

# Meteorologische Beobachtungen

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **19 (1877-1878)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

## **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.

XV.  
**Meteorologische Beobachtungen.**  
 Jahr 1878.

**A.**

In **Altstätten** (478 Meter ü. M.). Beobachter: **R. Wehrli.**

*I. Barometer.*

**A. Mittlere Barometerstände in Millimetern.**

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	724,06	723,94	724,15	724,05
Februar	727,99	727,84	728,14	727,99
März	720,62	720,33	720,62	720,52
<b>Winter</b>	724,22	724,04	724,30	724,19
April	717,63	717,10	717,63	717,45
Mai	719,32	718,68	719,09	719,03
Juni	721,12	720,63	721,08	720,94
<b>Frühling</b>	719,36	718,80	719,27	719,14
Juli	721,73	721,32	721,89	721,65
August	719,38	718,95	719,20	719,18
September	721,99	721,74	722,06	721,93
<b>Sommer</b>	721,03	720,67	721,05	720,92
October	719,81	719,25	719,73	719,60
November	716,02	715,73	715,75	715,83
December	715,07	714,84	715,24	715,05
<b>Herbst</b>	716,97	716,61	716,91	716,83
<b>Jahr</b>	<b>720,39</b>	<b>720,03</b>	<b>720,38</b>	<b>720,27</b>

**B. Höchste und tiefste Barometerstände.**

1878.	Maximum.		Minimum.		Schwnkng.		
	Tag	Std.	Tag	Std.			
Januar	736,5	14.	7	703,5	25.	9	33,0
Februar	734,8	22.	7	718,1	11.	1	16,7
März	734,9	4.	7	697,5	30.	1	37,4
<b>Winter</b>	736,5			697,5			39,0
April	725,6	15.	7	702,3	1.	1	23,3
Mai	728,0	17.	7	712,2	25.	7	15,8
Juni	727,4	6.	9	711,6	14.	9	15,8
<b>Frühling</b>	728,0			702,3			25,7
Juli	728,0	18.	7	715,5	3.	7	12,5
August	726,1	9.	7	711,1	3.	7	16,0
September	727,5	3.	7	711,4	25.	7	16,1
<b>Sommer</b>	728,0			711,1			16,9
October	728,3	2.	9	709,7	25.27.	1	18,6
November	726,0	10.	7	704,5	13.	9	21,5
December	729,1	24.	9	704,2	17.	9	24,9
<b>Herbst</b>	729,1			704,2			24,9
<b>Jahr</b>	<b>736,5</b>			<b>697,5</b>			<b>39,0</b>

## II. Thermometer.

## A. Mittlere Temperaturen in Graden nach Celsius.

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	— 7,17	— 0,89	— 3,21	— 3,76
Februar	— 2,33	2,27	— 0,03	— 0,03
März	1,52	5,40	2,51	3,14
<b>Winter</b>	— 2,66	2,26	— 0,24	— 0,21
April	6,66	12,78	8,42	9,29
Mai	12,15	17,85	13,45	14,48
Juni	14,51	19,49	15,01	16,34
<b>Frühling</b>	11,11	16,71	12,29	13,37
Juli	15,50	20,82	16,10	17,47
August	15,85	20,99	17,28	18,04
September	12,89	17,64	14,00	14,84
<b>Sommer</b>	14,75	19,82	15,79	16,79
October	8,41	13,20	9,35	10,32
November	2,51	5,55	3,17	3,74
December	— 3,24	— 0,65	— 2,58	— 2,16
<b>Herbst</b>	2,56	6,03	3,31	3,97
<b>Jahr</b>	6,44	11,20	7,79	8,48

## B. Extreme der Temperaturen in Graden nach Celsius.

1878.	Maximum.		Minimum.		Schwnkng.		
	Tag	Std.	Tag	Std.			
Januar	9,4	23.	1	—16,6	12.	7	26,0
Februar	10,0	27.	1	—11,1	10.	7	21,1
März	16,6	29.	1	— 9,8	17.	7	26,4
<b>Winter</b>	16,6			—16,6			33,2
April	19,6	15.	1	0,4	1.	7	19,2
Mai	24,3	18.	1	6,8	25.	9	17,5
Juni	25,4	12.27.	1	9,6	20.	1	15,8
<b>Frühling</b>	25,4			0,4			25,0
Juli	28,9	22.	1	8,5	4.	9	20,4
August	26,4	6.	1	12,8	24.	9	13,6
September	25,0	7.	1	8,8	23.	1	16,2
<b>Sommer</b>	28,9			8,5			20,4
October	19,8	8.	7	0,2	31.	7	19,6
November	18,4	27.	1	— 2,5	24.	7	20,9
December	10,8	31.	1	—10,8	13.	7	21,6
<b>Herbst</b>	19,8			—10,8			30,6
<b>Jahr</b>	28,9			—16,6			45,5

## III. Psychrometer.

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

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	89,8	84,4	90,8	88,3
Februar	90,9	77,7	87,5	85,4
März	82,5	69,5	81,9	78,0
<b>Winter</b>	87,7	77,2	86,7	83,9
April	82,9	61,9	76,7	73,8
Mai	80,0	62,1	72,8	71,6
Juni	82,4	64,4	79,9	75,6
<b>Frühling</b>	81,8	62,8	76,5	73,7
Juli	84,4	65,9	78,9	76,4
August	85,7	69,0	83,1	79,3
September	87,9	71,8	86,0	81,9
<b>Sommer</b>	86,0	68,9	82,7	79,2
October	86,1	70,0	87,0	81,0
November	82,5	66,8	78,4	75,9
December	93,0	84,8	92,0	89,9
<b>Herbst</b>	87,2	73,9	85,8	82,3
<b>Jahr</b>	85,7	70,7	82,9	79,8

## B. Trockenste und feuchteste Tage.

1878.	Minimum der einzelnen Beobachtungen.			Trockenste Tage.		Feuchteste Tage.	
	den	mit		den	mit	den	mit
Januar	16.	7 U.	45 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	23.	71 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	4., 12., 13., 14.	100 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>
Februar	11.	1 U.	38	11.	64	8., 9.	100
März	29.	1 U.	31	29.	43	15.	96
<b>Winter</b>			31		43		100
April	4.	1 U.	21	15.	45	27.	92
Mai	6.	9 U.	32	6., 23.	52	1., 2.	86
Juni	12.	1 U.	27	12.	53	3.	94
<b>Frühling</b>			21		45		94
Juli	23.	1 U.	41	21., 22.	60	26., 31.	92
August	11.	1 U.	49	11.	61	28.	91
September	30.	1 U.	42	16., 30.	69	14.	93
<b>Sommer</b>			41		60		93
October	31.	1 U.	30	25.	54	19., 22.	92
November	13.	1 U.	24	13.	32	14., 23.	98
December	29.	1 U.	43	16.	73	10.	100
<b>Herbst</b>			24		32		100
<b>Jahr</b>			21		32		100

## IV. Pluviometer.

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

1878.	Mit Regen od. Schnee.	Ohne Regen od. Schnee.	1878.	Mit Regen od. Schnee.	Ohne Regen od. Schnee.
Januar	12	19	Juli	19	12
Februar	4	24	August	20	11
März	20	11	September	11	19
Winter	36	54	Sommer	50	42
April	16	14	October	14	17
Mai	15	16	November	11	19
Juni	19	11	December	19	12
Frühling	50	41	Herbst	44	48
			Jahr	180	185

## B. Längste Trockenheit.

1878.	Datum.	Zahl der Tage ohne Regen oder Schnee.
Januar	Vom 1.— 7.	7 Tage.
Februar	" 3.—10.	8 "
März	" 27.—29.	3 "
Winter		8 "
April	" 7.—10.	4 "
Mai	" 4.— 6.	3 "
Juni	" 7.— 9., 25.—27.	3 "
Frühling		4 "
Juli	" 15.—21.	7 "
August	" 11.—13.	3 "
September	" 3.— 8.	6 "
Sommer		7 "
October	" 3.— 8.	6 "
November	" 22.—27.	6 "
December	" 2.— 4.	3 "
Herbst		6 "
Jahr		8 "

## C. Totale Regenmenge.

1878.	Milli- meter.	Schweiz. Zoll.	1878.	Milli- meter.	Schweiz. Zoll.
Januar	104,0		Juli	209,1	
Februar	14,2		August	145,1	
März	135,0		September	119,7	
Winter	253,2	8,44	Sommer	473,9	15,80
April	77,4		October	107,8	
Mai	103,6		November	63,4	
Juni	213,6		December	68,6	
Frühling	394,6	13,15	Herbst	239,8	7,99
			Jahr	1361,5	45,38

## D. Grösste Wassermenge in 24 Stunden.

1878.	Datum.	Millimeter.
Januar	15.	40,7
Februar	28.	11,2
März	8.	14,8
<b>Winter</b>		40,7
April	26.	11,3
Mai	25.	26,1
Juni	3.	70,0
<b>Frühling</b>		70,0
Juli	2.	28,2
August	28.	21,3
September	14.	22,6
<b>Sommer</b>		28,2
October	27.	27,9
November	14.	16,4
December	5.	13,1
<b>Herbst</b>		27,9
<b>Jahr</b>		70,0

## V. Bedeckung des Himmels in Procenten.

1878.	Procente.	1878.	Procente.
Januar	69	Juli	64
Februar	56	August	64
März	76	September	61
<b>Winter</b>	67	<b>Sommer</b>	63
April	61	October	57
Mai	60	November	63
Juni	61	December	69
<b>Frühling</b>	61	<b>Herbst</b>	63
		<b>Jahr</b>	<b>65</b>

## VI. Zahl der Tage mit Nebel.

1878.	Tage.	1878.	Tage.
Januar	3	Juli	0
Februar	8	August	0
März	1	September	0
<b>Winter</b>	12	<b>Sommer</b>	0
April	1	October	1
Mai	0	November	2
Juni	0	December	4
<b>Frühling</b>	1	<b>Herbst</b>	7
		<b>Jahr</b>	<b>20</b>

## VII. Zahl der Gewitter.

1878.		1878.	
Januar	0	Juli	5
Februar	0	August	5
März	0	September	0
Winter	0	Sommer	10
April	0	October	0
Mai	1	November	0
Juni	1	December	0
Frühling	2	Herbst	0
		Jahr	12

## VIII. Winde, den stärksten Sturm mit 4 bezeichnet.

1878.	Windst.	Nord.	Nordost.	Ost.	Südost.	Süd.	Südwest.	West.	Nordwest.	Summe.
Januar	84	2	0	0	0	1	8	1	0	12
Februar	81	0	0	0	0	0	3	0	0	3
März	74	0	0	0	0	3	14	5	1	23
Winter	239	2	0	0	0	4	25	6	1	38
April	81	0	4	0	1	1	3	0	0	9
Mai	82	0	1	0	1	5	4	3	1	15
Juni	77	2	3	1	0	4	2	2	1	15
Frühling	240	2	8	1	2	10	9	5	2	39
Juli	89	1	2	0	0	0	2	2	0	7
August	83	1	2	0	1	0	2	3	1	10
September	84	1	0	0	1	0	3	0	1	6
Sommer	256	3	4	0	2	0	7	5	2	23
October	87	0	2	0	0	2	9	1	0	14
November	75	0	0	0	0	12	10	1	0	23
December	86	1	2	0	0	0	6	0	0	7
Herbst	248	1	2	0	0	14	25	2	0	44
Jahr	983	8	14	1	4	28	66	18	5	144

## IX. Grösste Tiefe des Schnees in Centimetern.

1878.	Datum.	Centmtr.	1878.	Datum.	Centmtr.
Januar	25.	15	Juli		0
Februar	12.	3	August		0
März	18.	20	September		0
Winter		20	Sommer		0
April	2.	3	October		0
Mai		0	November	15.	7
Juni		0	December	7.	13
Frühling		3	Herbst		13
			Jahr		20

X. *Ernteergebnisse.*

1878.	Qualität.	Quantität.
Korn	mittler	gut
Gerste	gut	"
Mais	mittler	"
Kartoffeln	gering	gering
Wein	mittler	mittler
Äpfel		"
Birnen		gering
Kirschen		"
Zwetschen		gut
Baumnüsse		gering
Kabis		gut
Rüben		"
Möhren		"
Heu		vorzüglich

XI. *Uebersicht über die wichtigsten Temperaturverhältnisse vom 1. Januar 1864 bis 31. December 1878.\*)*

Jahr.	Mittlere Jahrestemperatur	Maximum der Temperatur.	Minimum der Temperatur.
1864	7,16	27,9 7. Juni	—16,0 5. Januar
1865	9,18	30,4 16. Juli	—13,6 12. Februar
1866	9,53	29,8 15. Juli	— 7,0 24. December
1867	9,03	28,4 13. Juni	—12,0 31. December
1868	9,91	31,0 16. August	—16,4 2. Januar
1869	9,02	30,0 30. Juli	—16,4 23. Januar
1870	7,82	33,2 11. Juli	—16,6 25. December
1871	7,04	31,8 19. Juli	—16,1 9. December
1872	9,41	31,0 28. Juli	— 8,4 4. Februar
1873	8,65	29,8 1. August	—11,6 30. December
1874	8,44	29,8 3., 4. Juli	—15,3 11. Februar
1875	8,31	30,9 12. August	—15,2 8. December
1876	8,88	28,4 28. Juli	—11,4 7. Januar
1877	9,21	30,8 21. August	— 9,4 23. December
1878	8,22	28,9 22. Juli	—16,6 12. Januar
Mittel	8,66		

\*) Bei Aufstellung der nachfolgenden Zahlen habe ich die von Herrn Prof. St. Wanner gemachten Correcturen berücksichtigt. (Vide Bericht der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft für 1875—76.) Das meteorologische Jahr wurde wie das bürgerliche vom 1. Januar bis 31. December gerechnet; die wahren Jahresmittel sind auch für 1876, 1877 und 1878 um je 0,26° C. niedriger angenommen als die durch Beobachtung gefundenen.



*XII. Niederschläge vom 1. Januar 1864 bis 31. December 1878.*

Jahr.	Summe in Millim.	Maximum in 24 Stunden.	Jahr.	Summe in Millim.	Maximum in 24 Stunden.
1864	1203,7	51,1 5. April	1872	1553,2	105,8 26. Mai
1865	1001,3	50,6 26. Juli	1873	1456,2	100,9 9. October
1866	1439,7	60,9 9. Septemb.	1874	1201,1	91,2 15. August
1867	1469,2	71,3 16. Decemb.	1875	1274,6	54,9 18. Novemb.
1868	1084,7	45,8 5. Juli	1876	1561,4	71,3 11. Juni
1869	1262,1	58,4 15. Juni	1877	1493,5	72,9 13. Februar
1870	1106,5	86,0 8. Septemb.	1878	1351,6	70,0 3. Juni
1871	1267,6	75,3 19. Juni			

Mittel der Niederschläge von 15 Jahren 1315,1 mm.  
Maximum der Niederschläge in 15 Jahren 105,8 mm.

*XIII. Niederschlagsmengen*

in zwei fast vertical über einander angebrachten Ombrometern, von denen der eine 1½ Meter, der andere 18 Meter über dem Erdboden sich befindet, beobachtet vom 12. März bis 31. December 1878.

Monat. 1878.	oben.	unten.	Differenz.	Differenz in Procenten.
März	87,9	100,0	12,1	13,8
April	77,4	86,5	9,1	11,8
Mai	103,6	112,3	8,7	8,4
Juni	175,9	174,1	— 1,8	— 1,0
Juli	209,1	222,6	13,5	6,5
August	145,1	153,4	8,3	5,7
September	119,7	117,0	— 2,7	— 2,2
October	107,8	99,3	— 8,5	— 7,9
November	63,5	67,6	4,1	6,5
December	68,6	79,5	10,9	15,9
<b>Summe</b>	<b>1158,6</b>	<b>1212,3</b>	<b>53,7</b>	<b>4,63</b>

**Bemerkungen.**

**Februar.** 18. Staaren. — 21. Abends 6 Uhr 22 Min. Meteor vom Rigel bis über den Sirius hinaus.

**März.** 3. Abends 4 Uhr 20 Min. Regenbogen. — 29. Ebene des Rheinhals von Schnee frei.

**April.** 9. Pfirsichblüthen. — 17. Kukul. — 20. Kirschbaumblüthen. — 20. Erste Schwalbe. — 29. Birnbaumblüthen.

**Mai.** 18. Ende der Obstbaumblüthe. — 23. Abends 7 Uhr plötzlich Föhn. — 28. Morgens 2 Uhr heftiger Wind.


**Juni.** 7. Allgemeiner Anfang der Heuernte. — 11. Einzelne Heidelbeeren. — 12. Anfang der Weinrebenblüthe. — 19. Die ersten einheimischen Kartoffeln auf dem Markt. — 29. Ende der Heuernte.

**Juli.** 26. Anfang der Kornernte.

**September.** 14. Schnee auf der Rhätikonkette.

**October.** 18. Anfang der Weinlese. — 29. Schnee bis 1200 Meter ü. M. herab. — 30. Eis im Kessel des Ombrometers. Abends Schnee. — 31. Morgens Schnee auf den Dächern.

**November.** 4. und 8. Abends Mondring.



## B.

In St. Gallen (666 Meter ü. M.). Beobachter: **G. J. Zollikofer.**

### I. Barometer.

#### A. Mittlere Barometerstände.

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	707,16	707,01	707,29	707,15
Februar	711,14	711,10	711,40	711,21
März	704,14	703,75	704,34	704,08
April	701,24	701,09	701,51	701,28
Mai	703,12	702,71	703,12	702,98
Juni	704,96	704,73	705,14	704,94
Juli	705,71	705,39	706,02	705,71
August	703,35	703,12	703,26	703,24
September	705,87	705,69	705,93	705,83
October	703,31	703,01	703,45	703,26
November	699,41	699,22	699,26	699,30
December	698,18	698,01	698,55	698,25
<b>Jahr</b>	<b>703,97</b>	<b>703,74</b>	<b>704,11</b>	<b>703,94</b>

#### B. Höchste und tiefste Barometerstände.

1878.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Schwknngn.
	den	um Uhr	den	um Uhr	
Januar	719,0	13. 9	687,8	25. 9	31,2
Februar	717,6	21. 9	701,7	11. 7	15,9
März	718,0	4. 7 u. 1	681,7	29. 9	36,3
April	709,2	15. 7	686,9	1. 1	22,3
Mai	711,7	17. 7	697,2	25. 7	14,5
Juni	711,1	7. 7	696,0	15. 1	15,1
Juli	711,9	18. 7	699,2	3. 7	12,7
August	709,8	9. 7	696,0	3. 7	13,8
				u.24. 1	
September	711,5	3. 7	696,1	25. 7	15,4
October	712,0	2. 9	693,6	25. je 1	18,4
				u.27. je 1	
November	709,2	9. 9	688,8	13. 9	20,4
December	711,9	24. 9	687,8	17. 9	24,1
<b>Jahr</b>	<b>719,0</b>	<b>13. Jän. 9</b>	<b>681,7</b>	<b>3. März 9</b>	<b>37,3</b>

Mittlere monatliche Schwankung 20,01 mm.

## II. Thermometer.

## A. Mittlere Temperaturen in Centigraden.

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1 U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	— 3,93	— 0,86	— 3,40	— 2,73
Februar	— 2,11	3,03	0,01	0,31
März	0,55	4,50	1,44	2,16
April	5,62	10,95	7,29	7,95
Mai	11,53	16,88	11,99	13,47
Juni	13,67	18,55	13,48	15,23
Juli	14,93	19,21	14,77	16,30
August	15,17	19,90	15,43	16,83
September	11,66	16,05	12,31	13,34
October	7,55	12,33	7,88	9,25
November	0,84	3,83	1,02	1,90
December	— 4,06	— 0,85	— 3,32	— 2,74
Jahr	5,95	10,29	6,57	7,61

## B. Extreme der Temperaturen in Centigraden.

1878.	Höchster Stand.		Tiefster Stand.		Schw- kngn.	
	den	um Uhr	den	um Uhr		
Januar	+ 8,1	23.	1	— 15,1	13. 9	23,2
Februar	9,7	24.	1	— 10,5	8. 7	20,2
März	14,3	2.	1	— 10,9	16. je 7	25,2
April	17,9	20.	1	u. 17.		
Mai	23,9	19.	1	— 0,3	9. 7	18,2
Juni	24,7	23.	1	+ 6,9	29. 7	17,0
Juli	26,9	21.	1	+ 8,3	20. 7	16,4
August	24,4	10.	1	+ 8,4	4. 7	18,5
September	22,5	6.	je 1	+ 11,1	2. 7	13,3
		u. 12.		+ 6,9	22. 9	15,6
October	17,9	7.	je 1	— 1,3	30. 9	19,2
		u. 25.		u. 31.	7	
November	16,7	27.	1	— 4,1	18. 7	20,8
December	8,7	31.	9	— 13,2	25. 7	21,9
Jahr	+ 26,9	21. Juli	1	— 15,1	13. Jän. 9	42,0

Mittlere monatliche Schwankung 19,12° C.

## III. Psychrometer.

## A. Wasserdampfgehalt der Luft in Procenten.

1878.	Morg. 7 U.	Nachm. 1U.	Abds. 9 U.	Mittel.
Januar	91	84	92	89
Februar	94	81	86	87
März	89	74	87	83
April	87	67	82	79
Mai	81	63	82	75
Juni	84	67	87	79
Juli	84	67	84	78
August	86	70	88	81
September	91	74	90	85
October	87	72	93	84
November	90	74	90	85
December	95	83	93	90
Jahr	88	73	88	83

## B. Trockenste und feuchteste Tage.

1878.	Minimum der einzelnen Beobachtungen.		Trockenste Tage.		Feuchteste Tage.	
	den	mit	den	mit	den	mit
Januar	22.	7 U. 36 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	7.	60 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>	12.	100 <sup>0</sup> / <sub>10</sub>
Februar	25.	1 U. 49	25.	64	5., 6., 7.	100
März	27.	1 U. 36	2.	56	23.	100
April	16.	1 U. 42	15.	57	12.	92
Mai	14.	1 U. 35	23.	60	25.	92
Juni	23.	1 U. 46	11.	63	24.	96
Juli	6.	1 U. 44	6.	61	3.	92
August	6., 29.	1 U. 59	17.	69	3.	91
September	8.	1 U. 51	16.	70	21. u. 24.	96
October	25.	1 U. 42	25.	62	3.	95
November	13.	1 U. 34	13.	46	30.	97
December	23.	1 U. 54	27.	75	20.	99
Jahr	13. Nov.	1 U. 34	13. Nov.	46	12. Jan. 5., 6., 7. Feb. 22. März	je 100

## IV. Pluviometer.

## A. Anzahl der Tage mit Regen oder Schnee.

1878.	Mit Regen od. Schnee.	Ohne Regen od. Schnee.	1878.	Mit Regen od. Schnee.	Ohne Regen od. Schnee.
Januar	11	20	Juli	19	12
Februar	5	23	August	19	12
März	20	11	September	11	19
April	14	16	October	12	19
Mai	14	17	November	9	21
Juni	19	11	December	13	18
			<b>Jahr</b>	<b>166</b>	<b>199</b>
				=45,5%	=54,5%

## B. Längste Trockenheit.

1878.	Datum.	Tage.	1878.	Datum.	Tage.
Januar	1.—8.	7	Juli	13.—21.	8
Februar	3.—12.	9	August	11.—14. u. 16.—19.	3
März	27.—30.	3	September	3.—9.	6
April	6.—11.	5	October	3.—9.	6
Mai	3.—7.	4	November	10.—14. u. 17.—21.	4
Juni	7.—10. u. 25.—28.	3	December	2.—5. u. 23.—26	3

## C. Totale Regenmenge.

1878.	Millimeter.	Pariser Zoll.	1878.	Millimeter.	Pariser Zoll.
Januar	97,2	3,59	Juli	251,4	9,29
Februar	27,6	1,02	August	165,0	6,09
März	132,2	4,88	September	197,5	7,30
April	91,2	3,37	October	106,0	3,91
Mai	139,3	5,15	November	72,5	2,68
Juni	213,8	7,90	December	92,1	3,40
			<b>Jahr</b>	<b>1585,8</b>	<b>58,58</b>

## D. Grösste Regenmenge in 24 Stunden.

1878.	Datum.	Millimeter.	Pariser Zoll.
Januar	den 15.	20,0	0,74
Februar	12.	11,4	0,42
März	23.	23,7	0,89
April	25.	14,7	0,54
Mai	25.	19,6	0,72
Juni	3.	55,8	2,06
Juli	25.	<b>62,1</b>	<b>2,29</b>
August	26.	25,2	0,93
September	24.	50,9	1,88
October	27.	21,9	0,81
November	14.	21,5	0,79
December	20.	29,3	1,08

## V. Winde.

1878.	Windstill.	N.	NE.	E.	SE.	S.	SW.	W.	NW.
Januar	68	8	15	0	0	0	62	6	2
Februar	66	9	14	0	1	2	43	14	1
März	29	2	7	0	1	0	80	2	1
April	56	7	30	2	2	1	41	5	2
Mai	55	4	26	0	1	2	48	5	7
Juni	57	4	32	0	0	1	45	7	1
Juli	59	6	23	0	0	0	53	9	2
August	68	5	24	0	2	2	50	9	1
September	66	15	12	2	0	4	46	9	2
October	63	9	19	1	0	3	47	12	2
November	50	5	9	0	1	5	65	2	3
December	74	6	10	0	0	0	73	1	3
<b>Jahr</b>	<b>711</b>	<b>80</b>	<b>221</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>653</b>	<b>81</b>	<b>27</b>
oder in %		7,3	20,2	0,5	0,7	1,8	59,6	7,4	2,5

## VI. Bewölkung.

Mittlere Bewölkung in Zehnteln ausgedrückt.

1878.		1878.	
Januar	7,8	Juli	6,4
Februar	6,7	August	6,5
März	8,1	September	6,4
April	6,3	October	5,9
Mai	5,8	November	7,4
Juni	6,3	December	7,7
		<b>Jahr</b>	<b>6,8</b>

### Bemerkungen.

**Januar.** Ziemlich kalt,  $1,61^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel der letzten 14 Jahre. — 22 negative Tagesmittel. — Uebrigens Temperatur, Luftdruck und Feuchtigkeit sehr schwankend, in 24 Stunden ein Temperaturwechsel von  $16^{\circ}$  C. und ein Variiren von 61% im Feuchtigkeitsgehalt der Luft. — Aussergewöhnlich starke Barometerschwankungen. — Viel Schnee, Niederschlagsmenge 38,5 über der mittleren Regenmenge des Januars, 11jähriges Mittel. — Schneehöhen: den 9. 8 cm., den 10. 30 cm., den 25. 20 cm., den 26. 21 cm.

**Februar.** Im Anfang noch kalt, bis zum 10. alle Tagesmittel unter Null, ebenso dasjenige des 13., alle übrigen positiv. Das Monatsmittel der Temperatur ziemlich normal ( $-0,26^{\circ}$  C.). — Sehr hoher Barometerstand wie noch niemals in den letzten 11 Jahren. — Den 11. erster Finkenschlag; den 14. erste Staaren; den 16. erster Amselgesang. Maasliebchen vereinzelt blühend. — Nebeltage den 6., 7., 8. und 9.

**März.** Sehr veränderlich, bedeutende Temperatur- und noch grössere Barometerschwankungen. — Noch ziemlich viel Schnee. Das Temperaturmittel  $0,41^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel. — Den 2. kleiner Fuchs geflogen. — Den 5. Kröten und Fledermäuse beobachtet, Mücken tanzen. — Den 17. Mauerläufer an der Kirche zu St. Fiden. — Den 23. Bergfinken noch hier. — Den 31. Mauerläufer noch an der Kathedrale.

**April.** Das Mittel der Temperatur bloss  $0,13^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel des April. — Viel Regen. — Tiefer Barometerstand. — Den 8. Schafe auf der Wiese zum „Schützengarten“. — Den 9. Schwalben in Rorschach. —



Den 11. erster Donner. — Den 19. Kukuk. Kirschbaum im Aufblühen. — Den 29. Spyren.

**Mai.** Ein sehr schöner und namentlich auch warmer und sehr fruchtbarer Mai, der aber auch die Entwicklung der Insekten beförderte (massenhafte Gallen, grosse Menge von Afterraupen der Eschenblattwespe im Park). — Temperatur  $1,5^{\circ}$  C. über dem allgemeinen Monatsmittel. — Ein Tagesmittel (den 18.) und 5 Einzeltemperaturen über  $20^{\circ}$  C. — Barometerstand ziemlich schwankend, dem entsprechend die Witterung bald sehr schön und dann wieder regnerisch. — Kein Reif. 2 Gewitter. 1 scharfer Hagel.

**Juni.** Warm und regnerisch. — Die beiden Windströmungen NE. und SW. in stetem Kampfe, deshalb die starken und häufigen Niederschläge. Die Jahre 1871 und 1875 weisen ungefähr die gleiche, 1876, traurigen Andenkens, etwa die doppelte Regenmenge auf. — Temperatur  $0,13$  unter dem allgemeinen Monatsmittel. — Ein eigentliches Gewitter (den 12.), 2 Mal bloss Donner.

**Juli.** Regnerisch und in Folge davon nur mässig warm. — Temperatur  $1,41^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel. — Die Regenmenge der ersten 7 Monate beträgt schon  $\frac{7}{8}$  der mittlern jährlichen Niederschlagsmenge. — 5 Gewitter.

**August.** Regnerisch und warm,  $0,59^{\circ}$  C. über dem allgemeinen Monatsmittel. — 11 helle Tage, die meisten zu Anfang des Monats. — 6 Gewitter.

**September.** Ziemlich kühl und regnerisch. —  $0,40^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel. 4 Temperaturen über  $20^{\circ}$  C. — 12 helle Tage. —

**October.** Mit Ausnahme der letzten Tage ein schöner und warmer Monat. Temperatur  $1,44^{\circ}$  C. über dem allgemeinen Monatsmittel. — 12 helle Tage. Den 19. Donner. — Den 30. erster Schnee.

**November.** Ziemlich winterlich;  $0,70^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen Monatsmittel.

**December.** Die ersten 26 Tage recht winterlich und kalt, Temperatur meist unter Null, Monatsmittel  $1,33^{\circ}$  C. unter dem allgemeinen. — Barometerstand meist tief. — Starker Schneefall, Schneehöhen: den 6. 24 cm., den 21. 60 cm. — Die letzten 5 Tage milde. — Den 30. Morgens  $2\frac{1}{2}$  Uhr Erdbeben. —

### Allgemeine Bemerkungen.

Barometermittel des Jahres etwas unter dem allgemeinen Mittel der letzten 11 Jahre, übrigens die Monatsmittel wie die einzelnen Stände bedeutenden Schwankungen unterworfen, worauf schon bei den Bemerkungen zu den einzelnen Monaten gelegentlich hingewiesen wurde.

Februar	711,21	mm.
December	698,25	mm.
Differenz:	12,96	mm.

Die mittlere Temperatur des Jahres steht  $0,23^{\circ}$  C. unter dem Mittel der letzten 14 Jahre (1864 — 1877), immerhin ein unbedeutender Ausschlag. Die Monate, die ihn verschuldet haben, sind Januar, Juli, November und December. Besondere Aufmerksamkeit verdiente dieses Jahr der Regenschirm, 178 Mal musste derselbe controlirt werden und ergab im Ganzen eine Niederschlagsmenge von 1585,8 mm., eine Menge, welche das Mittel der letzten 11 Jahre um 286,4 mm. übertrifft. Die beste Einsicht in diese Verhältnisse wird eine Zusammenstellung gewähren.

	Nieder- schlagsmenge	11jähriges Mittel	Regentage	11jähriges Mittel
Januar . . .	97,2 mm.	58,7	12	10,4
Februar . . .	27,6	56,0	5	8,8
März . . . .	132,2	99,1	20	14,0
April . . . .	91,2	106,2	16	13,2
Mai . . . . .	139,3	126,4	15	15,0
Juni . . . . .	213,8	181,2	16	15,0
Juli . . . . .	251,4	158,5	18	14,6
August . . . .	165,0	146,5	19	12,3
September . .	197,5	95,7	13	10,9
October . . .	106,0	109,7	14	11,6
November . . .	72,5	80,8	12	10,7
December . . .	92,1	80,4	18	12,7
Jahr . . . . .	1585,8	1299,4	178	149,3

Uebrigens haben wir schon ähnliche Regenjahre erlebt:

1867 mit 1567,6 mm. und 176	} Regentagen
1876 „ 1677,8 mm. „ 139	
1877 „ 1541,8 mm. „ 179	

Endlich ergiebt ein Blick auf die Psychrometer-Tabellen die interessante Thatsache, dass die trockensten Tage und die Minima der Einzelbeobachtungen **nicht**, wie zu erwarten wäre, in die Sommermonate fallen.

