

### Zur Meteorologie der Schweiz. — Die Niederschlagsmengen der Jahre 1870 und 1871.

Im Anschluss an pag. 61, Jahrgang 1870, theile ich für circa 30 schweiz. meteorologische Stationen die Niederschlagsmengen der Jahre 1870 und 1871 mit. Zur Vergleichung mögen die Mittel aus den 6 Jahren 1864—69, sowie die Angabe des Maximums und Minimums dienen. Die Bildung neuer Mittel wird sich erst nach weitem Beobachtungsjahren (etwa nach dem zehnten) lohnen.

Beide Jahre 1870 und 1871 bleiben fast durchgängig unter dem sechsjährigen Mittel und zwar 1870 (wo nur Martigny das Mittel übersteigt) beträchtlicher als 1871. In letztem Jahre nähern sich im Norden und Osten der Schweiz die Zahlen dem Mittel und übersteigen es sogar in Chur, Altstätten und Lohn. Weit aus am stärksten hinter dem Mittel zurück bleiben die Stationen jenseits der Alpen: Lugano und Castasegna, nämlich im Jahre 1870 um circa 600<sup>mm</sup>, 1871 um circa 400<sup>mm</sup>.

Was die einzelnen Jahreszeiten betrifft, so ergibt sich aus der Vergleichung mit den Mitteln, dass Winter und Frühjahr 1870 diesseits der Alpen regenärmer als gewöhnlich waren, das Frühjahr auch jenseits (im Winter hingegen überstieg in Lugano und Castasegna die Niederschlagsmenge das Mittel nicht unbeträchtlich). Ganz besonders trocken war das Frühjahr im Südwesten; in Genf und Martigny fiel kaum  $\frac{1}{3}$  der gewöhnlichen Regenmenge. Auch der Sommer war auf allen Stationen trockener als sonst. Die Differenz ist am bedeutendsten circa 200<sup>m</sup> in Lugano und Castasegna. Der Herbst hingegen ist wieder mit Ausnahme der transalpinen Stationen beträchtlich regnerischer als durchschnittlich; im Oberengadin (Sils und Bevers) sinken die Zahlen zum Mittel herab, während sie in Lugano und Castasegna um mehr als 200 hinter demselben zurückstehen.

Niederschlagsmengen schweiz. meteorol. Stationen in den Jahren 1870 und 1871.

Stationen.	Höhe über Meer.	6-jähriges Mittel 1864—69.	Maximum.	Jahr.	Minimum.	Jahr.	1870.					1871.					Mittel 1864—69.			
							Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahr.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.
Schwyz . . .	547	1736,9	2103,9	1867	1372,7	1870	1372,7	134,1	225,1	487,2	526,3	1390,9	181,9	356,0	541,7	311,3	305,7	438,5	646,3	346,4
Einsiedeln . .	910	1702,5	2014,6	1867	1317,9	1870	1317,9	172,4	244,1	440,3	461,1	1613,8	216,3	384,8	671,1	341,6	317,0	430,3	613,1	342,1
Engelberg . . .	1024	1698,2	1879,8	1867	1347,4	1864	1540,2	169,9	217,4	571,0	581,9	1521,1	191,3	375,8	612,7	341,3	261,2	423,6	641,7	371,7
Lugano . . .	275	1617,8	2031,9	1867	1036,2	1870	1036,2	291,6	118,7	305,5	320,4	1195,9	174,6	205,8	480,7	334,8	162,3	439,3	474,5	541,7
Trogen . . .	924	?	1798,2	1867	1186,7	1863	1188,7	137,8	225,4	430,0	395,5	1331,1	198,6	307,2	586,6	238,7	—	—	—	—
Beatenberg . .	1150	1522,8	1761,8	1867	1147,9	1864	1385,2	174,7	232,8	470,6	507,1	1318,3	240,7	304,1	514,1	259,4	286,2	415,5	520,3	300,9
St. Croix . . .	1095	?	1696,2	1866	1170,7	1870	1170,7	192,4	147,9	252,2	578,2	?	217,5	?	342,6	291,8	—	—	—	—
Splügendorf . .	1471	?	1778,8	1868	1042,6	1870	1042,6	158,9	103,3	311,2	469,2	1205,7	155,8	166,6	686,1	197,2	—	—	—	—
Castasegna . .	700	1504,9	1788,3	1868	812,5	1870	812,5	136,3	67,0	286,4	322,8	1100,8	185,4	165,8	438,9	310,7	107,7	342,4	484,8	570,0
Platta . . .	1379	1400,3	1811,6	1868	875,1	1870	875,1	161,4	58,3	297,9	357,5	958,3	108,8	137,4	521,3	190,8	155,4	359,7	426,8	458,4
Altdorf . . .	454	1366,1	1496,9	1868	1036,2	1864	1245,5	152,1	170,3	363,2	559,9	1323,9	221,5	358,2	537,0	207,2	249,3	360,5	468,6	287,7
Vuadens . . .	825	1357,2	1924,5	1866	920,2	1867	1178,4	181,6	106,6	245,2	645,0	1207,0	176,1	220,1	408,3	402,5	273,8	349,7	388,8	344,9
St. Gallen . .	679	?	1459,5	1867	1027,0	1870	1027,0	135,1	182,4	347,4	362,1	1239,3	234,0	284,0	479,6	241,2	—	—	—	—
Altstätten . .	478	1245,3	1438,1	1867	995,4	1865	1121,5	164,8	156,6	324,6	475,5	1342,8	205,7	359,1	534,5	243,5	219,2	291,0	461,8	273,3
Klosters . . .	1207	1212,6	1337,4	1867	930,4	1864	1036,0	149,1	176,4	372,8	337,7	1130,2	228,5	262,2	442,8	196,7	226,4	292,7	400,7	292,8
St. Bernhard . .	2478	1203,2	1577,8	1864	815,2	1871	945,5	102,0	70,3	313,9	459,3	815,2	91,5	205,6	261,5	256,6	184,5	309,7	337,4	371,6
Marschlins . .	545	1102,4	1238,8	1868	833,1	1870	833,1	97,4	127,9	271,4	336,4	872,4	154,5	241,7	336,9	139,3	218,1	290,8	318,9	274,6
Zürich . . .	480	1051,1	1525,1	1867	724,7	1865	870,1	71,7	139,5	285,3	373,6	953,1	156,5	188,5	383,6	224,5	171,5	247,2	381,8	250,6
Muri . . .	483	?	1374,3	1867	?	—	792,0	90,1	149,8	208,9	343,2	912,0	149,0	182,7	370,5	209,8	—	—	—	—
Olten . . .	393	1019,0	1285,1	1867	815,8	1864	923,9	97,5	115,1	325,8	385,5	867,8	151,4	190,2	348,3	177,9	221,4	254,9	317,1	222,6
Sils . . .	1810	978,0	1153,7	1868	776,9	1870	776,9	170,4	74,0	234,8	297,7	782,2	174,5	104,7	328,0	175,0	117,8	243,5	312,1	304,6
Basel . . .	278	920,8	1250,6	1867	762,4	1864	787,6	134,1	161,7	222,0	269,8	797,7	167,1	176,2	288,6	165,8	182,3	253,1	282,8	202,6
Chaumont . .	1152	897,8	1079,9	1867	735,4	1871	757,2	74,2	108,9	234,3	339,8	735,4	164,1	123,7	247,0	200,6	148,4	231,8	280,9	236,7
Winterthur . .	441	883,2	1166,6	1867	642,9	1864	733,7	143,5	103,3	184,4	302,5	?	135,7	207,5	251,5	?	195,4	210,9	296,3	180,6
Neuenburg . .	488	874,1	1067,1	1867	681,9	1871	803,6	107,9	104,0	228,5	363,2	681,9	168,0	125,3	241,7	146,9	182,1	230,3	239,3	222,4
Chur . . .	603	834,3	925,7	1868	660,0	1870	660,0	70,5	90,5	210,8	288,2	859,5	136,7	221,0	362,3	139,5	138,4	198,5	260,8	236,6
Bevers . . .	1715	833,1	1005,6	1868	658,6	1870	658,6	104,7	70,7	201,0	282,2	741,1	135,8	105,0	354,7	145,1	93,1	181,3	288,9	269,8
Lohn . . .	645	796,8	978,5	1867	596,6	1864	646,8	151,4	90,9	152,5	252,0	831,3	101,8	211,7	295,9	221,9	177,8	175,7	258,5	184,8
Genf . . .	408	780,2	969,6	1866	648,3	1864	731,6	101,3	63,7	181,7	384,9	689,4	122,4	122,6	231,8	212,6	142,2	231,8	189,0	217,2
Martigny . . .	498	753,5	969,6	1866	638,0	1868	792,7	97,6	58,8	217,9	418,4	709,8	98,8	148,9	177,3	284,8	215,3	177,7	184,5	176,0
Aarau . . .	386	?	?	—	634,5	1870	634,5	98,0	112,5	149,3	274,7	817,7	174,5	169,5	302,8	170,9	—	—	—	—

Winter und Frühjahr 1871 blieben ebenfalls fast durchgängig hinter dem Mittel zurück. Es finden sich wieder Lugano und Castasegna in einer Sonderstellung, indem sie für den Winter eine das Mittel übersteigende

Zahl, für das Frühjahr hingegen bei weitem das grösste Minus aufweisen. Während der Sommer im Norden und jenseits den Alpen ziemlich normal verlief, brachte er im Juni dem mittleren Striche, besonders Graubünden (Splügen)

aussergewöhnlichen Reichthum an Regen, der dann auch in Verbindung mit der raschen Schneeschmelze im Rheinthal die Ueberschwemmung herbeiführte. Der Herbst dagegen blieb allgemein hinter dem Mittel zurück, beträchtlich in Graubünden und weitaus am meisten jenseits der Alpen.

Die durchgehende Abweichung der Niederschlagsverhältnisse der transalpinen Stationen von denjenigen der cisalpinen zeigt deutlich, wie mächtig unsere Alpen der sonst auch in andern meteorol. Elementen zu Tage tretenden Tendenz

zur Coëxistenz gleichartiger Zustände entgegentreten und dadurch zum climatischen Grenzgebiet werden.

Die beigefügten Maximum und Minimumangaben der 8 Jahre ergeben für diesen Zeitraum bereits eine Differenz, die von ein Drittel bis zur Hälfte der Maximalsumme bei den verschiedenen Stationen steigt. Ob diese Differenz noch wachsen und wie sie sich auf die Stationen vertheilen wird, müssen erst weitere Beobachtungsreihen ergeben.

ROBERT BILLWILLER.

## Die siebente Jahresversammlung der schweiz. statistischen Gesellschaft,

am 14. und 15. Juli 1872 in Bern.

Nach dem schönen Fest, welches wir im Juni vorigen Jahrs in Basel gefeiert und welches unsere Gesellschaft nach mehrjähriger Unterbrechung wieder vereinigt hatte (siehe Zeitschrift 1871 S. 180 ff.), war es für die diesjährige Hauptversammlung wahrlich nicht leicht, mit Basel zu wetteifern. Wenn dessenungeachtet auch diese vollkommen gelungen ist und sicher mannigfaltige Anregung zurückgelassen hat, so ist dies zumeist der Section Bern zu verdanken, auf deren freundliche Einladung hin zu Basel Bern als diesjähriger Festort bestimmt worden war und welche denn auch nichts unterlassen hat, um die Zusammenkunft in geistiger und geselliger Beziehung so schön als möglich zu gestalten.

Im Einverständniss mit der Section Bern hatte die Centralcommission die Versammlung auf den 14. und 15. Juli ausgeschrieben, in der Hoffnung durch das Zusammentreffen derselben mit der Sommersession der Bundesversammlung nicht nur mehr Mitglieder zur Theilnahme zu bestimmen, sondern auch durch die Anwesenheit zahlreicher Mitglieder der eidg. Räte unserem Feste ein grösseres Ansehen zu verschaffen und grössern Eindruck zu erwecken. Man hatte angenommen, dass das eidg. Schützenfest in Zürich schon in der zweiten Woche Juli stattfinden werde, und wenn man auch die Möglichkeit eines dies Mal raschern Schlusses der Verhandlungen der Bundesversammlung mit Rücksicht auf die weniger zahlreichen Tractanden in's Auge fasste, so hoffte man doch den Zeitpunkt nicht zu spät angesetzt zu haben, um nicht noch gleichzeitig mit jener in Bern tagen zu können.

Leider trafen nun aber diese Voraussetzungen nicht ein. Bald nach Beginn Juli, zu einer Zeit wo es nicht mehr möglich war, unsere Versammlung um 8 Tage früher anzusetzen, vernahmen wir deren Collision mit dem Schützenfest. Zugleich beschloss die Bundesversammlung am 12. Juli, Montag darauf den 15., dem Tage unserer Hauptversammlung, ihre Verhandlungen auszusetzen, um ihren Mitgliedern während dieser Zeit den Besuch des Schützenfests zu ermöglichen, wovon denn auch die Mehrzahl Ge-

brauch machte. Wenn wir aus diesen beiden Gründen auf die Anwesenheit vieler Freunde der Statistik an unsern Verhandlungen verzichten mussten, die unter andern Umständen sicher an denselben Theil genommen haben würden, so hatten wir dennoch die Freude, ungefähr 30 Mitglieder aus den übrigen Kantonen (nämlich von Zürich, Schwyz, Solothurn, Baselstadt, Schaffhausen, beiden Appenzell, Graubünden, Neuenburg und Genf) bei uns zu sehen. Und immerhin wurde die Vorversammlung von 80, die Hauptversammlung von ungefähr 150, das Banquet von 65 Personen besucht, Zahlen, welche jedenfalls den Höhepunkt der bisher erreichten bezeichnen.

Der Centralcommission waren an der Jahresversammlung in Basel drei Aufgaben überwiesen worden: 1) Die Armenstatistik; 2) die Statistik der Einkommenssteuer; 3) die Forststatistik. Für die erste hatte dieselbe rüstig die Vorarbeiten an die Hand genommen, so dass Ende April die diesbezügliche Enquête ihren Anfang nehmen konnte (Siehe oben S. 171), und der gewählte Bearbeiter, Herr Obergerichtschreiber Niederer in Trogen, nunmehr die weitere Ausführung des Unternehmens in den Händen hat. Für die beiden andern Unternehmungen dagegen war man über die ersten einleitenden Schritte nicht hinausgekommen und die Centralcommission gedachte sie nun eben an der Jahresversammlung durch bezügliche Referate weiter zu führen. Als drittes Thema hatte sie endlich die Berathung über die Anbahnung einer Statistik des schweiz. Volksschulwesens in Aussicht genommen. Für alle drei Gegenstände hatte sie bereits zeitig Referenten gewonnen. Leider aber mussten alle drei später, der eine durch seine Bestellung als Alabama-Schiedsrichter, der zweite wegen seiner thätigen Theilnahme an den Verhandlungen über die Bundesrevision, der dritte endlich wegen Krankheit, zurücktreten. Auch gelang es, nachdem nun die Zeit bereits ziemlich vorgerückt war, nicht mehr, neue Referenten für die genannten Gegenstände zu gewinnen, da diese eben mit Rücksicht auf das aus 25 Kantonen zu beschaffende verschiedenartige Material bedeutende Vorarbeiten