieses Monats war eine veränderliche. Ganz helle Tage wurden keine verzeichnet; die meisten wiesen Regen, Nebel oder Schnee auf. Die mittleren Barometerstände sind aussergewöhnlich niedrig, und das Mittel liegt 5,03 mm unter dem Mittel der Station. — Was die mittleren Temperaturen anbelangt, so stehen sie ebenfalls tief. Das Monats-Temperaturmittel liegt  $2,04^{\circ}\text{C.}$  unter dem letztjährigen und  $0,63^{\circ}\text{C.}$  unter dem 19-jährigen Monatsmittel. 20 negative Einzeltemperaturen und 5 negative Tagesmittel wurden verzeichnet (1886 = 9 und 3). — Der SW ist mit 84 von 90 Beobachtungen vorherrschend.

**December.** Trübe führte sich der December ein, und trübe ist er fast während seiner ganzen Dauer geblieben. So ist denn seine mittlere Bewölkung die zweitgrösste des Jahres, was wohl mit dem Umstand im Zusammenhange steht, dass der SW mit 79 von 93 Beobachtungen vorherrschend ist. Die totale Niederschlagsmenge, zwar zu den grössern des Jahres zählend, ist nicht gerade gross zu nennen. In der ersten Hälfte des Monats beschränkten sich die Niederschläge auf mehrere Schneegestöber und nicht unbedeutende Regengüsse (10. = 37,2 mm). Erst in den letzten Decembertagen rückte der Winter mit aller Macht in's Land. So haben der 26. und 27. starke Schneefälle zu verzeichnen (27. Mittags 1 Uhr Schneehöhe 18,5 cm). Mit Bezug auf die Temperaturverhältnisse lassen sich leicht 2 Perioden unterscheiden, die erste, bis zum 19. reichend, weist vorherrschend positive Einzeltemperaturen und Tagesmittel auf, während vom 20.—31. alle Einzelbeobachtungen, eine ausgenommen, und alle Tagesmittel negativ sind. Das Monatsmittel steht  $2,19^{\circ}$  C. unter dem letztjährigen und  $0,17^{\circ}$  C. unter dem 19-jährigen Monatsmittel. Die mittleren Barometerstände erreichen nirgends das Mittel der Station (Barometer-Monatsmittel 2,69 mm unter dem Mittel der Station).

# St. Gallisch-Appenzellisches Regenmessernetz.

Niederschläge im Jahre 1887 in aufgerundeten mm. Zusammengestellt von Ingenieur Schuler, Departements-Secretär.

Stationen	Jan.	Feb.	März	April	May	Jun	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Jahres-Summe	Grösster Tages-Niederschlag	Vergleichung der Niederschläge verschiedener Stationen		
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.			mm.	mm.	mm.
Altstätten	8	13	102	41	188	66	127	152	60	90	38	123	1008	42			
Appenzell	2	6	127	66	225	97	111	127	110	111	39	141	1162	46	Wildhaus	1562	1127
Degersheim	25	2	165	85	212	78	148	204	87	108	80	179	1373	48			
Ebnat	12	12	154	61	227	78	157	185	109	114	47	179	1335	63	Urnäsch	1467	1117
Flawil	10	9	122	52	173	70	119	171	83	66	41	96	1012	54			
Gäbris	8	8	49	34	175	90	170	125	88	70	36	82	935	61	Ragaz	1434	1098
St. Gallen	11	10	124	81	295	159	196	174	144	73	56	111	1434	63	Weisstannen	1415	1041
Oberstrasse	14	11	134	62	186	144	148	113	107	85	60	123	1187	63			
Heiden	12	15	171	100	256	106	175	160	108	100	63	149	1415	59			
Herisau	13	12	126	48	192	69	117	116	83	73	49	86	984	41	Trogen	1373	1040
Kaltbrunn	13	14	131	58	198	44	125	157	96	117	62	159	1174	50			
Lichtensteig	11	8	159	65	158	77	145	154	89	72	31	164	1133	51	Rapperswil	1335	1018
Mosnang	13	10	163	71	168	50	145	175	98	99	29	140	1161	56			
St. Margrethen	9	9	118	48	216	109	146	146	67	74	52	159	1153	46	Flawil	1328	1012
Nesslau	8	15	148	53	291	83	143	215	91	132	52	236	1467	74			
Peterzell	16	15	116	51	177	62	129	212	90	72	49	155	1146	87	Weesen	1258	1008
Ragaz	22	6	62	51	189	94	90	209	80	71	43	181	1098	74			
Rapperswil	13	11	113	65	160	44	123	148	113	75	34	119	1018	44	Hulftegg	1238	984
Ricken	11	2	77	54	245	39	159	176	102	83	61	156	1165	60			
Rorschach	12	10	106	48	155	43	125	83	101	57	49	103	892	36	Oberstrasse	1187	945
Salez	13	15	104	59	135	42	81	106	59	62	64	156	895	29	Wil	1174	935
Sargans	24	6	55	27	108	57	153	124	78	68	40	170	910	39	Kaltbrunn	1174	935
Sevelen	13	15	109	52	205	110	265	183	96	153	86	275	1562	103			
Teufen	9	8	55	35	142	116	85	128	75	45	35	160	893	65	Ricken	1165	910
Trogen	12	7	130	54	206	103	180	120	82	85	63	114	1156	55	Sargans	1165	910
Urnäsch	12	20	139	74	141	43	139	118	84	101	60	119	1040	51	Appenzell	1162	896
Vättis (Kunkels)	13	10	128	63	180	65	141	175	84	88	56	114	1117	56	Mosnang	1161	893
Wallenstadt	9	5	85	30	118	75	76	131	92	45	25	119	810	44	Sevelen	1161	893
Weesen	3	10	37	18	86	83	92	138	58	76	32	197	830	87	Teufen	1156	892
Wildhaus	4	21	133	50	217	76	78	230	72	145	39	193	1258	113	St. Margrethen	1153	830
Wil	10	13	97	63	211	79	155	162	80	119	53	185	1127	69	Peterzell	1146	810
Hulftegg	10	9	139	58	159	25	97	126	75	79	44	124	945	35	Lichtensteig	1133	
Weisstannen	18	6	176	45	226	49	115	101	121	85	110	166	1238	63			
Valens	26	9	138	35	165	87	129	68	76	78	53	187	1041	59			
	36	23	176	65	174	124	91	184	71	136	65	183	1328	42			
<b>Mittelwerthe</b>	13	11	119	55	187	78	134	151	89	89	51	152	1126				
1886	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				