

# Die atmosphärischen Niederschläge der Steiermark im Jahre 1880.

Von Prof. Dr. Gustav Wilhelm.

Die Messung der atmosphärischen Niederschläge wurde im Jahre 1880 an nachstehend verzeichneten 41 Stationen vorgenommen:

## Gebiet des Traunthales.

Ort	Seehöhe in Meter	Beobachter
1. <i>Alt-Aussee</i> . . .	944	Hr. A. Schernthanner, k. k. Bergverwalter.
2. <i>Markt Aussee</i> .	655	„ Victor Konschegg, Lehrer.

## Gebiet des Ennthales.

3. <i>Ramsau</i> . . . . .	1086	Hr. Fried. Traug. Kotschy, evang. Pfarrer.
4. <i>Schladming</i> . . .	746	„ Johann Bruckner, Oberlehrer.
5. <i>Donnersbach</i> . .	964	„ Alois Zill, Forstmeister.
6. <i>Hohentauern</i> . .	1260	„ P. Gerhard Fasching, Pfarrer.
7. <i>Admont</i> . . . . .	622	„ P. Ulrich Masten, Stiftscapitular (in den Monaten Februar, November und December „ Fr. Odilo Zimmermann).
8. <i>Eisenerz</i> . . . . .	663	„ Josef Kutschera, Cassier.
9. <i>St. Gallen</i> . . . .	486	„ Anton Hoffmann, Forstmeister.
10. <i>Wildalpen</i> . . . .	543	„ Hugo Kham, Forstbeamter.

## Gebiet des Murthales.

11. <i>Turrach</i> . . . . .	1264	Hr. K. Petsch, Hüttenverwalter.
12. <i>Murau</i> . . . . .	806	„ Dr. E. Kleinsasser, k. k. Bezirksarzt.
13. <i>St. Lambrecht</i> .	1036	„ P. Gallus Moser, Stiftscapitular.
14. <i>Judenburg</i> . . . .	729	„ Max Helff, Bürgerschul - Director.
15. <i>Sillweg</i> . . . . .	724	„ Franz Weber.
16. <i>St. Anna im Lavantegg</i>	996	„ P. Josef Pürstinger, Pfarrvicar.
17. <i>Leoben</i> . . . . .	539	„ Franz Lorber, Prof. an der k. k. Bergacademie.
18. <i>Spital a./S.</i> . . . .	790	„ Wenzel Hödl, Oberlehrer.
19. <i>Bruck a./M.</i> . . . .	490	„ Dr. Schmid, Arzt.
20. <i>Pernegg</i> . . . . .	484	„ Vincenz Hess, Forstmeister.
21. <i>Neuhof</i> . . . . .	716	„ F. Wallner, Revierförster.
22. <i>Graz (Joanneum)</i> . .	351	„ Dr. G. Wilhelm, Professor.
23. <i>Voitsberg</i> . . . . .	397	„ M. Dominicus, Bürgerschullehrer.
24. <i>Pöls</i> . . . . .	329	„ Wilhelm Kemper, Gutsinspector.
25. <i>Oberhaag</i> . . . . .	386	„ Josef Heinisch, Oberlehrer.

Ort	Seehöhe in Meter	Beobachter
26. <i>Stainz</i> . . . . .	440	Hr. Franz Forster, Oberlehrer.
27. <i>Brunnsee</i> . . . . .	247	„ Alois Werk, Gutsdirector.
28. <i>Gleichenberg</i> . . . . .	305	„ Hans Hussl, Telegrafbeamter.
29. <i>Radkersburg</i> . . . . .	222	„ Eduard Huber, Bürgerschullehrer.

#### Gebiet des Raabthales.

30. <i>Radegund</i> . . . . .	737	Hr. Eduard Schimack, Inspector.
31. <i>Gleisdorf</i> . . . . .	362	„ Richard Mayr, Apotheker.
32. <i>Hartberg</i> . . . . .	361	„ Johann Borstnick, Bürgerschullehrer.
33. <i>Fürstenfeld</i> . . . . .	290	„ Anton Kokalj, Bürgerschullehrer (in den Monaten August und September Herr Ludwig Fischer, k. k. Postmeister).

#### Gebiet des Drauthales.

34. <i>Windischgraz</i> . . . . .	348	Hr. Josef Barle, Volksschul-Director.
35. <i>Gonobitz</i> . . . . .	307	„ Carl St. Fleischer, Apotheker.
36. <i>Pettau</i> . . . . .	211	„ Jul. Głowacki, Prof. am Realgymnasium.

#### Gebiet des Savethales.

37. <i>Riez</i> . . . . .	320	Hr. Franz Žolgar, Oberlehrer.
38. <i>Neuhaus</i> . . . . .	365	„ Paul Weszther, Apotheker.
39. <i>Cilli</i> . . . . .	234	„ A. Deschmann, Professor.
40. <i>Tüffer</i> . . . . .	222	„ Joh. Castelliz, k. k. Bezirksrichter,
41. <i>Ram</i> . . . . .	139	„ Ign. Schniderschitsch, Apotheker.

Die Zahl der Stationen hat sich gegen das Vorjahr um zwei vermehrt: St. Anna im Lavantegg, wo, wie bereits im vorjährigen Berichte mitgetheilt, durch den hochw. Herrn Prior P. Wilfried Schmidt in Admont eine Station errichtet und die Beobachtungen von Herrn Pfarrvicar Josef Pürstinger im März begonnen wurden, und Oberhaag bei Arnfels, wo Herr Oberlehrer Heinisch meteorologische Beobachtungen vornimmt und sich in dankenswerther Weise zur Mittheilung der Ergebnisse der Niederschlagsmessungen an den Verein bereit erklärt hat.

Ausserdem wurde vom Herrn Baron von Esebeck in Schloss Reichenburg eine Beobachtungsstation errichtet, welche im Jahre 1880 ihre Thätigkeit begonnen hat.

Die Summen der dort gemessenen Niederschläge betragen		
im September 1880 . . . . .	132·20	Mm.
„ October „ . . . . .	102·40	„
„ November „ . . . . .	41·20	„
„ December „ . . . . .	32·00	„

Vom Jahre 1881 an werden die Ergebnisse der dortigen Beobachtungen regelmässig in die Zusammenstellung aufgenommen werden.

In der Zusammenstellung für das Jahr 1880 ergaben sich nur bei den Stationen Murau, Stainz und Pettau Lücken. Die Beobachtungen in Murau wurden durch die Ernennung unseres dortigen sehr eifrigen Beobachters, Herrn Dr. E. Kleinsasser, zum k. k. Bezirksarzte in Pettau, unterbrochen, doch wird die Wiederaufnahme derselben ehestens erfolgen. Bezüglich der Station Stainz müssen wir mit Bedauern mittheilen, dass Herr Oberlehrer Franz Forster das wiederholte Ersuchen um Mittheilung der Beobachtungs-Ergebnisse der Monate September bis December ohne Angabe irgend eines Grundes unerwiedert gelassen hat. In Pettau ist die Unterbrechung der Beobachtungen durch einen Wechsel in der Person des Beobachters veranlasst; an Stelle des Herrn Professors J. Glowacki hat Herr Professor Rudolf Gaupmann die Fortsetzung der Beobachtungen vom December 1880 an übernommen.

Für das Jahr 1881 steht eine weitere Vermehrung der Stationen in Aussicht. Insbesondere wird eine empfindliche Lücke in unserem Beobachtungsnetze durch Errichtung einer Station in Marburg ausgefüllt. Nachdem die Fortsetzung der im Jahre 1877 vorgenommenen Beobachtungen an der Landes-Obst- und Weinbauschule daselbst nicht möglich war, konnte der naturwissenschaftliche Verein, Dank dem Entgegenkommen des Herrn Georg Kaas, Directors der k. k. Lehrerbildungs-Anstalt in Marburg, an dieser Lehranstalt eine neue Station ins Leben rufen, und Herr Professor Alexander Mell hat sich bereit erklärt, die Beobachtungen, welche im März 1881 beginnen werden, zu übernehmen. Es ist auch Aussicht vorhanden, dass in Maria-Zell eine Station errichtet und in Sauerbrunn die seit 1878 unterbrochenen Beobachtungen wieder fortgesetzt werden, so dass wir hoffen dürfen, im Jahre 1881 die Zahl der Beobachtungsstationen auf 45 zu bringen.

Wir erfüllen eine angenehme Pflicht, indem wir allen Herren Beobachtern für die eifrige Vornahme der Beobachtungen und die pünktliche Einsendung der monatlichen Berichte über dieselben unseren verbindlichsten Dank aussprechen und die Bitte daran knüpfen, auch fernerhin das gemeinnützige Wirken unseres Vereines in ebenso thatkräftiger Weise unterstützen zu wollen.

1880	Traunthal		Ennsthal							
	Alt-Aussee	Aussee	Ramsau	Schladming	Donnersbach	Hohentauern	Admont	Eisenerz	St. Gallen	Wildalpen
<b>Monatliche und jährliche Summen der Niederschläge in Millimeter</b>										
Januar	147·00	160·90	39·40	56·40	48·45	16·70	36·30	69·70	66·66	79·40
Februar	28·90	41·00	52·30	43·66	30·70	52·30	46·50	57·25	57·70	48·00
März	151·90	135·80	66·00	40·90	63·20	60·40	74·10	109·50	165·30	66·60
April	70·40	125·80	52·80	63·30	39·70	63·00	74·50	51·20	99·90	126·90
Mai	146·30	271·60	101·50	107·30	110·80	130·20	131·50	98·45	245·40	88·30
Juni	167·40	334·30	96·00	129·00	126·90	141·60	156·80	133·75	91·70	121·10
Juli	230·70	541·70	116·00	122·90	135·30	145·80	175·90	110·05	59·70	77·80
August	502·90	822·90	279·20	264·70	208·20	152·80	247·50	287·70	185·10	175·20
September	232·70	233·10	139·70	130·80	115·10	169·60	131·90	158·50	158·50	132·10
October	126·30	151·00	45·10	47·10	49·40	50·30	70·80	58·00	49·00	68·80
November	104·90	57·10	47·70	36·90	41·20	72·80	51·60	44·10	37·10	41·90
December	443·70	188·80	49·50	255·10	146·00	91·60	153·50	198·30	169·70	218·30
<b>Jahr</b>	2353·10	3064·00	1085·20	1298·00	1114·95	1147·10	1350·90	1376·50	1385·70	1244·40
<b>Summen der Jahreszeiten in Millimeter</b>										
Winter	619·60	390·70	141·20	355·10	225·15	160·60	236·30	325·25	294·06	345·70
Frühling	368·60	533·20	220·50	211·50	213·70	253·60	280·10	259·15	510·60	281·80
Sommer	901·00	1698·90	491·20	516·60	470·40	440·20	580·20	531·50	336·50	374·10
Herbst	463·90	441·20	232·50	214·80	205·70	292·70	254·30	260·60	244·60	242·80
<b>Jahr</b>	2353·10	3064·00	1085·20	1298·00	1114·95	1147·10	1350·90	1376·50	1385·70	1244·40
<b>Procentische Vertheilung der Niederschläge auf die Jahreszeiten</b>										
Winter	26·33	12·75	13·01	27·36	20·19	14·00	17·49	23·63	21·22	27·78
Frühling	75·66	17·40	20·30	16·29	19·17	22·11	20·73	18·83	36·85	22·65
Sommer	38·29	55·45	45·27	39·80	42·19	38·37	42·95	38·61	24·28	30·06
Herbst	19·72	14·40	21·42	16·55	18·45	25·52	18·83	18·93	17·65	19·51
<b>Schneemengen in Millimeter</b>										
Januar	70·60	86·80	33·40	10·30	8·85	15·40	30·00	34·80	33·40	43·80
Februar	26·90	16·70	52·30	30·10	19·10	52·30	31·30	17·65	42·20	32·90
März	41·40	42·80	46·50	16·30	12·30	25·75	13·45	12·60	44·40	20·55
April	5·00	6·65	12·50	3·50	3·70	27·45	.	1·90	.	9·30
Mai	23·20	.	30·50	.	5·00	44·95	3·58	?	.	0·90
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
September	.	.	?	.	.	.	.	.	.	.
October	12·40	13·02	0·90	.	.	2·50	5·60	0·85	3·10	0·60
November	33·10	14·50	21·30	.	.	28·28	3·50	1·30	11·70	12·30
December	286·80	75·00	44·40	29·50	29·00	90·60	45·27	91·80	57·85	191·40
<b>Jahr</b>	499·40	255·47	241·80	89·70	77·95	287·23	132·70	160·90	192·65	311·75
<b>Schneemengen in den einzelnen Jahreszeiten in Millimeter</b>										
Winter	384·30	178·50	130·10	69·90	56·95	158·30	166·57	144·25	133·45	268·10
Frühling	96·60	49·45	89·30	19·80	21·00	98·15	17·03	14·50	44·40	30·75
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	45·50	27·52	22·20	.	.	30·78	9·10	2·15	14·80	12·90
<b>Verhältniss der Schneemenge zur gesammten Niederschlagshöhe in Procenten</b>										
Winter	62·02	45·69	92·18	19·68	18·27	98·57	45·16	44·35	45·39	77·55
Frühling	18·88	9·27	40·62	9·36	9·83	38·70	6·07	5·58	8·70	10·91
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	9·81	6·24	9·55	.	.	10·52	3·58	0·82	6·05	5·31
<b>Jahr</b>	21·22	8·34	22·28	6·91	6·99	25·04	9·82	11·69	13·90	25·05

1880	Traunthal		Ennsthal							
	Alt-Aussee	Aussee	Ramsau	Schladming	Donnersbach	Hohen- tauern	Ad- mont	Eisen- erz	St. Gallen	Wild- alpen
<b>Gesammtzahl der Tage mit Niederschlägen</b>										
Januar	10	9	10	4	5	5	6	12	12	4
Februar	6	9	6	6	7	6	9	6	7	7
März	8	13	11	6	9	9	8	9	9	9
April	14	17	10	13	10	11	11	14	12	11
Mai	18	18	19	17	17	16	18	18	24	9
Juni	23	25	19	20	16	22	19	20	21	15
Juli	21	23	22	21	17	17	19	20	21	6
August	23	24	26	24	22	26	23	20	24	17
September	17	15	22	14	17	17	17	12	22	13
October	17	14	10	13	10	11	13	18	18	8
November	16	11	10	8	10	10	6	14	16	6
December	19	16	10	15	9	16	12	16	18	10
<b>Jahr</b>	192	194	175	161	149	167	161	179	204	115
<b>Zahl der Tage mit Niederschlägen in den einzelnen Jahreszeiten</b>										
Winter	35	34	26	25	21	28	27	34	37	21
Frühling	40	48	40	36	36	36	37	41	45	29
Sommer	67	72	67	65	55	65	61	60	66	38
Herbst	50	40	42	35	37	38	36	44	56	27
<b>Mittlere Niederschlagshöhe eines Tages (Millimeter)</b>										
Winter	17.70	11.49	5.43	14.20	10.72	5.74	8.75	9.57	7.95	16.46
Frühling	9.22	11.11	5.51	5.88	5.94	7.04	7.57	6.32	11.35	9.72
Sommer	13.45	23.60	7.33	7.95	8.55	6.77	9.51	8.86	5.09	9.84
Herbst	9.27	11.03	5.54	6.14	5.56	7.70	7.06	5.92	4.37	8.99
<b>Jahr</b>	12.25	15.79	6.20	8.06	7.49	6.87	8.39	7.69	6.79	10.82
<b>Zahl der Schneetage</b>										
Januar	8	7	9	2	3	5	6	10	10	2
Februar	5	5	6	4	3	6	5	3	6	5
März	6	5	9	3	4	7	3	7	7	5
April	1	2	3	1	1	4	.	1	.	1
Mai	5	.	7	.	1	6	2	1	.	1
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
September	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.
October	2	3	1	.	.	2	4	2	2	2
November	6	5	5	.	.	6	1	2	5	3
December	15	8	9	6	5	16	7	10	6	8
<b>Jahr</b>	48	35	51	16	17	52	28	36	36	27
<b>Vertheilung der Schneetage auf die Jahreszeiten</b>										
Winter	28	20	24	12	11	27	18	23	22	15
Frühling	12	7	19	4	16	17	5	9	7	7
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	8	8	8	.	.	8	5	4	7	5

## M u r -

1880

	Tur- rach	Murau	St. Lam- brecht	Juden- burg	Sill- weg	St. Anna	Leo- ben	Spital a./S.	Bruck	Pern- egg	Neu- hof
<b>Monatliche und jährliche Summen der</b>											
Januar	6·80	3·14	2·00	0·10	1·80	—	2·30	49·40	3·00	4·10	0·00
Februar	60 90	26·30	35·50	69·00	53·60	—	45·90	14 00	49·00	50·30	54·80
März	21·20	15·10	27·90	19·30	25·70	12,20*)	37·30	98·20	34·20	30·70	26·50
April	57·80	69·20	52·50	43 10	53·90	50·55	34·70	40 10	27·50	42·70	76 30
Mai	134·60	119·50	125·30	118·80	109·10	161·35	94·50	72·90	104·30	116·20	130·80
Juni	122·40	116·90	123·40	102·00	140·10	122·70	66·20	145·70	74·90	82·50	178·10
Juli	107·40	132·50	203·70	139·10	122·20	137·60	105·00	126·40	90·90	94·30	167·00
August	118·10	126 00	126·90	109·00	129·40	98·85	88·60	169·00	102·60	106·90	115·60
September	78·50	103 70	86·30	73·40	100·60	72·70	81·00	105·60	85·90	112·50	111·40
October	57·70	—	56·60	42·20	54·80	58·75	46·30	61·70	50·20	51 40	90 90
November	121·90	—	101·20	58 80	69·70	79·45	45·40	41·30	35·50	60 50	82·90
December	53·30	—	55·90	34·40	61·80	18·70	45·60	216·00	54 70	54 60	52 70
<b>Jahr</b>	940·60	—	997·20	809 20	922·70	—	692·80	1140 30	712·70	806·70	1087·00
<b>Summen der Jahres-</b>											
Winter	121·00	—	93·40	103·50	117·20	—	93·80	279 40	106·70	109·00	107·50
Frühling	213·60	203 80	205 70	181·20	188·70	224·10	166·50	211 20	166·00	189·60	233·60
Sommer	347·90	375·40	454 00	350 10	391·70	359·15	259·80	441 10	268·40	283·70	460 70
Herbst	258·10	—	244·10	174·40	225·10	210·90	172·70	208·60	171·60	224·40	285 20
<b>Jahr</b>	940 60	—	997·20	809·20	922 70	—	692·80	1140·30	712·70	806·70	1087·00
<b>Procentische Vertheilung der Nieder-</b>											
Winter	12·86	—	9·37	12·79	12·70	—	13·54	24·50	14·97	13·51	9 89
Frühling	22·71	—	20·63	22·39	20·45	—	24·03	18 52	23·29	23·50	21·49
Sommer	36·99	—	45·52	43·27	42·45	—	37·50	38·69	37·66	35·17	42·30
Herbst	27·44	—	24·48	21·55	24 40	—	24·93	18 29	24·08	27·82	26 24
<b>Schneemengen</b>											
Januar	6·80	0·14	1·40	0 10	1·30	—	1·60	29·40	2·00	3·00	0·00
Februar	58·60	2·05	15·40	40·00	38·90	—	8·70	8·00	9·40	13·80	30·70
März	21·20	0·20	13·00	6·20	4·80	12 10	2·60	59·00	5·30	4·50	6·30
April	14·30	2·50	32·20	20·00	22·40	33 08	.	.	.	.	.
Mai	53·80	0·50	9 00	8·70	1·22	36·74	.	.	.	.	8·40
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
September	0·50	—	.	.	.	.	.	.	.	.	.
October	4·70	—	1·50	.	.	7·28	.	.	.	.	.
November	16·40	—	24·40	5·60	8·97	29·01	0·60	6·20	0·80	0·90	4·50
December	53 30	—	36 20	16·10	19·10	17·90	4·90	82·90	5·30	6·00	8 80
<b>Jahr</b>	229·60	—	133·10	96 70	96 69	—	18 40	185·50	22·80	28·20	58·70
<b>Schneemengen in den einzelnen</b>											
Winter	118·70	—	53·00	56·20	59·30	—	15·20	120·30	16·70	22·80	39·50
Frühling	89·30	3·20	54·20	34·90	28·42	81·92	2 60	59·00	5·30	4 50	14·70
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	21·60	—	25·90	5·60	8·97	36·29	0·60	6·20	0 80	0·90	4·50
<b>Verhältniss der Schneemenge zur gesammten</b>											
Winter	98·10	—	56·74	54·30	50·60	—	16·20	43 06	15·65	20·92	36·75
Frühling	41·81	1 57	26·35	19·26	15·06	36·56	1·56	27·94	3·19	2·37	6·29
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	8·37	—	10·61	3·21	3·99	17·21	0·35	2·97	0 47	0 40	1·58
<b>Jahr</b>	24·41	—	13 35	11·95	10·48	—	2·66	16·27	3·20	3·49	5·40

\*) Die Beobachtungen wurden am 17. März 1880 begonnen.

t h a l								Raabthal				
Graz	Voitsberg	Pöls	Oberhaag	Stainz	Brunnsee	Gleichenberg	Radkersburg	Rade- gund	Gleis- dorf	Hart- berg	Für- sten- feld	
<b>Niederschläge in Millimeter</b>												
4 50	3 30	4 80	10 70	5 60	3 70	7 00	5 00	4 00	2 60	2 50	3 30	
133 80	97 85	97 30	132 00	105 00	65 70	79 50	48 70	67 90	92 10	72 50	54 25	
8 05	7 75	13 00	12 90	15 90	5 60	7 40	3 55	16 70	0 60	6 80	5 20	
55 70	63 40	62 60	81 20	84 30	40 60	48 70	32 55	57 80	66 00	64 30	46 40	
180 30	150 10	196 00	175 40	147 40	203 40	163 00	164 30	203 30	121 10	81 00	134 55	
96 60	132 30	120 10	163 80	144 80	99 20	81 50	78 05	119 50	109 50	87 50	107 85	
169 75	112 35	139 40	169 80	135 40	108 10	114 30	143 65	110 60	123 90	101 80	104 55	
147 70	118 00	140 00	106 50	157 10	153 30	110 10	134 20	128 50	90 50	136 62	114 20	
98 30	91 45	121 70	66 90	—	99 40	88 00	95 50	124 40	83 50	122 10	96 50	
84 65	76 25	74 50	81 50	—	99 50	82 50	115 60	81 10	72 90	87 70	68 20	
115 00	84 31	86 90	112 60	—	99 70	88 80	107 60	95 20	92 60	78 60	95 85	
26 65	21 70	14 10	17 50	—	11 50	14 70	10 75	32 70	8 20	24 19	16 95	
1121 00	958 76	1070 40	1135 80	—	989 70	885 50	939 45	1041 70	863 50	865 61	847 80	
<b>zeiten in Millimeter</b>												
164 95	122 85	116 20	160 20	—	80 90	101 20	64 45	104 60	102 90	99 19	74 50	
244 05	221 25	271 60	269 50	247 60	249 60	219 10	200 40	277 80	187 70	152 10	186 15	
414 05	362 65	399 50	445 10	437 30	360 60	305 90	355 90	358 60	323 90	325 92	326 60	
297 95	252 01	283 10	261 00	—	298 60	259 30	318 70	300 70	249 00	288 40	260 55	
1121 00	958 76	1070 40	1135 80	—	989 70	885 50	939 45	1041 70	863 50	865 61	847 80	
<b>schläge auf die Jahreszeiten</b>												
14 71	12 81	10 86	14 10	—	8 18	11 43	6 86	10 04	11 92	11 46	8 79	
21 77	23 08	25 37	23 73	—	25 22	24 74	21 33	26 67	21 74	17 57	21 96	
36 94	37 82	37 42	39 19	—	36 43	34 55	37 88	34 42	37 51	37 65	58 52	
26 58	26 29	26 45	22 98	—	30 17	29 28	33 93	28 87	28 83	33 32	30 73	
<b>in Millimeter</b>												
4 50	3 30	4 80	10 70	5 60	3 70	7 00	5 00	4 00	2 60	2 20	3 30	
53 17	53 35	48 55	41 00	27 20	32 85	65 77	21 00	27 05	32 30	17 83	12 44	
2 85	2 65	11 00	6 00	7 00	1 00	.	.	3 10	0 10	2 05	0 30	
0 10	10 00	.	12 40	0 10	.	.	.	10 00	.	.	1 54	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
4 96	5 51	5 28	.	—	2 80	1 45	0 79	9 32	3 57	11 80	8 85	
.	.	.	.	.	.	.	.	5 83	.	1 65	.	
65 58	74 81	69 63	70 10	.	40 35	74 22	26 79	59 30	38 57	35 53	26 43	
<b>Jahreszeiten in Millimeter</b>												
57 67	56 65	53 35	51 70	—	36 55	72 77	26 00	36 88	34 90	21 68	15 74	
2 95	12 65	11 00	18 40	7 10	1 00	.	.	13 10	0 10	2 05	1 84	
4 96	5 51	5 28	.	—	2 80	1 45	0 79	9 32	3 57	11 80	8 85	
<b>Niederschlagshöhe in Procenten</b>												
34 96	46 11	45 91	32 27	—	45 18	71 91	40 34	35 26	33 92	21 86	21 13	
1 21	5 72	4 05	6 83	2 87	0 40	.	.	4 72	0 05	1 35	0 99	
1 66	2 18	1 86	.	—	0 94	0 56	0 25	3 10	1 43	4 09	3 39	
5 85	7 80	6 50	6 17	—	4 08	8 38	2 85	5 69	4 47	4 15	3 12	

1880	M u r -										
	Tur-rach	Murau	St. Lam-brecht	Juden-burg	Sill-weg	St. Anna	Leoben	Spital a. S.	Bruck	Pern-egg	Neu-hof
<b>Gesamtzahl der Tage</b>											
Januar	3	5	4	4	4	—	6	3	4	3	0
Februar	5	8	5	4	4	—	6	8	5	5	4
März	9	14	10	8	10	8	12	7	9	9	4
April	10	15	12	10	10	15	17	8	13	10	9
Mai	15	24	18	18	18	21	19	9	20	17	12
Juni	17	20	21	20	19	19	16	17	16	18	16
Juli	12	14	16	11	10	15	16	11	15	11	11
August	10	19	19	17	21	21	19	18	18	20	15
September	10	14	11	8	11	12	19	13	17	15	11
October	8	—	9	12	10	10	10	6	10	9	7
November	9	—	12	8	12	12	14	12	12	10	9
December	6	—	10	5	9	7	13	8	10	9	7
<b>Jahr</b>	114	—	147	125	138	—	167	120	149	136	105
<b>Zahl der Tage mit Niederschlägen</b>											
Winter	14	—	19	13	17	—	25	19	19	17	11
Frühling	34	53	40	36	38	44	48	24	42	36	25
Sommer	39	53	56	48	50	55	51	46	49	49	42
Herbst	27	—	32	28	33	34	43	31	39	34	27
<b>Mittlere Niederschlagshöhe</b>											
Winter	8·64	—	4·92	7·96	6·89	—	3·75	14·71	5·62	6·41	9·77
Frühling	6·28	3·84	5·14	5·03	4·97	5·09	3·47	8·80	3·95	5·27	9·34
Sommer	8·93	7·08	8·11	7·29	7·83	6·53	5·09	9·59	5·47	5·79	10·97
Herbst	9·56	—	7·63	6·23	6·82	6·20	4·02	6·73	4·40	6·60	10·56
<b>Jahr</b>	8·25	—	6·78	6·47	6·69	—	4·15	9·50	4·78	5·93	10·35
<b>Zahl der</b>											
Januar	3	5	3	3	3	—	4	2	3	2	0
Februar	5	3	5	2	3	—	2	5	1	2	3
März	9	3	7	3	4	8	3	4	4	4	2
April	6	1	3	1	1	8	.	.	.	.	.
Mai	5	1	3	1	1	7	.	.	.	.	1
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	—
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
September	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
October	1	—	1	.	.	1	.	.	.	.	.
November	3	—	3	2	4	7	1	4	1	2	2
December	6	—	7	2	3	6	2	5	3	2	2
<b>Jahr</b>	39	—	32	14	19	—	12	20	12	12	10
<b>Vertheilung der Schnee-</b>											
Winter	14	—	15	7	9	—	8	12	7	6	5
Frühling	20	5	13	5	6	23	3	4	4	4	3
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	5	—	4	2	4	8	1	4	1	2	2

t h a l								Raabthal			
Graz	Voitsberg	Pöls	Oberhaag	Stainz	Brunnsee	Gleichenberg	Radkersburg	Rade- gund	Gleis- dorf	Hart- berg	Für- sten- feld
<b>mit Niederschlägen</b>											
4	2	3	3	2	2	5	1	2	2	2	7
9	6	4	5	9	5	7	5	4	6	8	10
12	8	3	5	7	4	4	2	5	2	10	10
18	14	13	14	14	12	10	9	12	13	10	16
20	16	18	17	21	18	18	15	15	19	17	18
20	16	13	15	16	14	16	10	12	18	11	18
16	16	15	14	19	13	13	9	7	8	12	13
22	20	18	21	24	16	16	17	15	19	16	25
14	12	12	12	—	7	9	9	7	6	19	12
12	10	9	11	—	12	12	10	8	10	19	10
11	12	9	14	—	10	11	8	7	11	13	12
7	5	3	7	—	4	5	4	4	2	7	6
165	137	120	138		117	126	99	98	116	144	157
<b>in den einzelnen Jahreszeiten</b>											
20	13	10	15	—	11	17	10	10	10	17	23
50	38	34	36	42	34	32	26	32	34	37	44
58	52	46	50	59	43	45	36	34	45	39	56
37	34	30	37	—	29	32	27	22	27	51	34
<b>eines Tages (Millimeter)</b>											
8 25	9 45	11 62	10 68	—	7 35	5 95	6 45	10 46	10 29	5 83	3 24
4 88	5 82	7 99	7 48	5 89	7 34	6 85	7 71	8 68	5 52	4 11	4 23
7 14	6 97	8 69	8 90	7 41	8 38	6 79	9 89	10 55	7 19	8 36	5 83
8 05	7 41	9 44	7 06	—	10 30	8 10	11 80	13 67	9 22	5 65	7 66
6 79	7 00	8 92	8 23	—	8 46	7 03	9 49	10 63	7 44	6 01	5 40
<b>Schneetage</b>											
4	2	3	3	2	2	5	1	2	2	2	6
5	4	2	5	3	4	7	3	3	2	6	7
5	2	2	1	3	1	.	.	1	1	2	3
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
1	1	.	1	1	.	.	.	1	.	.	1
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
5	3	2	.	—	1	2	1	3	4	2	2
.	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.
20	12	9	10	—	8	14	5	12	9	13	19
<b>tage auf die Jahreszeiten</b>											
9	6	5	8	—	6	12	4	7	4	9	13
6	3	2	2	4	1	.	.	2	1	2	4
.	.	.	—	.	.	.	—	.	.	.	.
5	3	2	—	—	1	2	1	3	4	2	2

1880	Drauthal			Savethal				
	Win- dischgraz	Gonobitz	Pettau	Riez	Neuhaus	Cilli	Tüffer	Rann
<b>Monatliche und jährliche Summen der Niederschläge in Millimeter</b>								
Januar	3·60	12·10	8·40	7·30	20·60	14·90	9·80	8·30
Februar	93·30	64·30	43·20	76·80	70·10	77·00	74·20	49·50
März	12·25	12·80	3·20	5·60	1·30	8·50	10·80	8·40
April	43·10	68·00	35·70	89·30	63·00	31·60	43·40	25·80
Mai	168·40	201·85	188·50	145·90	175·40	121·10	176·50	109·40
Juni	147·00	204·40	—	158·80	130·70	133·40	154·80	120·30
Juli	136·20	184·70	—	104·80	223·40	198·40	126·40	80·90
August	172·00	180·80	—	98·00	222·90	187·60	267·10	169·00
September	121·00	180·00	—	126·10	127·30	84·40	115·10	138·80
October	103·00	145·90	—	84·50	164·50	140·70	139·10	107·80
November	147·00	150·50	—	194·30	152·60	181·00	185·00	161·50
December	38·60	42·50	33·50	32·60	28·70	43·00	35·60	22·20
<b>Jahr</b>	1190·45	1447·85	—	1124·30	1380·50	1221·60	1337·80	1001·90
<b>Summen der Jahreszeiten in Millimeter</b>								
Winter	135·50	118·90	85·10	116·70	119·40	134·90	119·60	80·00
Frühling	223·75	282·65	227·40	240·80	239·70	161·20	230·70	143·60
Sommer	455·20	569·90	—	361·60	577·00	519·40	548·30	370·20
Herbst	376·00	476·40	—	405·20	444·40	406·10	439·20	408·10
<b>Jahr</b>	1190·45	1447·85	—	1124·30	1380·50	1221·60	1337·80	1001·90
<b>Procentische Vertheilung der Niederschläge auf die Jahreszeiten</b>								
Winter	11·38	8·21	—	10·38	8·65	11·04	8·94	7·99
Frühling	18·79	19·52	—	21·42	17·36	13·19	17·24	14·33
Sommer	38·24	39·36	—	32·16	41·79	42·52	40·99	36·95
Herbst	31·59	32·91	—	36·04	32·20	33·25	32·83	40·73
<b>Schneemengen in Millimeter</b>								
Januar	3·60	12·10	8·40	7·30	20·60	14·90	9·80	8·30
Februar	17·00	11·30	24·75	49·20	29·30	16·30	34·82	12·10
März	4·10	4·10	2·60	2·20	.	3·80	0·30	.
April	.	.	.	.	.	.	.	.
Mai	.	.	.	.	.	.	.	.
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.
September	.	.	.	.	.	.	.	.
October	1·00	.	.	2·40	.	5·27	4·10	.
November	4·00	11·48	—	1·59	2·00	3·10	3·00	.
December	1·00	5·20	—	3·83	1·00	1·30	1·00	.
<b>Jahr</b>	30·70	44·18	—	66·52	52·90	44·67	53·02	20·40
<b>Schneemengen der einzelnen Jahreszeiten in Millimeter</b>								
Winter	21·60	28·60	33·15	60·33	49·90	32·50	45·62	20·40
Frühling	4·10	4·10	2·60	2·20	.	3·80	0·30	.
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	5·00	11·48	—	3·99	2·00	8·37	7·10	.
<b>Verhältniss der Schneemenge zur gesammten Niederschlagshöhe in Procenten</b>								
Winter	15·94	24·05	38·96	51·69	41·79	24·09	38·14	25·50
Frühling	1·83	1·45	1·14	0·91	.	2·36	0·13	.
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	1·33	2·41	—	0·98	0·45	2·06	1·62	.
<b>Jahr</b>	2·58	3·05	—	5·92	3·83	3·66	3·96	2·04

1-80	Drauthal			Savethal				
	Win- dischgraz	Gonobitz	Pettau	Riez	Neuhaus	Cilli	Tüffer	Rann
<b>Gesamttzahl der Tage mit Niederschlägen</b>								
Januar	4	4	5	2	3	4	5	2
Februar	7	7	6	8	7	10	9	6
März	5	9	5	4	1	8	6	2
April	13	13	9	12	15	11	13	6
Mai	18	18	17	17	17	18	18	15
Juni	16	22	—	19	13	20	18	13
Juli	14	13	—	9	13	14	13	10
August	23	20	—	11	20	19	23	23
September	11	15	—	14	11	8	7	14
October	11	14	—	8	13	12	13	12
November	10	12	—	13	11	13	11	8
December	7	11	4	9	6	10	11	5
<b>Jahr</b>	139	158	—	126	130	147	147	116
<b>Zahl der Tage mit Niederschlägen in den einzelnen Jahreszeiten</b>								
Winter	18	22	15	19	16	24	25	13
Frühling	36	40	31	33	33	37	37	23
Sommer	53	55	—	39	46	53	54	46
Herbst	32	41	—	35	35	33	31	34
<b>Mittlere Niederschlagshöhe eines Tages. (Millimeter)</b>								
Winter	7·53	5·40	5·67	6·14	7·46	5·62	4·78	6·15
Frühling	6·22	7·07	7·34	7·29	7·26	4·36	6·24	6·24
Sommer	8·59	10·36	—	9·27	12·55	9·80	10·15	8·05
Herbst	11·75	11·62	—	11·58	12·70	12·31	14·17	12·00
<b>Jahr</b>	8·56	9·16	—	8·92	10·62	8·31	9·10	8·64
<b>Zahl der Schneetage</b>								
Januar	4	4	5	2	3	4	5	2
Februar	4	4	6	4	4	3	5	3
März	2	5	4	2	.	4	3	.
April	.	.	.	.	.	.	.	.
Mai	.	.	.	.	.	.	.	.
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.
August	.	.	.	.	.	.	.	.
September	.	.	.	.	.	.	.	.
October	1	.	—	1	.	1	2	.
November	1	2	—	1	1	1	1	.
December	1	4	.	2	1	1	2	.
<b>Jahr</b>	13	19	—	12	9	14	18	5
<b>Vertheilung der Schneetage auf die Jahreszeiten</b>								
Winter	9	12	11	8	8	8	12	5
Frühling	2	5	4	2	.	4	3	.
Sommer	.	.	.	.	.	.	.	.
Herbst	2	2	—	2	1	2	3	.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des naturwissenschaftlichen Vereins für Steiermark](#)

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: [17](#)

Autor(en)/Author(s): Wilhelm Gustav

Artikel/Article: [Autor Mitteilungen d. Naturw. Vereines f.Steiermark 175-185](#)