

Meteorologische Beobachtungen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **13 (1871-1872)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Nutzungsbedingungen

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

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

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

Haftungsausschluss

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

XII.

Meteorologische Beobachtungen.

Vom 1. December 1871 bis 30. November 1872.

A.

In Altstätten (478 Meter über Meer). Beobachter: R. Wehrli.

*I. Barometer.***A. Mittlere Barometerstände in Millimetern.**

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	723,64	723,43	724,06	723,71
Januar	717,45	717,29	717,59	717,48
Februar	724,13	720,80	720,91	720,95
Winter	720,73	720,51	720,85	720,71
März	717,80	717,00	717,60	717,47
April	718,29	717,78	717,97	718,01
Mai	718,89	718,23	718,73	718,62
Frühling	718,33	717,67	718,10	718,02
Juni	721,03	720,44	720,95	720,81
Juli	721,38	720,73	721,08	721,06
August	721,01	720,68	721,38	721,02
Sommer	721,14	720,62	721,14	720,96
September	724,43	721,14	721,58	721,38
October	717,54	717,02	717,11	717,22
November	718,72	718,28	718,35	718,45
Herbst	719,23	718,81	719,01	719,02
Jahr	719,86	719,40	719,77	719,68

B. Höchste und tiefste Barometerstände.

1872.	Maximum.			Minimum.			Schwankngn.
		Tag	Std.		Tag	Std.	
December (71)	732,6	13.	7	711,8	1.	7	20,8
Januar	727,2	13.	7	703,8	24.	7	23,4
Februar	727,7	22.	7	709,8	15.	9	17,9
Winter	732,6			703,8			28,8
März	729,6	3.	4	705,7	25.	7	23,9
		5.	7				
April	727,9	8.	7	703,8	21.	7	24,1
Mai	726,3	26.	4	711,3	17.	9	15,0
Frühling	729,6			703,8			25,8
Juni	727,7	16.	7	714,7	3.	4	13,0
Juli	725,3	4.	9	716,0	30.	4	9,3
August	725,5	25	7	712,6	7.	4	12,9
		28.	9				
Sommer	727,7			712,6			15,1
September	729,0	13.	7	714,4	20.	9	14,9
October	726,2	7.	7	709,4	25.	4	17,1
November	730,4	7.		704,5	30.	9	25,9
Herbst	730,4			704,5			25,9
Jahr	732,6			703,8			28,8

II. Thermometer.

A. Mittlere Temperaturen in Graden nach Celsius.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (74)	— 40,65	— 6,76	— 9,55	— 8,99
Januar	— 4,70	4,56	0,05	— 0,03
Februar	— 4,91	3,25	0,34	0,56
Winter	— 4,75	— 0,65	— 3,05	— 2,82
März	3,34	9,72	5,70	6,24
April	6,79	13,26	9,27	9,77
Mai	10,75	15,94	11,80	12,83
Frühling	6,95	12,97	8,92	9,61
Juni	13,76	18,97	14,64	15,79
Juli	16,46	22,69	17,30	18,82
August	14,14	19,31	15,00	16,15
Sommer	14,79	20,32	15,65	16,92
September	12,55	18,77	13,70	15,01
October	9,08	13,65	10,86	11,20
November	4,69	8,48	5,77	6,31
Herbst	8,77	13,63	10,11	10,84
Jahr	6,44	11,57	7,91	8,64

B. Extreme der Temperaturen in Graden nach Celsius.

1872.	Maximum.			Minimum.			Schwankngn.
		Tag	Std.		Tag	Std.	
December (74)	3,0	21.	4	— 16,4	9.	7	19,4
Januar	13,0	24.	4	— 7,4	12.	7	20,4
Februar	10,4	15.	4	— 8,4	4.	7	18,8
Winter	13,0			— 16,4			29,4
März	20,9	30.	4	— 1,4	26.	7	22,3
April	19,5	27.	4	— 1,2	9.	4	18,3
Mai	22,4	17.	4	— 4,2	10.	7	18,2
Frühling	22,4			— 1,4			23,8
Juni	24,6	15.	4	— 8,8	6.	7	15,8
Juli	31,0	28.	4	— 11,6	5.	7	19,4
August	26,4	7.	4	— 10,0	9.	7	16,4
Sommer	31,0			— 8,8			22,2
September	26,0	4.	4	— 4,6	21.	9	21,4
October	24,5	2.	4	— 3,8	12.	4	20,7
November	16,6	23.	4	— 2,1	14.	7	18,7
Herbst	26,0			— 2,1			28,1
Jahr	31,0			— 16,1			47,1

III. Psychrometer.

A. Mittel des Wasserdampfgehaltes der Luft in Procenten.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (74)	99,4	94,8	99,4	97,8
Januar	95,7	80,9	92,5	89,7
Februar	95,3	72,7	90,0	86,0
Winter	96,7	82,8	94,0	91,2
März	83,9	56,9	74,5	71,8
April	86,4	62,4	73,9	74,4
Mai	84,8	64,4	75,6	74,8
Frühling	85,0	61,0	74,7	73,6
Juni	88,4	63,9	80,3	77,5
Juli	83,7	63,5	77,9	75,0
August	87,6	70,8	83,3	80,6
Sommer	86,6	66,4	80,5	77,7
September	89,5	67,9	82,3	79,9
October	86,3	72,7	79,9	79,6
November	89,3	78,6	86,7	84,9
Herbst	88,4	73,1	83,0	81,5
Jahr	89,2	70,7	83,0	81,0

B. Trockenste und feuchteste Tage.

1872.	Minimum der einzelnen Beobachtungen.		Trockenste Tage.		Feuchteste Tage.	
	den		den		den	
Dec. (74)	21.	4 U. 60%	21.	84%	21 mal	100%
Januar	24.	7 u. 4 U. 30	24.	49	2 7. 18. 22 30	100
Februar	18.	4 U. 20	18.	55	1. 2. 3. 4. 6. 13.	100
Winter		20		49		100
März	30.	4 U. 43	30.	36	11.	96
April	16.	4 U. 32	27.	56	9. 10.	92
Mai	15.	4 U. 31	17.	41	22.	92
Frühling		43		36		96
Juni	18.	4 U. 33	18.	57	1.	93
Juli	21.	4 U. 44	21.	63	16.	89
August	7.	4 U. 34	7.	55	22.	95
Sommer		33		55		95
September	29.	4 U. 46	3.	69	8.	92
October	17.	4 U 31	19.	33	9. 12.	98
November	30.	9 U. 35	23.	55	17.	100
Herbst		31		33		100
Jahr		13		33		100

IV. Pluviometer.

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

1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.	1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.
Decemb.(74)	4	27	Juni	43	47
Januar	5	26	Juli	45	46
Februar	6	23	August	45	46
Winter	15	76	Sommer	43	49
März	9	22	September	44	49
April	9	24	October	40	21
Mai	44	47	November	42	48
Frühling	32	60	Herbst	33	58
			Jahr	123	243

B. Längste Trockenheit.

1872.	Datum.	Zahl der Tage.
December (74)	Vom 12.—31.	20 Tage.
Januar	» 11.—24.	14 »
Februar	» 1.—15.	16 »
März	» 3.—10.	8 »
April	» 11.—18.	8 »
Mai	» 4.— 8. 15.—19.	5 »
Juni	» 13.—19.	7 »
Juli	» 20.—27.	8 »
August	» 14.—21.	8 »
September	» 1.— 7.	8 »
October	» 14.—24.	11 »
November	» 21.—25	5 »
Jahr	» 26. Jan.—15. Feb.	21 »

C. Totale Regenmenge.

1872.	Milli- meter.	Pariser Zoll.	Schweiz. Zoll.	1872.	Milli- meter.	Pariser Zoll.	Schweiz Zoll.
Dec. (74)	49,6	0,7	0,7	Juni	463,2	6,4	5,4
Januar	37,3	4,4	4,2	Juli	473,6	6,4	5,8
Februar	40,4	4,5	4,3	August	223,2	8,3	7,4
Winter	97,3	3,6	3,2	Sommer	560,0	20,7	48,7
März	84,6	3,0	2,7	September	56,4	2,4	4,9
April	488,2	7,0	6,3	October	417,0	4,3	3,9
Mai	287,2	40,6	9,6	November	98,9	3,7	3,3
Frühling	557,0	20,6	48,6	Herbst	272,0	40,4	9,4
				Jahr	1486,3	55,0	49,5

D. Grösste Regenmenge in 24 Stunden.

1872.	Datum.	Millimeter.	Pariser Zoll.	Schweizer Zoll.
December (71)	1.—2.	13,4	0,5	0,4
Januar	9.—10.	10,0	0,4	0,3
Februar	15.—16.	11,6	0,4	0,4
Winter		13,4	0,5	0,4
März	18.—19.	36,2	1,3	1,2
April	8.—9.	66,9	2,5	2,2
Mai	25.—26.	105,8	3,9	3,5
Frühling		105,8	3,9	3,5
Juni	1.—2.	21,7	0,8	0,7
Juli	13.—14.	46,5	1,7	1,5
August	8.—9.	57,5	2,1	1,9
Sommer		57,5	2,1	1,9
September	8.—9.	14,5	0,5	0,5
October	11.—12.	36,0	1,3	1,2
November	9.—10.	40,5	1,5	1,3
Herbst		40,5	1,5	1,3
Jahr		105,8	3,9	3,5

V. Bedeckung des Himmels in Procenten.

1872.	Procente.	1872.	Procente.
December (71)	42,0	Juni	59,1
Januar	58,4	Juli	39,4
Februar	58,7	August	52,2
Winter	53,0	Sommer	50,2
März	51,8	September	42,5
April	54,7	October	62,0
Mai	62,0	November	61,9
Frühling	56,2	Herbst	55,5
		Jahr	53,7

VI. Zahl der Tage mit Nebel.

1872.	Tage.	1872.	Tage.
December (71)	28	Juni	0
Januar	45	Juli	0
Februar	44	August	4
Winter	57	Sommer	4
März	6	September	0
April	0	October	0
Mai	0	November	6
Frühling	6	Herbst	6
		Jahr	70

VII. Zahl der Gewitter.

1872.		1872.	
December (74)	0	Juni	3
Januar	0	Juli	7
Februar	0	August	2
Winter	0	Sommer	12
März	0	September	0
April	2	October	0
Mai	4	November	0
Frühling	3	Herbst	0
		Jahr	15

VIII. Winde, den stärksten Sturm zu 4 berechnet.

1872.	Windst.	Nord.	Nordost.	Ost.	Südost.	Süd.	Südwest.	West.	Nordwest.	Summe.
December (74)	90	3	0	0	0	0	4	0	0	4
Januar	85	0	0	0	0	2	2	0	4	11
Februar	80	0	4	0	0	0	5	3	0	9
Winter	255	3	4	0	0	2	14	3	4	24
März	74	0	0	0	0	14	7	2	5	28
April	72	2	0	0	0	5	6	5	2	20
Mai	79	2	2	0	0	2	8	0	4	15
Frühling	225	4	2	0	0	21	21	7	8	63
Juni	73	4	4	4	4	4	6	4	2	47
Juli	85	2	2	0	0	0	2	4	4	8
August	82	4	4	0	0	6	2	0	4	14
Sommer	240	7	7	4	4	7	10	2	4	39
September	80	4	0	0	0	0	4	6	3	11
October	74	4	0	0	4	13	5	3	4	24
November	74	0	0	0	0	3	14	4	0	18
Herbst	223	2	0	0	4	16	20	10	4	53
Jahr	948	16	10	1	2	46	65	22	17	179

IX. Vergleichende Zusammenstellung aus verschiedenen Jahren.

	1864.	1865.	1866.	1867.	1868.	1869.	1870.	1871.	1872.
Mittl. Barometerstand in Mm.	720,27	719,70	719,96	720,91	721,17	720,85	720,37	719,99	719,68
Höchster	733,7	734,8	735,0	733,9	736,0	733,0	732,2	732,5	732,6
Tiefster	696,2	699,0	695,7	702,7	697,8	697,7	702,2	701,4	711,8
Mittl. Temperatur des Winters in Grd n. Cls.	-2,54	-4,65	4,34	2,94	-0,77	3,87	-4,66	-2,37	-2,82
Mittl. Temperatur des Frühlings	9,14	10,19	9,04	9,42	10,29	9,37	8,37	8,84	9,64

	1864.	1865.	1866.	1867.	1868.	1869.	1870.	1871.	1872.
Mittl. Temperatur des Sommers in Grd. n. Cls.	46,80	48,07	47,52	47,61	48,59	46,77	47,78	46,68	46,92
Mittl. Temperatur des Herbstes	8,95	11,65	9,96	8,77	9,88	9,18	8,57	7,76	10,84
Mittl. Temperatur des Jahres	8,05	9,56	9,46	9,68	9,50	9,80	8,26	7,73	8,64
Höchster Stand d. Thermometers nach Celsius	27,9	30,4	29,8	28,4	31,0	30,0	33,2	31,8	31,0
Tiefster	-16,0	-13,6	-12,4	-10,6	-16,4	-16,4	-13,1	-16,6	-16,1
Mittl. Feuchtigkeit d. Luft in Proc.	77,2	73,8	75,4	75,4	74,9	75,0	77,4	80,8	81,0
Minimum d. Feuchtigkeit d. Luft in Proc.	27	19	46	26	27	40	9	41	43
Tiefe der Niederschläge in Mm. im Jahr	1318,7	995,4	1338,0	1440,1	1412,4	1269,3	1121,5	1342,8	1486,3
ditto im Winter	247,2	174,4	167,2	324,9	231,4	200,4	164,8	205,7	97,3
ditto » Frühling	324,4	447,9	284,0	386,5	290,9	342,5	156,6	359,1	557,0
ditto » Sommer	527,6	462,8	552,5	422,6	343,6	461,6	324,6	534,5	560,0
ditto » Herbst	249,5	210,3	334,3	306,1	246,5	294,8	475,5	243,5	272,0
Maximum des geschmolz. Niederschlags in 24 St. in Mm.	51,1	50,6	60,9	63,2	71,3	58,4	86,0	75,3	105,8
Grösste Tiefe des Schnees in Cm.	48	24	41	27	29	46	48	35	26
Zahl der Tage mit Regen od. Schnee	137	138	147	169	154	144	132	131	121
Zahl der Tage mit Nebel	69	77	60	34	36	40	59	73	70
Zahl der Gewitter	14	6	16	8	14	18	15	14	15
Mittl. Bedeckung des Himmels in Procenten	60,0	55,2	57,6	60,2	58,6	60,0	58,6	58,2	53,7
Winde, d. stärkst. Sturm mit 4 berechnet	122	164	186	199	201	237	195	199	179
Längste Trockenheit in Tagen	22	30	20	11	17	13	13	21	21
Anfang der Weinese in Altstätten	28. Oct.	29. Spt.	24. Oct.	25. Oct.	7. Oct.	13. Oct.	17. Oct.	30. Oct.	15. Oct.

X. Mittel aus neunjährigen Beobachtungen (1864—1872).

Stand des Barometers im Winter	720,75	Millimeter
Frühling	718,70	»
Sommer	721,35	»
Herbst	720,45	»
Jahr	720,31	»
Temperatur der Luft im Winter	— 0,40 ^o	Celsius
Frühling	9,36	»
Sommer	17,42	»
Herbst	9,51	»
Jahr	8,97	»
Relative Feuchtigkeit im Winter	85,0	Procent
Frühling	69,9	»
Sommer	72,5	»
Herbst	79,6	»
Jahr	76,8	»
Niederschläge im Winter	498,1	Millimeter
Frühling	343,2	»
Sommer	465,5	»
Herbst	292,5	»
Jahr	4269,4	»
oder	42,3	Schweizerzoll
oder	47,0	Pariserzoll
Tage mit Regen oder Schnee im Winter	30,5	Tage
Frühling	37,0	»
Sommer	44,8	»
Herbst	29,4	»
Jahr	441,7	»
Gewitter im Winter	0,1	
Frühling	2,0	
Sommer	10,2	
Herbst	1,0	
Jahr	13,3	
Tage mit Nebel im Winter	36,3	Procent
Frühling	6,0	»
Sommer	0,3	»
Herbst	15,0	»
Jahr	57,6	»
Bedeckung des Himmels im Winter	64,8	
Frühling	56,1	
Sommer	53,1	
Herbst	57,9	
Jahr	53,0	
Winde, den heftigsten Sturmwind zu 4 berechnet, im Winter	37,6	
Frühling	59,4	
Sommer	45,2	
Herbst	43,9	
Jahr	486,1	

XI. Ernteergebnisse im Jahre 1872.

	Quantität.	Qualität.
Korn	gut	gut
Weizen	gut	gut
Gerste	gut	gut
Mais	mittler	mittler
Kartoffeln	gering	gering
Wein	sehr gering	mittler
Aepfel	gering	
Birnen	gering	
Kirschen	gering	
Zwetschen	gering	
Nüsse	ziemlich gut	
Hopfen	sehr gut	sehr gut
Rüben	gut	
Kabis	gut	
Honig	sehr gering	
Heu	sehr gut	gut

*XII. Preise einiger Lebensmittel vom 1. December 1871
bis 30. November 1872.*

	Höchster Preis.		Niederster Preis.	
	Ct.	Datum.	Ct.	Datum.
5 Pfd. Kernenbrod (2½ Kilogr.)	418	22. Aug.-12. Spt	408	29. Feb.-16 Mai
4 » Butter (½ Kilogr.)	450	12. Sept.	445	27. Jan.
2 » Kernenmehl	54	22. Aug.-17. Oct.	48	25. Apr.-10. Mai
100 » Kernobst	4100	14. Nov.	550	24. Oct.
100 » Kartoffeln	650	24. Oct.	400	8. Febr.
100 » Kraut	450	14. Nov.	200	24. Oct.
100 » Rüben	450	14. Nov.	200	24. Oct.
4 Mass Honig	750			

Bemerkungen.

December 1871. Kältester Monat seit Errichtung der meteorologischen Station im Jahre 1863, indem die mittlere Temperatur der drei Wintermonate December, Januar und Februar folgende ist:

	1863/64	1864/65	1865/66	1866/67	1867/68	1868/69	1869/70	1870/71	1871/72
December . . .	1.29	-3.82	-3.02	2.14	-2.57	5.76	-0.49	-3.83	-8.99
Januar . . .	-7.48	0.76	2.37	0.29	-2.90	-0.65	-2.13	-4.72	-0.03
Februar . . .	-1.35	-1.90	4.63	6.38	3.16	6.51	-2.35	1.44	0.56

Alle Tagesmittel unter 0, eine einzige der 93 Beobachtungen über 0, nämlich den 21., Nachmittags 1 Uhr, bei mässig starkem Südwestwind. Viele Reben erfroren. Auch der Nebel stellte sich des Morgens ungemein häufig, nämlich 28mal ein. Grösste Tiefe des Schnees = 26 cm. = 8,7 Zoll.

Januar 1872. Den 23. wehte der Föhn von Morgens 8 Uhr an bis den 24. Nachmittags. In der Nacht des 23./24. ging er besonders stark und entwurzelte oder brach viele Bäume und beschädigte eine Menge Dächer. Den 25. war aller Schnee bis 800 Meter über Meer fort.

Februar. Den 4. Abends von 6 Uhr an bis nach Mitternacht ein prachtvolles Nordlicht, welches sich $6\frac{1}{4}$ Uhr über den vierten Theil des Himmels ausdehnte und dann an Grösse und Intensität der Farbe beständig veränderte. Um halb 6 Uhr zeigte sich eine nur mit dem Roth des Sonnenspectrums vergleichbare Stelle am nordwestlichen Himmel. Um $8\frac{1}{2}$ Uhr zogen sich von einem Punkte zwischen Orion und Fuhrmann intensiv rothe Farbenbänder gegen den westlichen Horizont und ein Band weisses Licht gegen Süden. Um 8 Uhr bestand die ganze Naturerscheinung nur noch aus einem kleinen Kreissegment am nördlichen Horizonte, trat dann aber bald darauf mit erneuerter Pracht

und Grösse hervor und röthete namentlich den nordöstlichen, nordwestlichen und südöstlichen Theil des Himmels.

Den ganzen Monat hindurch viel Nebel (an 14 Tagen) und sehr wenig Schnee (nie mehr als 1 cm. tief). Den 26. *Leucojum vernum* in Menge.

In Rebstein herrschte eine Seuche unter den Katzen, deren etwa 80 Stück zu Grunde gingen.

März. Wenig Schnee. Den 3. und 4. Schlüsselblumen, Massliebchen, Huflattig, Veilchen; den 17. Aprikosenblüthen.

April. Den 9. zum letzten Mal etwas Schnee auf den Dächern. Den 12. blühende Kirschen und Pflaumenbäume; 2 Störche; den 23. Birnbaumblüthen. Den 25. Ruf des Kukuk.

Mai. Den 4. Spyren. Den 18. eine reife Erdbeere; den 27. Anfang der Heuernte. Vom 25. auf den 26. $3\frac{1}{2}$ Zoll Regen.

Juni. Den 22. Anfang der Rebenblüthe und Ende der Heuernte.

Juli. Den 2. neue Kartoffeln von Marbach. Den 4. Kamor von Schnee frei. Den 13. Nachmittags von 3 Uhr 21 Minuten bis 3 Uhr 29 Minuten Hagel, der sich von Bühler und Appenzell in ziemlich gerader Richtung über Altstätten nach Dornbirn im benachbarten Vorarlberg hinzog. Breite des vom Hagel stark betroffenen Landstriches ungefähr eine Stunde. Körner meist länglichrund, theilweise eckig, durchgehends in der Grösse von Baumnüssen, manche so gross wie Hühnereier, die grössten wie gewöhnliche Trinkgläser. Tiefe der gefallen Hagelmasse der Mittellinie nach 3 Zoll, ausnahmsweise 6 Zoll. Vier Tage nachher an schattigen Stellen noch Hagelkörner. Structur der Körner wie gewöhnlich: ein undurchsichtiger, schneeweisser und lockerer, rundlicher Kern von ein Centimeter Dicke und eine durchscheinende, sehr harte Schale von Eis. Schaden

an Bäumen, Weinreben, Korn- und Maisfeldern, Dächern und Fenstern sehr gross. 600 zerbrochene Fensterscheiben an einem einzigen Gebäude in Altstätten. Erschlagene Vögel zahlreich, blutige Menschenköpfe nicht selten.

Den 28. Abends 6 bis halb 7 Uhr ein Gewitter mit Sturmwind, der in Diepoldsau und Schmitter viele Bäume entwurzelte oder brach und auch in den Maisfeldern grossen Schaden anrichtete. In Schmitter schlug der Blitz 3 und in Widnau 2 Personen zu Boden. Auf dem Kamor wurden 3 Kühe vom Blitze getödtet.

August. Den 3. neuer Schnee auf der Rhätikonkette. Den 7. Abends 7 Uhr prangte die ganze westliche Hälfte des Himmels etwa 10 Minuten lang in rothem und gelbem Lichte. Den 8. betrug der Niederschlag eines Gewitters in einer halben Stunde 11,2 mm. = 0,37 Schweizerzoll. Der Blitz schlug in die Forstkapelle. — Den 14. Abends 10 Uhr ein doppelter Mondregenbogen am nordöstlichen Himmel.

September. Den 5. Blüten und Früchte zugleich auf einem Apfelbaume. Den 6. eine reife Erdbeere.

October. Den 15. Anfang der Weinlese. Wegen der Kälte im December und dem Hagel im Juni lieferte der Weinstock im Oberrheinthal nur etwa 2 Procent einer Mittelernte, im Unterrheinthal ungefähr 50. Den 6. stieg der Rhein wegen Föhn und Regen im Gebirge auf eine seit 1868 nie mehr erreichte Höhe.

November. 11. Der Winter kommt, indem es den ganzen Tag schneit. Den 12. Morgens Tiefe des Schnees 5 Centimeter.

B.

In St. Gallen (679 Meter ü. M.). Beobachter : G. J. Zollikofer.

I. Barometer.

A. Mittlere Barometerstände.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	706,42	706,17	706,93	706,54
Januar	700,82	700,43	701,18	700,81
Februar	704,41	704,20	704,40	704,34
Winter	703,88	703,60	704,17	703,89
März	704,15	700,67	701,33	704,05
April	701,72	704,62	704,82	701,72
Mai	702,65	702,13	702,79	702,52
Frühling	704,84	704,47	704,98	704,76
Juni	704,68	704,60	705,13	704,80
Juli	705,36	704,93	705,40	705,23
August	704,91	704,83	705,44	705,06
Sommer	704,98	704,79	705,32	705,03
September	705,29	705,22	705,62	705,38
October	704,19	700,72	701,00	700,97
November	702,26	704,95	701,93	702,05
Herbst	702,91	702,63	702,85	702,80
Jahr	703,40	703,12	703,58	703,37

B. Höchste und tiefste Barometerstände.

1872.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Schwkgn.		
	den	um Uhr	den	um Uhr			
Decbr. (71)	715,3	12.	9	695,4	1. 7 u. 1	19,9	
Januar	710,5	1.	7	687,6	24.	7	22,9
Februar	710,9	7.	7	693,4	26.	9	17,5
Winter	715,3	12. Dec.	9	687,6	24. Jan.	7	27,7
März	713,4	3.	7	689,4	25.	7	24,0
April	711,3	8.	7	687,9	21.	7	23,4
Mai	710,4	26.	9	695,4	17.	9	15,0
Frühling	713,4	3. März	7	687,9	21. April	7	25,5
Juni	711,9	16.	7	698,6	3.	1	13,3
Juli	709,5	4.	9	700,1	30.	1	9,4
August	709,4	12 24. 28.	9	697,5	7.	1	11,9
Sommer	711,9	16. Juni	7	697,5	7. Aug.	1	14,4
September	713,1	13.	7	698,5	20.	1	14,6
October	710,7	29.	9	692,8	25.	1	17,9
November	714,1	7.	9	688,1	30.	9	26,0
Herbst	714,1	13. Sept.	7	688,1	30. Nov.	9	26,0
Jahr	715,3	12. Dec.	9	687,6	24. Jan.	7	27,7
		Mittlere monatliche Schwankung					17,8

II. Thermometer.

A. Mittlere Temperaturen in Graden nach Celsius.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	— 9,34	— 5,30	— 8,57	— 7,74
Januar	— 4,62	2,34	— 0,64	0,03
Februar	— 4,65	3,76	0,24	0,77
Winter	— 4,20	0,26	— 2,99	— 2,34
März	2,77	8,27	4,42	5,05
April	6,27	11,70	6,97	8,32
Mai	9,69	14,66	10,15	11,50
Frühling	6,24	11,54	7,08	8,29
Juni	13,26	17,54	13,12	14,64
Juli	15,71	21,27	15,33	17,44
August	13,42	17,90	13,52	14,95
Sommer	14,13	18,90	13,99	15,68
September	12,48	17,71	12,45	14,21
October	7,89	12,57	9,14	9,87
November	4,34	8,04	5,11	5,83
Herbst	8,24	12,76	8,90	9,97
Jahr	6,10	10,86	6,75	7,91

B. Extreme der Temperaturen in Graden nach Celsius.

1872.	Höchster Stand.	Tiefster Stand.	Schwkgm.
	den um Uhr	den um Uhr	
Dec. (71)	4,4 20. 1	—17,4 3. 7	21,2
Januar	9,7 23. 4	— 9,7 11. 9	19,4
Februar	8,0 7. 4	— 7,7 3. 7	15,7
Winter	9,7 23. Jan. 4	—17,4 3. Dec. 7	26,8
März	22,3 30. 4	— 2,9 26. 7	25,2
April	18,5 29. 4	— 0,4 11. 7	18,6
Mai	22,0 19. 4	4,9 11. 7	20,1
Frühling	22,3 30. März 4	— 2,9 26. März 7	25,2
Juni	22,8 25. 4	7,9 5. 7 u. 9	14,9
Juli	29,4 28. 4	11,9 { 3. 9 } 5. 7	17,2
August	22,8 25. 4	7,9 5. 7 u. 9	14,9
Sommer	29,4 28. Juli 4	7,9 5. Juni u. August 7 u. 9	21,2
Septemb.	25,8 5. 4	3,9 20. 9	21,9
October	21,7 3. 4	4,5 30. 7	20,2
Novemb.	15,9 28. 4	— 4,4 15. 9	20,0
Herbst	25,8 5. Sept. 4	— 4,4 15. Nov. 9	29,9
Jahr	29,1 28. Juli 4	—17,1 3. Dec. 7	46,2

III. Psychrometer.

A. Mittel des Wassergehaltes der Luft in Prozenten.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	84	88	86	86
Januar	87	74	85	81
Februar	88	71	86	82
Winter	86	77	86	83
März	77	56	73	69
April	77	56	78	70
Mai	78	63	79	73
Frühling	77	58	77	74
Juni	81	64	85	77
Juli	81	59	85	75
August	81	64	85	77
Sommer	81	62	85	76
September	79	62	84	75
October	85	70	83	79
November	84	74	81	80
Herbst	83	69	83	78
Jahr	82	66	83	77

B. Trockenste und feuchteste Tage.

1872.	Minimum der einzelnen Beobachtungen.	Trockenste Tage.	Feuchteste Tage.
	den	den	den
Dec. (71)	21. 4 U. 58 ⁰ / ₀	20. mit 66 ⁰ / ₀	11. mit 94 ⁰ / ₀
Januar	20. 4 U. 15	23. 54	29. 94
Februar	29. 4 U. 34	17. 66	11. 96
März	30. 4 U. 13	30. 23	11. 91
April	16. 4 U. 33	16. 52	10. 90
Mai	16. 4 U. 41	17. 52	21. 89
Juni	18. 4 U. 34	29. 61	26. 93
Juli	5. 4 U. 45	15. 24. 27. 66	9. 91
August	18. 4 U. 49	6. 68	28. 93
September	6. 4 U. 43	28. 48	23. 88
October	17. 4 U. 32	18. 39	6. u. 9. 97
November	30. 9 U. 41	28. 64	14. 97
Jahr	20. Jan. 4 U. 15	30. März 23	{ 6. u. 9. Oct. } 97 { 14. Nov. }

IV. Pluviometer.

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

1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.	1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.
Dec. (71)	8	23	Juni	15	15
Januar	9	22	Juli	15	16
Februar	6	23	August	14	17
Winter	23	68	Sommer	44	48
März	10	21	September	7	23
April	11	19	October	10	21
Mai	16	15	November	15	15
Frühling	37	55	Herbst	32	59
			Jahr	136	230

B. Längste Trockenheit.

1872.	Datum.	Tage.	1872.	Datum.	Tage.
Dec. (71)	8. — 21.	13	Juni	13. — 20.	7
Januar	18. — 31.	14	Juli	19. — 28.	9
Februar	1. — 16.	15	August	15. — 22.	7
März	3. — 11.	8	September	1. — 8.	7
April	11. — 18.	7	October	9. — 16.	7
Mai	15. — 18.	3	November	13. — 20.	7
				21. — 26.	5

C. Totale Regenmenge.

1872.	Millimeter.	Pariser Zoll.	1872.	Millimeter.	Pariser Zoll.
Dec. (71)	22,5	0,83	Juni	183,0	6,76
Januar	53,4	1,97	Juli	108,6	4,01
Februar	52,1	1,92	August	183,0	6,76
Winter	128,0	4,72	Sommer	474,6	17,53
März	60,3	2,23	September	48,3	1,78
April	109,0	4,03	October	102,2	3,78
Mai	234,3	8,65	November	98,8	3,65
Frühling	403,6	14,91	Herbst	249,3	9,21
			Jahr	1255,5	46,37

D. Grösste Regenmenge in 24 Stunden.

1872.		Millimeter.	Pariser Zoll.
December (71)	Vom 1. auf den 2.	44,6	0,54
Januar	» 31. Dec. auf den 1. Jan.	44,8	0,55
Februar	» 15. auf den 16.	41,7	0,43
März	» 24. » 25.	39,4	1,44
April	» 8. » 9.	28,4	1,05
Mai	» 25. » 26.	56,8	2,10
Juni	» 1. » 2.	38,6	1,43
Juli	» 13. » 14.	22,7	0,84
August	» 1. » 2.	38,6	1,43
September	» 8. » 9.	43,9	0,50
October	» 11. » 12.	24,6	0,91
November	» 9. » 10.	28,7	1,06

V. Winde.

1872.	Windstill.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.
Dec. (71)	91	20	7	0	0	0	44	33	19
Januar	87	23	14	0	0	1	17	31	7
Februar	82	30	23	0	0	0	4	29	1
März	75	9	31	1	2	4	23	21	2
April	42	10	34	1	0	0	29	12	4
Mai	22	5	27	1	2	2	28	24	4
Juni	32	9	29	1	0	0	33	17	1
Juli	30	7	41	2	0	0	29	11	3
August	29	6	28	1	0	2	35	20	1
September	25	15	8	0	0	0	37	25	5
October	45	20	16	0	1	4	26	23	3
November	38	12	8	0	0	1	48	20	1
Jahr		166	266	7	5	14	323	266	5

VI. Bewölkung.

Mittlere Bewölkung in Zehnteln ausgedrückt.

1872.		1872.	
December (71)	6,4	Juni	5,9
Januar	6,7	Juli	4,1
Februar	5,7	August	5,7
März	5,8	September	4,4
April	5,8	October	6,3
Mai	6,7	November	7,3
		Jahr	5,9

Bemerkungen.

December 1871. Bei hohem Barometerstande ein sehr kalter Monat, wie er glücklicher Weise in den Annalen der Witterungskunde selten vorkommt; das Temperaturmonatsmittel wenigstens 7° unter dem normalen Mittel. Die Temperatur nur an 3 Tagen (20., 21., 31.) über Null; dagegen 32 Mal unter $-10,0^{\circ}$ C. — Oft Nebel.

2. Eine Weinfuhr per Schlitten aus dem Rheinthal. — 16. Schneegänse im Sitterthal.

Januar 1872. Ein milder Januar, $1\frac{1}{2}^{\circ}$ C. über Mittel, mit 17 positiven und 14 negativen Tagesmitteln; 13 schöne Tage, wahre Frühlingstage. — 26. Der Rosenberg seit Martini zum ersten Male schneefrei. — 3. Morgens 8 Uhr Regenbogen ohne Regen (?) — 16. Vogelgezwitzcher. — 21. Mondring. — 23. Abends und 24. Morgens Föhnsturm. — 26. Mondhof. — 27. Mondhof. — 28. 4 blühende Gänseblümchen, *Bellis perennis*, auf der Waisenhauswiese gefunden.

Februar. Ein ziemlich milder und schöner Februar, jedoch $0,5^{\circ}$ C. unter Mittel. — Seinen Einzug hielt er noch mit etlichen (6) negativen Tagesmitteln, worauf mit Ausnahme vom 11. bis 15., 27. und 28. nur positive folgten. Der 28. war mit $-4,9^{\circ}$ C. Tagesmittel der kälteste Tag. — Den 2. stellten sich vereinzelt Staare ein, denen den 12. eine grössere Zahl folgte. — Den 16. erfolgte nach 29 Tagen Trockenheit (vom 18. Jan. an) endlich, nachdem schon bedeutender Wassermangel eingetreten, der lang ersehnte Regen. — 2. Staaren vereinzelt auf Rotmonten. — 6. Distelfinken auf Rotmonten und bei St. Fiden. Wohlriechendes Veilchen vereinzelt am Rosenberg. Frühlingssafran in Gärten. — 7. Erster Finkenschlag. — 11. Hohe Primel (*Primula*

elator) vereinzelt. — 13. Citronfalter. — 16. Eine Amsel singen gehört. — 17. Schneeglöcklein (*Galanthus nivalis*) häufig. — 29. Leberblümchen (*Anemone hepatica*) häufig. — Den 4. prachtvolles Nordlicht von 5¹/₂ bis Mitternacht. Reif den 8., 9., 11., 13., 15., 18., 19., 20., 21., 23.

März. Ein schöner, warmer Monat (1,54° C. über Mittel). Nur noch 2 negative Tagesmittel, den 20. und 21., im Ganzen 14 negative Temperaturen, dagegen auch 12 Mal über 10° und ein Mal sogar über 20°.

1. Buschwindröschen (*Anemone nemorosa*) und hohe Primel (*Primula elatior*) einzeln. Schwarze Niesswurz (*Helleborus niger*). — 3. Haselnussstrauch, stäubend, allgemein. Frühlingsknotenblume (*Leucojum vernalis*) einzeln. Hufblatt häufig. Amselgesang allgemein. — 6. Staub auf den Strassen. — 8. Erdbeerartiges Fingerkraut (*Potentilla verna*). — 9. Eine Kröte. — 10. Frühzeitige Segge. Hohe Primel häufig. Sumpfdotterblume einzeln. Seidelbast. — 11. Eidechse. — 12. Gemeine Narzisse (*Narcissus pseudo-narcissus*). — 15. Rothe Taubnessel (*Lamium purpureum*). — 17. Sumpfdotterblume häufig. Grosser Fuchs. Tausendfüssler. Hummel. — 23. Feuerköpfiges Goldhähnchen aus dem Rheinthal. — 24. Feigwurz. — 27. In einer Thujahecke auf Rotmonten enthält ein Amselnest 3 Eier. — 29. Weisse Bachstelze. Die Blaukehlchen erscheinen im Rheinthal. — 30. Gelblühender Hornstrauch. Offene Birnblüthe an einem Spalier. — 31. Milzkraut häufig.

April. Im Allgemeinen ein günstiger April, namentlich in den letzten 10 Tagen, in denen es neben Wärme auch an der nöthigen Feuchtigkeit nicht fehlte, so dass die Vegetation mächtige Fortschritte machte.

1. Löwenzahn häufig, ebenso Gundelrebe und Moschuskraut. Johannisbeersträucher beblättert. Der Tannenlaub-sänger lässt sich hören. — 2. Erster Donner, in Wittenbach Hagel. Amselbrüten. — 6. Maiwurm. Raupe des Weidenbohrers. Johannisbeersträucher blühend. — 13. Einzelne Kirschbäume blühend. **Junge Amseln ausgeflogen.** Gartenrothschwanz singt in St. Fiden. Erste Ameisenpuppen von Neukirch. — 14. Kukuk. — 16. Kirschbaumblüthe allgemein. Schlehe blühend. Fledermaus. Salamander. — 25. Abends schwacher Donner. — 27. Klettenkerbel allgemein blühend. — 28. Frösche quaken. Eschen sprengen die Knospen. — 29. Erstes Gewitter. — 30. Birnbaumblüthe allgemein. — Schnee den 9., 10. und 18. — Starker Reif den 4., 8., 11., 12. — Thau den 27. und 28.

Mai. Anfang des Monats (bis 9.) schön, warm, fruchtbar. Die Belaubung sämtlicher Bäume schreitet rasch vorwärts. Flieder und Rosskastanien entfalten ihre Blüten. — Den 4. Apfelbaumblüthe allgemein. — Den 7. Waldmeister häufig. — Vom 9. bis 15. (Bonifaz) kalte Tage mit viel Regen und sogar Schnee, der kurze Zeit auf dem Rosenberge liegen bleibt; dagegen keine Reifen. — Vom 14. bis 20. hell; den 19. Hagel im Thurgau und in Süddeutschland. — Starke Regengüsse den 22., 25. und 26. und dabei kühl. Gegen das Ende des Monats wieder wärmer. Barometerstand meist niedrig.

Kältester Tag den 10. mit $4,3^{\circ}$ C. Tagesmittel,

Wärmster „ „ 17. „ $17,6^{\circ}$ C. „

Tagesmittel 8 Mal unter 10° C.,

„ 23 „ über 10° C.

Temperatur 4 Mal über 20° C., den 16., 17., 18. und 19. je um 1 Uhr.

Juni. Vom 1. bis 14. regnerisch und kühl, nachher (14. bis 22.) schöne, warme Tage — in diesen die Heuernte allgemein — vom 22. bis 30. öfters Regen, auch Gewitter, dabei aber warm.

Der diesjährige Juni doch bedeutend günstiger als der letztjährige; man vergleiche folgende Zahlen:

	1871:	1872:
Mittlere Temperatur	12,14° C.	14,74° C.,
Totale Regenmenge	218,6 mm.	183,0 mm.,
Regentage	20	15
Tiefste Temperatur	3,2° C.	8,0° C.

Dagegen höchste Temperatur gleich wie im März 22,3.

Juli. Bis zum 19. regnerisch und ziemlich kühl; vom 19. bis zum 28. prächtige, warme Tage bei wolkenlosem Himmel. Barometerstand im Allgemeinen hoch; ein einziges Mal unter 700 mm. 6 Gewitter den 3., 12., 13., 28., 29. und 30.

Temperatur	30 Mal unter	15° C.,
„	39 „	zwischen 15 — 20° C.,
„	20 „	über 20° C.,
Tagesmittel	5 „	unter 15° C.,
„	20 „	zwischen 15° und 20° C.,
„	6 „	über 20° C.

August. Oft regnerisch, namentlich vom 1. bis 15. und 22. bis 28. — 16. Beginn der zweiten Heuernte. — 25. Herbstzeitlose häufig. — Temperatur noch 11 Mal über 20° C., nie unter 10° C.

Tagesmittel meist um 15° C. herum, erreichte nicht mehr 20° C., fiel aber auch nie auf 10° C.

September. Bis zum 20. ausgezeichnet schönes und warmes Herbstwetter, wärmer als im August, wie aus folgenden Zahlen ersichtlich ist:

	August:	1.—20. Sept.:
Mittlere Tagestemperatur	15,05 ° C.	17,20 ° C.
Höchste Temperatur	25,0 ° C.	25,9 ° C.
Einzelne Temperaturen über 20 ° C.	11	15
Tagesmittel über 20 ° C.	keine	3

Den 20. plötzlich so starkes Sinken der Temperatur, dass das Tagesmittel bis zum 28. unter 10 ° C. blieb und an manchen Orten eingeheizt wurde. Reif wurde den 22. nur im „Thal der Demuth“ beobachtet. — Den 30. noch ein kurzes Gewitter. — Barometerstand meist hoch. — 22. Uferschwalben an der Steinach. — 24. Störche fliegen über den Bodensee gegen die Schweiz.

October. Ein schöner und milder October. Temperatur ausnahmsweise noch nie unter Null, dagegen 3 Mal über 20 und 45 Mal über 10 ° C. — Erster und einziger Reif den 24. — Barometerstand im Allgemeinen niedrig, mehr unter als über 700 mm. — Oft Föhn. — Kein Schnee. — 8. Erdbeere: Blüthe und Frucht. Wohlriechendes Veilchen, Schneeball, Kirsche blühend. — 16. Morgens 3 Uhr Nordlicht.

November. Aussergewöhnlich mild, 1,26 ° C. über Mittel und 6,70 ° C. wärmer als der November 1871. Sehr auffallend ist der Unterschied zwischen dem dies- und dem letztjährigen November. Zur Vergleichung mögen folgende Zahlen dienen:

	1871:	1872:
Temperaturmonatsmittel	— 0,77 ° C.	+ 5,93 ° C.
Höchste Temperatur	+ 5,4	+ 16,0
Tiefste „	— 11,3	— 4,1
Temperaturen über 0 °	39	81
„ unter 0 °	51	9

		1871:	1872:
Tagesmittel	über 0°	14	27
„	unter 0°	16	3

Periodische Erscheinungen: 1. Eine Apfelblüthe. 11. Erster Schnee, blieb nur wenige Tage liegen. — 24 Staare singen. — 25. 27 Schneegänse über den Rosenberg westwärts gezogen, links 25, rechts 2. — Gleichzeitig schöner Bienenflug. — 30. Hohe Primel, wohlriechendes Veilchen, viele Massliebchen blühend. — Erdbeere: Blüthe und Frucht.

C.

In **Trogen** (924 Meter ü. M.). Beobachter : **Steff. Wanner.**

I. Barometer in Millimetern.

A. Mittlere Barometerstände.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	683,59	683,46	683,97	683,67
Januar	678,88	678,65	679,14	678,89
Februar	682,37	682,29	682,45	682,37
Winter	681,64	681,47	681,85	681,64
März	679,49	679,41	679,48	679,36
April	680,29	680,25	680,39	680,31
Mai	681,08	680,86	681,32	681,09
Frühling	680,29	680,07	680,40	680,25
Juni	683,45	683,48	683,88	683,60
Juli	684,22	684,08	684,34	684,21
August	683,63	683,69	684,27	683,86
Sommer	683,77	683,75	684,16	683,89
September	683,92	684,05	684,34	684,10
October	679,80	679,51	679,61	679,64
November	680,62	680,47	680,38	680,49
Herbst	681,45	681,34	681,40	681,41
ahr	681,78	681,66	681,95	681,80

B. Höchste und tiefste Barometerstände.

1872.	Höchster Stand.			Tiefster Stand.			Schwkgn.
	den	um	Uhr	den	um	Uhr	
Decbr. (71)	694,3	12.	9	673,0	1.	7	18,3
Januar	687,8	4.	7	666,3	24.	7	24,5
Februar	688,0	22.	7	672,6	{15. 16.	9 7	15,4
Winter	691,3	12. Dec.		666,3	24. Jan.		25,0
März	691,1	3.	7	667,5	25.	9	23,6
April	689,0	8.	7	667,3	{20. 21.	9 7	21,7
Mai	688,3	26.	9	674,8	17.	9	13,5
Frühling	691,1	3. März		667,3	20. u. 21. April		23,8
Juni	690,3	16.	1	677,8	3.	1	12,5
Juli	688,2	20.	9	680,2	30.	1	8,0
August	688,0	13 24.	9	677,0	7.	1	11,0
Sommer	690,3	16. Juni		677,0	7. Aug.		12,7
September	691,5	13. 7 u.	9	676,8	21.	7	14,7
October	687,8	7.	7	671,7	25.	1	16,1
November	692,1	7.	9	667,9	30.	9	24,2
Herbst	692,1	7. Nov.		667,9	30. Nov.		24,2
Jahr	692,1	7. Nov.		666,3	24. Jan.		25,8

II. Thermometer in Graden nach Celsius.

A. Mittlere Temperaturen.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (71)	— 7,34	— 3,95	— 7,07	— 6,14
Januar	— 0,23	2,52	0,09	0,79
Februar	0,26	4,64	0,62	1,84
Winter	— 2,43	4,07	— 2,42	— 1,46
März	3,11	6,66	3,03	4,27
April	5,72	9,89	6,19	7,27
Mai	9,26	12,47	8,29	10,01
Frühling	6,03	9,67	5,84	7,18
Juni	12,96	15,55	11,44	13,32
Juli	16,29	19,09	14,33	16,57
August	13,23	16,15	12,14	13,84
Sommer	14,16	16,93	12,64	14,58
September	11,77	15,89	11,98	13,21
October	7,81	10,92	8,77	9,17
November	4,26	6,93	4,66	5,28
Herbst	7,95	11,25	8,47	9,22
Jahr	6,43	9,74	6,21	7,46

B. Höchste und tiefste Temperaturen.

1872.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Schwkgn.
	den	um Uhr	den	um Uhr	
Dec. (71)	6,3	25. 1	—16,4	10. u. 13. 7	22,7
Januar	8,8	24. 4	— 8,5	11. 9	17,3
Februar	9,3	7. 4	— 7,5	28. 7	16,8
Winter	9,3	7. Febr.	—16,4	10. 13. Dec.	23,7
März	19,3	30. 4	— 4,8	20. 9	24,4
April	15,6	13. 4	— 0,2	10. 7	15,8
Mai	19,9	18. 4	4,3	10. 7	18,6
Frühling	19,9	18. Mai	— 4,8	20. März	24,7
Juni	21,5	25. 7	5,6	5. 9	16,9
Juli	26,2	28. 4	9,5	3. 9	16,7
August	22,9	7. 4	8,0	3. 9	14,9
Sommer	26,2	28. Juli	5,6	5. Juni	20,6
Septemb.	24,4	4. 4	2,1	22. 9	22,3
October	19,5	3. 4	2,2	12. 7	17,3
Novemb.	13,7	22. 4	— 4,0	15. 7	17,7
Herbst	24,4	4. Sept.	— 4,0	15. Nov.	28,4
Jahr	26,2	28. Juli	—16,4	10. 13. Dec.	42,6

III. Psychrometer.

A. Mittel des Wasserdampfgehaltes der Luft in Procenten des Sättigungsgrades.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Décember (71)	88,8	82,9	85,8	85,8
Januar	77,4	74,6	79,4	76,0
Februar	78,2	60,4	77,4	74,9
Winter	81,4	71,5	80,9	77,9
März	72,0	62,8	73,3	69,4
April	79,2	64,4	77,2	73,5
Mai	78,2	67,7	80,3	75,4
Frühling	76,5	64,9	76,9	72,8
Juni	79,8	71,0	86,5	79,4
Juli	76,7	67,5	82,7	75,6
August	83,6	74,6	85,6	81,3
Sommer	80,0	71,0	84,9	78,7
September	79,0	68,9	77,8	75,2
October	79,7	72,0	75,2	75,6
November	82,5	74,5	78,5	78,8
Herbst	80,4	71,8	77,2	76,5
Jahr	79,6	69,8	80,0	76,5

B. Grösste und geringste Trockenheit.

1872.	Minimum der einzelnen Beobachtungen.		Trockenste Tage.		Feuchteste Tage.	
	den	mit	den	mit	den	mit
Dec. (71)	19. u. 27.	4 U. 43	19.	52	12. 13. u. 18.	100
Januar	31.	4 U. 33	19.	41	1. u. 30.	99
Februar	5. 6. 29.	4 U. 38	7.	51	27.	99
Winter	31. Jan.	33	19. Jan.	41	12. 13. 18. Jan.	100
März	30.	7 U. 46	30.	24	12.	100
April	22.	4 U. 28	28.	43	9.	97
Mai	17.	9 U. 36	17.	48	10.	94
Frühling	30. März	46	30. März	24	12. März	100
Juni	18.	4 U. 48	18.	62	2.	98
Juli	6.	4 U. 53	27.	64	9.	93
August	7.	4 U. 48	17.	65	24.	92
Sommer	18. Juni. 7. Aug.	48	27. Juli	64	2. Juni	98
September	3.	9 U. 42	5.	56	16.	87
October	19.	9 U. 27	19.	30	6. 7.	100
November	22.	7 U. 40	23.	46	11.	96
Herbst	19. October	27	19. Octbr.	30	6. 7. Oct.	100
Jahr	30. März	16	30. März	24	5 Tage mit	100

IV. Pluviometer.

A. Totale Regenmenge in Millimetern.

1872.	7 Morg.—1 U.	1 U.—7 U.Ab.	7 U. M. — 7 U. Ab.	7 U. Ab.— 7 U. M.	Total..
Dec. (71)	4,5	4,9	9,4	8,9	48,3
Januar	4,2	9,7	43,9	32,0	45,9
Februar	9,4	4,7	44,4	24,6	38,7
Winter	48,4	49,3	37,4	65,5	402,9
März	8,4	8,2	46,3	23,2	39,5
April	20,6	20,8	41,4	80,4	124,8
Mai	35,0	38,9	73,9	175,4	249,3
Frühling	63,7	67,9	434,6	279,0	410,6
Juni	37,4	50,2	87,3	99,8	487,4
Juli	44,2	86,0	97,2	70,9	468,4
August	66,9	67,4	134,0	104,6	235,6
Sommer	445,2	203,3	348,5	272,3	590,8
September	5,4	45,6	21,0	29,3	50,3
October	27,0	20,2	47,2	58,8	106,0
November	25,6	24,0	49,6	46,5	96,1
Herbst	58,0	59,8	447,8	434,6	252,4
Jahr	255,0	350,3	605,3	751,4	1356,7.

B. Grösste Wassermenge in 24 Stunden.

1872.	Tag.	Millim.	1872.	Tag.	Millim.
Dec. (71)	1. — 2.	9,0	Juni	3. — 4.	40,9
Januar	31. — 4.	44,5	Juli	28. — 29.	42,8
Februar	15. — 16.	40,9	August	8. — 9.	40,8
März	24. — 25.	44,7	September	8. — 9.	44,3
April	8. — 9.	43,4	October	5. — 6.	35,4
Mai	25. — 26.	78,3	November	9. — 10.	38,8
			Jahr	25. — 26. Mai.	78,3

C. Anzahl der Tage mit und ohne Regen oder Schnee.

1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.	1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.
Dec. (71)	9	22	Juni	47	43
Januar	43	48	Juli	45	46
Februar	8	24	August	24	40
Winter	30	64	Sommer	53	39
März	44	20	September	8	22
April	44	46	October	44	20
Mai	46	45	November	45	45
Frühling	44	54	Herbst	34	57
			Jahr	158	208

D. Längste Trockenheit.

1872.	Datum.	Tage.	1872.	Datum.	Tage.
Dec. (74)	{11. — 21.}	40	Juni	13. — 20.	7
	{21. — 31.}		Juli	19. — 28.	9
Januar	18. — 25.	7	August	15. — 22.	7
Februar	25 Jan. — 16.	21	September	1. — 8.	7
März	2. — 11.	9	October	13. — 24.	11
April	11. — 18.	7	November	20. — 26.	6
Mai	14. — 19.	5	Jahr	25. Jan. bis 16. Febr.	21

V. Winde.

Die Winde werden in 4 Stärken unterschieden und die betreffenden Stärken für jeden Monat und jede Windrichtung zusammengezählt. Unter »windstill« sind alle Windrichtungen ohne merkbare Stärke addirt.

1872.	Windstill.	N.	NO.	O.	SO.	S.	SW.	W.	NW.
Dec. (74)	80	0	0	0	0	0	5	9	0
Januar	63	1	0	0	0	27	16	4	1
Februar	68	1	0	0	0	6	13	2	0
Winter	211	2	0	0	0	33	34	12	1
März	56	3	0	0	0	29	21	7	0
April	68	1	3	2	0	4	3	14	1
Mai	62	5	4	0	0	13	13	6	1
Frühling	486	9	7	2	0	46	37	27	2
Juni	62	3	0	0	0	0	21	5	7
Juli	76	3	3	1	0	1	5	3	2
August	60	8	0	0	0	5	13	8	3
Sommer	498	14	3	1	0	6	39	16	12
September	52	2	0	0	0	10	15	16	2
October	60	0	1	1	2	39	6	6	0
November	49	0	0	0	0	21	33	3	1
Herbst	161	2	1	1	2	70	54	25	3
Jahr	756	27	11	4	2	155	164	80	18

VI. Mittlere Bewölkung in Procenten.

1872.	Procente.	1872.	Procente.
December (74)	42	Juni	59
Januar	61	Juli	41
Februar	44	August	57
Winter	49	Sommer	52
März	59	September	42
April	57	October	60
Mai	70	November	69
Frühling	62	Herbst	57
		Jahr	55

VII. Zahl der Gewitter.

1872.	Gewitter in Trogen	Nahe Gew. (Donner).	Wetter- leuchten.	Summe.
März	4	—	—	4
April	2	2	—	4
Mai	—	3	1	4
Juni	6	1	—	7
Juli	8	2	—	10
August	3	1	1	5
September	1	—	2	3
Jahr	21	9	4	34

VIII. Periodische Erscheinungen.

December 1871. 1. Buchen und Lärchen grösstentheils entlaubt.

Januar. 24. Birn- und Apfelbäume vollständig entlaubt. 27. Erste Staaren, bald wieder verschwindend.

Februar. 6. Bienen fliegen aus. *Bellis perennis*. 12. *Bellis perennis* blüht häufig. Finken schlagen. 16. *Alnus incana*. *Primula elatior*. *Caltha palustris*.

März. 3. Fliegender Fuchs und Citronenfalter. Sonnige Wiesen grünen. 5. *Corylus Avellana* stäubend. Bachstelzen. 6. *Viola odorata*. Schneeglöckchen. *Salix caprea*. *Prunus Armeniaca*. 12. *Anemone nemorosa*. *Anthriscus silvestris*. 14. *Petasites albus*. 16. Wespen fliegen. 30. *Ranunculus Ficaria*. *Chrysosplenium alternifolium*. 31. Stimmen der Ammenkröte.

April. 1. Ruf des Kukuks. Wiesen grünen. 5. Blüten und entfaltete Blattknospen von *Larix europæa*. *Ajuga reptans*. *Cardamine pratensis*. Birnbäume am Spalier entfalten die Blätter und beginnen zu blühen. 13. *Taraxacum officinale*. 14. *Ribes grossularia*. Apfelbäume am Spalier beginnen zu blühen. 18. *Ribes rubrum*. Erste Schwalben. 19. *Betula alba*. 25. *Lychnis diurna*. *Ranunculus acris*. 27. Blü-

hender Kirschbaum. Blühender Birnbaum. *Plantago lanceolata*. 30. Blühende Esche. *Trifolium pratense*.

Mai. 1. Buchen und Linden belauben sich. Thränen des Weinstocks (Spalier). 2. *Taraxacum officinale* mit Früchten. 3. *Plantago media*. *Euphorbia Cyparissias*. *Alchemilla vulgaris*. Ankunft der Spynen. 5. Eschen belauben sich. Apfelbäume beginnen zu blühen. 6. *Anthoxanthum odoratum*. 14. Nussbäume belauben sich. 16. *Geranium silvaticum*. *Syringa vulgaris*. 25. *Leucanthemum vulgare*. *Geum rivale*. *Tragopogon pratensis*. 27. *Polygonum Bistorta*. *Rhododendron ferrugineum*.

Juni. 1. Reife Erdbeeren. 14. Beginn der Heuernte.

Juli. 10. Beginn der Rebenblüthe am Spalier. 12. Beendigung der Heuernte.

August. 12. Beginn der zweiten Heuernte.

October. 1. Beginn der Herbstfärbung des Laubes. 16. Beginn des Laubfalles bei den meisten Baumarten.

November. 1. Staaren abgezogen. 11. Laubhölzer grösstentheils entlaubt. 31. Lärchen entlaubt.

Letzter Schnee den 14. Mai.

Erster Schnee den 21. September, 129 Tage nachher.

Letzter Reif den 22. April.

Erster Reif den 22. September, 153 Tage nachher.

IX. Allgemeine Witterung.

December 1871. Ein sehr kalter, windstillter Monat, mit geringem Schneefall fast ausschliesslich in den ersten sieben Tagen und fast beständigem Nebel in der Tiefe oder in der Höhe. Nicht weniger als 20 Tagesmittel zeigen über 5° Kälte, 9 sogar 10 oder mehr Grad und blos 4 Mittel sind positiv. Indess herrschte vom 25. an prächtige Winterwitterung, während allerdings in der Tiefe die Nebelmitstrenger

Kälte fortdauerten. Die kalten Nebel in der Tiefe hatten zur Folge, dass das Temperaturmittel Trogens ($-6,11$) um $1\frac{1}{2}^{\circ}$ und dasjenige des Gäbris ($-4,74$) um fast 3° höher liegt als dasjenige St. Gallens ($-7,64$).

Januar. Bis zum 18. fanden häufige Schneefälle statt, während die Temperatur über und unter 0° hin und her schwankte; an diesem Tage trat starker Föhn ein, welcher namentlich am 23. und 24. mit grosser Heftigkeit wehte und in manchen Gegenden bedeutenden Schaden anrichtete. (In Appenzell wurde eine neu aufgerichtete Stickfabrik über den Haufen geworfen.) Das letzte Drittel des Monats war in der Stationshöhe vorherrschend mild. In der Tiefe, z. B. über dem Bodensee, lagerte sich einen grossen Theil des Monats eine kalte Nebelschicht.

Februar. Bis zum 16. herrschte trockene, schöne Winterwitterung, während über dem Bodensee die kalten Nebel fortdauerten. Am 15. Abends stieg der Nebel in die Höhe, und es wechselten helle und wolkige, meist milde Tage. Niederschläge fanden nur vom 16. an statt. Eine Folge der in der Tiefe lagernden kalten Luft ist, dass das Temperaturmittel Trogens dasjenige St. Gallens um einen Grad übersteigt.

März. Im Allgemeinen ein milder, trockener Monat. Die Temperatur sank nur vom 19. bis 25. unter 0° , an welchen Tagen auch der einzige Schnee fiel.

April. Die Witterung war eine recht veränderliche; schöne und milde Tage wechselten häufig mit kühlen, regnerischen Tagen, und mehrere Male fiel auch Schnee und Riesel.

Mai. Die Temperatur zeigte bedeutende Schwankungen, war aber im Allgemeinen eine sehr niedere, vom 10. bis 14. fanden noch verschiedene Schneefälle statt. Ueberhaupt

war der Monat sehr düster und reich an Niederschlägen, so dass diese das bisher beobachtete Maximum um 55 Millimeter übersteigen.

Juni. Wie sein Vorgänger kühl und mit häufigen Niederschlägen; nur die Tage vom 13. bis 20. hatten durchgängig helle, freundliche Witterung.

Juli. Bis zum 19. mit einigen Ausnahmen kühle und regnerische Tage, dann folgten eine Reihe heller, warmer Tage. Der Monat war sehr gewitterreich, und an manchen Orten fanden verheerende Hagelschläge statt.

August. Fast durchgängig wieder ein kühler, regnerischer Monat, so dass die Temperatur nur noch 4 Mal über 20° stieg und kein einziges Mittel diese Zahl erreichte.

September. Bis zum 20. herrschte warme und häufig helle Witterung; dann machte sich bis zum 27. eine bedeutende Depression der Temperatur geltend, so dass sogar am 21. bereits etwas Schnee fiel.

October. Dieser Monat suchte noch gut zu machen, was die meisten seiner Vorgänger verdorben, indem bei häufigem Föhn fast durchgängig eine milde Temperatur herrschte. Das Monatsmittel, das höchste seit Bestehen der Station, ist um 2,7° höher als das bisherige achtjährige Mittel.

November. Bis zum 10. herrschte milde Witterung vor, dann folgten bis zum 20. häufige Schneefälle bei niedriger Temperatur, während das letzte Drittel des Monats wieder sehr milde war. Das Monatsmittel, durch häufigen Föhn gesteigert, ist ebenfalls das höchste seit Bestehen der Station und übersteigt das bisherige achtjährige Mittel um mehr als 3½°.

X. *Verlauf der Gewitter.*

- März.** 18. Abends Weststurm mit Regen, Schnee und Donner (Ab. $6\frac{1}{4}$).
- April.** 2. Ab. 6 Uhr Donner. 25. Ab. 7 Uhr 5 M. Nach Regen und Graupelnfall Blitz und Donner. 29. Von 2 Uhr Nachm. an Gewitter aus N. und O., welche auch während der Nacht fortdauern. 30. In der letzten Nacht häufig Donner.
- Mai.** 1. Donner im S. und SO. Abends 4 Uhr. 2. Donner im S. und SO. 1 Uhr. 3. Donner im S. 2 bis 3 Uhr. 5. Abends Wetterleuchten.
- Juni.** 7. Abends Gewitter von W. (Regen = 4,4 Mm.) 9. $1\frac{3}{4}$ bis $2\frac{3}{4}$ Uhr Gewitter von SW. (Regen = 4,0 Mm.) 23. Morgens Gewitter $5\frac{1}{2}$ bis 6 Uhr. 24. Von $5\frac{1}{2}$ Uhr Morgens häufig Donner in verschiedenen Richtungen; zu gleicher Zeit mit dem Heranziehen der Gewitterwolken hüllte sich jedes Mal die Gegend in Nebel ein, der theils aus der Höhe niedersank, theils vom Bodensee herkam. Donner wiederholte sich Vorm. bis circa 10 Uhr. Abends von $5\frac{1}{2}$ bis 6 ebenfalls Gewitter mit Nebel. 25. Nachm. $1\frac{3}{4}$ Uhr starker Donner im S., später Gewitter in verschiedenen Richtungen, von $5\frac{1}{2}$ Uhr an Donner im S. SW. und W., über der Station selbst schwaches Gewitter.
- Juli.** 3. Gewitter Morgens $10\frac{1}{2}$ — $11\frac{3}{4}$ mit wenig Donner, aber kurze Zeit starker Regen aus SW. (Regen = 4,3). Abends 6 Uhr Donner über dem Bodensee, nachher Regen aus NW. 8. Nachm. Donner in verschiedenen Richtungen, hierauf starker Wind, wenig Regen und Hochnebel. 12. Nachm. heftiges Gewitter aus SW. (Regen = 9,0). 13. Nachm. 3 Uhr heftiges Gewitter aus SW. mit Platzregen und Hagel (Regen = 22,0). Ueber den Gemeinden Urnäsch, Bühler, Gonten, Appenzell, Gais nach dem Rheinthal und

Vorarlberg entlud sich ein heftiger Hagelschlag, der nach mehrfachen Angaben etwa 8 Minuten dauerte. Südlich reichte die Grenze des eigentlichen Hagelzuges einige 100 Schritte über Appenzell und Gais hinaus, nördlich ging dieselbe vom Dorfe Bühler am Nordabhang der Gäbrishöhe vorbei nach dem Ruppen. Die Steine erreichten Baumnussgrösse und darüber und richteten an Gebäuden, Bäumen und Feldfrüchten einen sehr bedeutenden Schaden an. Letztere wurden an manchen Stellen fast gänzlich zer- schlagen. 18. Donner Abends $3\frac{1}{4}$ Uhr. 28. Abends 6 bis $6\frac{1}{2}$ Uhr heftiges Gewitter aus SW. mit starkem Regen und Hagelkörnern (Regen = 22,5). Nach 11 Uhr zweites Gewitter (Regen = 20,3). 29. Abends 4 Uhr Regen aus SW., bald darauf auch Donner aus SW. und W. Bis $6\frac{1}{2}$ Uhr ziehen in kurzen Zwischenräumen 3 Gewitter über die Station, so dass starker Donner zugleich im O. und W. stattfand (Regen = 11,0). 30. Abends. Erster Donner im SW. $5\frac{1}{2}$ Uhr, Regen 6 Uhr, Eintreffen des Gewitters über der Station mit Platzregen und einigen Hagelkörnern bei grosser Dunkelheit 6 Uhr 20 Min., Dauer 10 Min. (Regen = 19,2).

August. 6. Abends von 9 Uhr an Blitzen eines heftigen Gewitters, das sich bis 11 Uhr von W. über NW. und N. nach O. zieht. 7. Von 2 Uhr an Platzregen mit heftigem Wind und einigen Donnerschlägen. Regen und Wind dauern den ganzen Nachmittag. Abends $11\frac{1}{2}$ Uhr Donner im NW. 8. Erster Donner 12 Uhr 40 Min. Eintreffen des kurzen Gewitters 1 Uhr. Donner im O. bis $1\frac{1}{2}$. 31. Einziger Donner $3\frac{3}{4}$ Uhr.

September. 8. Abends Wetterleuchten. 20. Abends Wetterleuchten. 30. Abends 4 Uhr einige Male Donner im W., $4\frac{1}{2}$ Uhr Platzregen.

XI. Bemerkungen.

December 1871. Schneehöhen: 30. Nov. = 32 Centimeter;
 1. = 33; 2. = 60; 3. = 49; 4. = 46; 5. = 49;
 6. = 46; 7. = 48; 10. = 40; 11. = 43; 15. = 35;
 19. = 33; 20. = 32; 21. = 35; 25. = 34; 31. = 31.
 Gesammthöhe des gefallenen Schnees = 39 Centimeter.
 Mittlere Schneebedeckung = 38 Centimeter.

Nebel an 8 Tagen. Nebel in der Tiefe an 14 Tagen.
 Wurde Nebel bei der Station und in der Tiefe an demselben Tag beobachtet, so ist dies nur als Nebeltag bei der Station gerechnet. Duft an 4 Tagen. Cirri an 4 Tagen.
 14. Farbiger Sonnenring. 24. Mondring. 28. Nachm. Sonnenring.

Januar. Schneehöhen: 1. = 54; 3. = 47; 4. = 48; 5. = 43;
 6. = 35; 7. = 32; 8. = 32; 9. = 35; 10. = 52;
 11. = 53; 12. = 48; 14. = 42; 15. = 44; 31. = 6.

Gesammthöhe des gefallenen Schnees = 47 Cm. Mittlere Schneebedeckung = 33 Cm.

Nebel an 9 Tagen. Nebel in der Tiefe an 9 Tagen. Duft an 1 Tag. Reif an 2 Tagen. Riesel an 3 Tagen. Föhn 5., 18., 19., 20., 22., 23., 24. Cirri an 9 Tagen. Farbiger Sonnenring: 4., 18., 19., 20., 22. Mondring: 21., 26., 27. Nebelreissen 12. Nachm.

Februar. Schneehöhen: 10.—15. = 0; 16. = 10; 21. = 6;
 22. = 11; 25. = 0; 27. = 19; 28. = 30.

Gesammthöhe des gefallenen Schnees = 45 Cm. Mittlere Schneebedeckung = 6 Cm.

Nebel an zwei Tagen. Nebel in der Tiefe an 14 Tagen. Reif an 3 Tagen. Föhn: 12., 14. (Abends). 15. Cirri an 10 Tagen. Sonnenring: 19., 21., 23. (den ganzen Tag mit deutlichen Spectralfarben), 29. Mondring 20. — Den 4. Abends 6—11³/₄ Uhr prachtvolles Nordlicht.

März. Schneehöhen: 2.—18. = 0; 19. = 10; 20. = 14; 24. = 5; 25. = 35; 30. = 0.

Gesammthöhe des gefallenen Schnees = 44 Cm. Mittlere Schneebedeckung = 6 Cm.

Nebel an 4 Tagen. Nebel in der Tiefe an 4 Tagen. Reif an 5 Tagen. Thau an 6 Tagen. Föhn den 6. (Abends), 7., 8., 9., 28., 29., 30. Cirri an 10 Tagen. Kurzes Stück eines farbigen Sonnenringes den 8. östlich von der Sonne. Mondring: 17. 25. Nebelreissen den 11.

April. Schneehöhen: 9. = 10; 10. = 27; 11. = 15; 13. = 0. Gesammthöhe = 27 Cm.

Nebel an 7 Tagen. Thau an 14 Tagen. Reif an 3 Tagen. Riesel an 3 Tagen. Föhn 22. Cirri an 3 Tagen. Farbiger Sonnenring 28. 12 Uhr.

Mai. Schneehöhen: 10. = 2; 11. = 3; 14. = 1. Gesammthöhe = 6 Cm.

Nebel an 2 Tagen. Nebel in der Tiefe an 1 Tag. Thau an 12 Tagen. Riesel an 1 Tag. Föhn 14. (Nachm.), 15., 16., 17., 18. (Vorm.), 19. (Morgens), 24. (Nachm.). Farbiger Sonnenring: 16., 30. Mondring: 15. Cirri an 9 Tagen.

Juni. Nebel an 4 Tagen. Nebel in der Tiefe an 5 Tagen. Thau an 7 Tagen. Mondkranz und schwacher Mondring den 11. Nebelreissen den 2. Morgens. Höhenrauch den 14.—19. Cirri an 5 Tagen.

Juli. Nebel an 1 Tag. Nebel in der Tiefe an 2 Tagen. Thau an 11 Tagen. Cirri an 1 Tag. Nebelreissen den 9. Abends. Dunstig am Horizont 20.—28.

August. Nebel an 6 Tagen. Nebel in der Tiefe an 3 Tagen. Thau an 14 Tagen. Föhn 5. (Morgens), 7. Cirri an 7 Tagen. 7. Abends die Wolken mit höchst eigenthümlichem gelbem und rothem Lichte und die ganze Gegend in

wundervoll schöner Beleuchtung. 10. Abends häufig Sternschnuppen. 14. Abends 9¹/₂ Uhr schöner Mondregbogen. 15. (Nachm.) Sonnenring. Dunstig am Horizont 16., 21.

September. Nebel in der Tiefe an 5 Tagen. Thau an 16 Tagen. Reif an 1 Tag. Riesel an 3 Tagen. Föhn 3., 4., 5., 6. (Morgens). Dunstig 5., 7. Cirri an 7 Tagen. Temperatur den 5. Morgens 1 Uhr auf dem Gäbris = 25,7 °.

October. Nebel an 8 Tagen. Nebel in der Tiefe an 4 Tagen. Thau an 9 Tagen. Reif an 1 Tag. Föhn 2., 3., 14. (Nachts), 16., 17., 18., 19., 20., 21. (Abends), 22. (Morgens), 27. (Abends), 28. (Morgens). Nebelreissen 5., 6., 7., 10. (Abends). Cirri an 12 Tagen.

November. Höhe des neu gefallenen Schnees: 11. = 3 Cm.; 12. = 8; 13. = 10; 15. = 4; 17. = 3; 18. = 3; 19. = 5.

Nebel an 1 Tag. Nebel in der Tiefe an 6 Tagen. Reif an 1 Tag. Riesel an 2 Tagen. Föhn 15. (Abends), 16., 22., 23., 24., 25. (Abends), 30. Cirri an 6 Tagen.

D.

Auf dem **Gäbris** (Stationshöhe: 1253 Meter). Beobachter:

C. Preisig. Zusammengestellt von **Steff. Wanner.**

I. Thermometer in Graden nach Celsius.

A. Mittlere Temperaturen.

1872.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
December (74)	— 6,20	— 2,16	— 5,85	— 4,74
Januar	— 4,41	1,08	— 0,65	— 0,33
Februar	0,42	3,62	0,90	1,64
Winter	— 2,40	0,85	— 4,87	— 4,14
März	4,24	4,42	4,32	2,33
April	3,56	7,46	4,75	5,26
Mai	6,52	9,67	6,59	7,59
Frühling	3,77	7,18	4,22	5,06
Juni	10,19	12,41	10,23	10,94
Juli	13,62	16,55	13,29	14,49
August	11,15	13,48	10,81	11,81
Sommer	11,65	14,15	11,44	12,41
September	10,39	13,36	10,47	11,41
October	6,19	9,32	6,81	7,44
November	2,60	4,36	2,97	3,31
Herbst	6,39	9,01	6,75	7,39
Jahr	4,85	7,80	5,14	5,93

B. Höchste und tiefste Temperaturen.

1872.	Höchster Stand.	Tiefster Stand.	Schwkgn.
	den um Uhr.	den um Uhr.	
Decbr. (74)	6,5 26. 4	— 15,5 7. 9	22,0
Januar	9,6 5. 4	— 8,8 11. 7	18,4
Februar	9,2 6. 4	— 9,3 28. 7	18,5
Winter	9,6 5. Jan.	— 15,5 7 Dec.	25,1
März	15,6 30. 4	— 8,0 20. 9	23,6
April	16,8 27. 4	— 2,8 { 9. 4 18. 7	19,6
Mai	19,4 17. 4	— 1,0 10. 4. u. 9	20,4
Frühling	19,4 17. Mai	— 8,0 20. März	27,4
Juni	19,8 25. 4	2,8 5. 9	17,0
Juli	25,2 28. 4	6,4 18. 9	18,8
August	20,2 7. 4	4,7 3. 9	15,5
Sommer	25,2 28. Juli	2,8 5. Juni	22,4
September	25,7 4. 4	— 0,2 22. 9	25,9
October	18,0 2. 4	0,0 16. 7	18,0
November	11,9 1. 4	— 6,0 14. 7	17,9
Herbst	25,7 4. Sept.	— 6,0 14. Nov.	31,7
Jahr	25,7 4. Sept.	— 15,5 7. Dec.	41,2

II. Pluviometer.

A. Totale Regenmenge in Millimetern.

1872.	Menge.	1872.	Menge
December (71)	5,6	Juni	244,6
Januar	26,4	Juli	486,3
Februar	48,2	August	280,5
Winter	50,2	Sommer	678,4
März	7,7	September	65,7
April	64,3	October	456,2
Mai	187,3	November	73,2
Frühling	259,3	Herbst	295,0
		Jahr	1282,9

B. Grösste Wassermenge in 24 Stunden.

1872.	Tag.	Millimeter.
December (71)	Vom 1.— 2.	2,2
Januar	» 14.—15.	6,4
Februar	» 24.—25.	4,8
März	» 1.— 2. 24.—25.	2,4
April	» 8.— 9.	22,2
Mai	» 25.—26.	72,2
Juni	» 3.— 4.	42,9
Juli	» 13.—14.	39,5
August	» 22.—23.	46,6
September	» 8.— 9. 15.—16.	45,7
October	» 11.—12.	32,0
November	» 9.—10.	24,7
Jahr	» 25.—26. Mai	72,2

C. Anzahl der Tage mit und ohne Regen oder Schnee.

1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.	1872.	Mit Regen oder Schnee.	Ohne Regen oder Schnee.
Decemb.(71)	5	26	Juni	46	44
Januar	9	22	Juli	43	48
Februar	6	23	August	20	44
Winter	20	71	Sommer	49	43
März	6	25	September	9	21
April	40	20	October	43	48
Mai	44	47	November	43	47
Frühling	30	62	Herbst	35	56
			Jahr	134	232

D. Längste Trockenheit.

1872.	Datum.	Dauer.
December (71)	Vom 11.—31.	20 Tage.
Januar	" } 17. Jan.—16. Feb.	30 "
Februar		
März	" 2.—11.	9 "
April	" 10.—19.	9 "
Mai	" 14.—19.	5 "
Juni	" 13.—20.	7 "
Juli	" 19.—29.	10 "
August	" 15.—22.	7 "
September	" 1.—9.	8 "
October	" 13.—21.	8 "
November	" 20.—29	9 "
Jahr	" 17. Jan.—16. Feb.	30 "

III. Winde.

1872.	Windst.	Nord.	Nordost.	Ost.	Südost.	Süd.	Südwest.	West.	Nordwest.
December (71)	41	4	3	14	9	4	0	29	2
Januar	42	4	0	4	4	33	2	26	6
Februar	40	4	2	7	8	7	2	26	2
Winter	123	3	5	25	18	44	4	61	10
März	34	4	4	3	4	24	3	44	4
April	45	0	8	4	3	4	1	22	7
Mai	29	0	6	4	5	10	1	29	10
Frühling	105	4	18	11	12	38	5	95	21
Juni	44	2	4	4	0	1	1	36	5
Juli	48	4	6	6	6	1	2	16	8
August	38	0	8	5	2	4	3	35	1
Sommer	130	3	18	12	8	6	6	87	14
September	28	4	0	5	1	4	3	52	2
October	29	4	2	4	9	31	3	34	2
November	23	4	2	2	7	16	3	51	0
Herbst	30	3	4	11	17	51	9	134	4
Jahr	438	10	45	59	55	139	24	377	49

IV. Mittlere Bewölkung in Procenten.

1872.	Procente.	1872.	Procente.
December (71)	42	Juni	68
Januar	57	Juli	48
Februar	47	August	58
Winter	49	Sommer	58
März	61	September	49
April	63	October	66
Mai	73	November	72
Frühling	65	Herbst	62
		Jahr	59

Nebeltage in den Thälern wurden beobachtet:

December 1871 = 22; Januar = 23; Februar = 20.

März = 4; April = 3; Mai = 1.

Juni = 3; Juli = 3; August = 2.

September = 3; October = 1; November = 4.
