

Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Luzern
Band: 6 (1911)

Vereinsnachrichten: Jahresübersicht über die Witterungsverhältnisse im Jahre 1910

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 17.02.2026

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

Jahresübersicht

über die

Witterungsverhältnisse im Jahre 1910.

I. Lufttemperatur.

Ueber die Wärmeverhältnisse in Luzern gibt folgende Tabelle Aufschluss:

Monate	Monats- mittel	Normales Mittel	Abweichung vom normalen Mittel
	° C.	° C.	° C.
Januar	0,5	—1,3	+1,8
Februar	1,2	0,7	+0,5
März	4,4	3,7	+0,7
April	8,0	8,6	—0,6
Mai	11,6	12,7	—1,1
Juni	16,7	16,4	+0,3
Juli	16,1	18,3	—2,2
August	16,8	17,1	—0,3
September	11,8	14,1	—2,3
Oktober	10,0	8,4	+1,6
November	3,3	3,7	—0,4
Dezember	2,3	—0,4	+2,7
Jahr 1910	8,56	8,51	+0,05

Trotz der allgemeinen Meinung, dass wir ein kaltes Jahr hinter uns haben, steht das Jahresmittel noch ein *klein wenig über* dem Normalen, allerdings nur 0,05 ($\frac{5}{100}$ Grad C.).

Verfolgen wir aber die seit dem Jahre 1906 stetig absteigende Temperaturkurve mit folgenden Abweichungen von Mittelwert: +0,15°, —0,15°, —0,3°, —0,5°, so zeigt das verflossene Kometenjahr gleichwohl eine Wendung zum Bessern. Hoffen wir, dass die Wärmezunahme sich nun in dem Grade weiter steigern, wie sich in den verflossenen Jahren das Wärme-

manko vermehrt hat. Das Plus der Wärme verdanken wir allerdings nur den *viel zu milden Wintermonaten*. Der verflossene Dezember mit seiner grossen positiven Abweichung von $+2,7^{\circ}$ C. hat allein das ganze Jahresmittel um zwei Zehntel Grad gehoben. Hätte der Dezember seine normale Temperatur gebracht, so stände das Jahresmittel *unter der Normalwärme*. Auch noch bedeutend zu *warm* waren die Monate *Januar* und *Oktober*.

Die grössten *Wärmedefizite* weisen der Mai ($-1,1^{\circ}$), der Juli ($-2,2^{\circ}$) und der September ($-2,3^{\circ}$) auf. Letztes Jahr war der $+2,5^{\circ}$ zu milde Dezember genau so viel zu warm als der Sommermonat Juli zu kalt. Dieses Jahr übertrifft der $+2,7^{\circ}$ zu milde Dezember den $-2,2^{\circ}$ zu kühlen Juli noch bedeutend in der entgegengesetzten Abweichung. Etwas Eigentümliches aber bildet dieses Verhältnis der zwei Monate zueinander in zwei aufeinander folgenden Jahrgängen.

Gruppieren wir die Temperaturen der Monate nach den vier Jahreszeiten, wozu wir den Dezember des Vorjahres mit seinem Monatsmittel von $2,1^{\circ}$ herbeiziehen müssen, so ergibt sich folgendes Bild:

Der verflossene *Winter* war $+1,6^{\circ}$ zu *warm*. Er zählte mit seiner Mitteltemperatur von $+1,3^{\circ}$ zu den mildesten in unserer Beobachtungsreihe. Seit 1879 sind nur noch drei wärmere Winter verzeichnet, nämlich 1898/99, 1883/84 und 1882/83. Diese erreichten eine winterliche Temperatur von $+1,5^{\circ}$.

Der *Frühling* war mit seiner Mitteltemperatur von $8,0^{\circ}$ um $0,3^{\circ}$ zu *kalt*. Auch der Sommer weicht um $-0,7^{\circ}$ von seiner mittleren Wärme ab und im Herbst stellt sich die Temperatur ebenfalls wieder um $-0,4^{\circ}$ unter das Normale. *Frühling*, *Sommer* und *Herbst* waren also zu *kalt*, und nur der viel zu *milde Winter hebt das Jahresmittel* auf seine Normalwärme. Als erwähnenswert muss noch hervorgehoben werden, dass auch im *Winter* keine mittlere Monatstemperatur unter 0° stand. Für uns gilt die von Prof. Hellmann in Berlin verfochtene Theorie, wonach auf einen besonders *milden Winter* auch ein recht *warmer Sommer* folge, im *verflossenen Jahre* sicherlich nicht.

Die absoluten *Extremtemperaturen* $-9,0^{\circ}$ am 11. Februar und $29,6^{\circ}$ am 16. Juli waren sehr bescheiden für unser Klima.

Sie begrenzen eine Temperaturschwankung von nur 38,6° C. Diese Schwankung betrug in den Vorjahren 1908 und 1907 48° und 49°, also 10° mehr als dieses Jahr. Die Zahl der *heissen Sommertage* (Mitteltemperatur 20°) beträgt im Berichtsjahre nur 11, nämlich 1 im Mai, je 3 im Juni und Juli und 4 im August. Wenn wir daran erinnern, dass wir in den Sommern 1904 und 1905 je 36 und 37 solcher Tage zählten, werden wir erst recht bewusst, wie kühl der verflossene Sommer war. Damals brachte ja der Juli allein 19 heisse Tage und jetzt das ganze Jahr nur 11 solcher Tage.

Frosttage (Tagesmittel unter 0°) hatten wir auch nur 36, nämlich 15 im Januar, 10 im Februar, 1 im März, 3 im November und 7 im Dezember. Letztes Jahr hatten wir 68 Frosttage, nahezu das Doppelte. Während der Nacht sank das Minimumthermometer 78mal unter den Gefrierpunkt (letztes Jahr 99mal).

Aus allen diesen Erörterungen geht klar hervor, dass wir im verflossenen Jahre wahrscheinlich wegen der vielen Regengüsse und grossen Niederschlagsmengen ein ausgesprochenes *Seeklima* mit nur geringen Temperaturschwankungen hatten

II. Niederschläge im Kanton Luzern.

Zum ersten Male stehen uns, dank der Anregung der meteorologischen Kommission und dem freundlichen Entgegenkommen aller Beobachter der Regenmessstationen, die Niederschlagsmessungen aller 14 Luzerner Stationen zur Verfügung. Wohl selten hätte ein Jahr so viel Interessantes und Aussergewöhnliches geboten, wie das verflossene Jahr 1910. Die folgende Tabelle mag einen Ueberblick bieten über die überaus reichen Jahresniederschläge.

Station	Jahres- niederschlag	Abweichung v. normalen Mittel	Grösste Monats- summe	Kleinste Monats- summe
	mm	mm	mm	mm
Vitznau	2052	+405	Juni 410	März 3
Weggis	1904	+567	" 273	" 46
Luzern	1666	+517	Aug. 254	" 39
Hitzkirch . . .	1521	+492	Juni 248	Okt. 28
Münster	1647	+574	" 277	" 25
Triengen . . .	1479	+481	Jan. 212	" 22
Willisau	1393	+352	Nov. 192	März 33
Luthern	1942	+819	Juni 309	Okt. 39
St. Urban . . .	1516	+264	" 224	März 21
Eigenthal-Buchsteg . .	2007	+380	Aug. 257	" 43
Entlebuch . . .	1852	+449	Juni 249	" 44
Flühli	2427	+856	" 319	" 35
Escholz matt . .	2140	+494	" 332	" 44
Marbach	2103	+457	Juli 273	" 40

Alle Stationen im Kanton Luzern hatten im Jahre 1910 eine viel zu grosse Niederschlagsmenge zu verzeichnen. Der grösste Regenüberschuss wurde auf den Stationen Flühli (856 mm) und Luthern (819 mm) notiert. Das kleinste Plus an Niederschlag zeigte St. Urban mit nur 269 mm. Ihm am nächsten kommt Willisau mit 352 mm Ueberschuss und der überhaupt geringsten Jahressumme. Alle übrigen 10 Stationen zeigen eine positive Abweichung von 4—500 mm von ihrem normalen Mittelwerte. Der durchschnittliche Ueberschuss aller 14 Stationen beträgt 508 mm, also etwas mehr als einen halben Meter. Für die 1500 Quadratkilometer grosse Fläche des Kantons Luzern ergibt das für das Jahr 1910 eine um 7 Milliarden 624 Millionen Hektoliter zu grosse Wassermenge.

In Prozenten des normalen Jahresniederschlages ausgedrückt beträgt der Ueberschuss des Jahres 1910 in Vitznau 25 Prozent, in Weggis 42, Luzern 45, Hitzkirch 48, Münster 54, Triengen 49, Willisau 34, Luthern 73, St. Urban 21, Buchsteg 23, Entlebuch 32, Flühli 54, Escholz matt 30, Marbach 28 Prozent. Kurz zusammengefasst haben alle Stationen das Eineinviertelfache bis Anderthalbfache ihres gewöhnlichen Jahresniederschlages gebracht; nur Luthern erreicht beinahe das Eindreiviertelfache

seiner Normalmenge. Es haben aber auch 10 Monate des Jahres zu viel Niederschlag gebracht und einzig der März und Oktober verzeichneten ein geringes Regenmanko.

Hier in *Luzern* notierten wir nicht nur die höchste Jahressumme seit Bestehen der meteorolog. Station, sondern auch die bis ins Jahr 1860 zurückreichenden Messungen von Professor Ineichen weisen keine nur ähnlichen Jahressummen auf. Als grösste jährliche Niederschlagsmenge war bis jetzt 1439 mm im Jahre 1867 aufgeschrieben. In den 50 Beobachtungsjahren brachten es überhaupt nur vier Jahrgänge über 1400 mm hinauf. Auf 1666 mm hat es ausser dem letzten noch kein Jahr gebracht. Das Jahr 1910 überholt also das während eines halben Jahrhunderts niederschlagsreichste Jahr noch um mehr als 200 mm.

Nach den *Jahreszeiten* gruppiert, mit Zuzug des Dezember 1909, zeigt der Frühlingsniederschlag von 309 mm nichts Aussergewöhnliches. Auch der ziemlich hohe Herbstbetrag von 407 mm wird vom Jahre 1882 mit 561 mm übertroffen. Doch hatten wir noch nie einen so reichen Niederschlag von 359 mm in der kalten Jahreszeit wie im Winter 1909/10 und auch eine sommerliche Regenmenge von 631 mm wurde hier in Luzern noch nie gemessen.

Sehr ergiebig waren auch die grössten Tagesmengen. Wir zählten dieses Jahr 10 Tagesbeträge von über 30 mm: 51,6 mm am 19. Januar, 49,0 am 20. Januar, 35,5 am 6. Febr., 31,0 am 21. Mai, 80,5 am 14. Juni, 49,5 am 15. August, 32,2 am 31. August, 50,8 am 6. Sept., 30,5 am 20. Sept., 38,4 am 17. Sept. und deren Summe ergibt 449 mm oder 27 % des Jahresniederschlags 1910 und 39 % der normalen Jahresmenge. Auch diese grosse Summe, aus den Tagesniederschlägen von über 30 mm resultierend, wurde noch nie erreicht, weder absolut noch prozentual.

Andere Luzerner Stationen leisteten im verflossenen Jahre allerdings noch mehr. Wenn wir die Tagesmengen von über 30 mm für die niederschlagsreichste Station, Flühli, summieren, so kommen wir sogar auf 815 mm, oder rund ein Drittel ihrer heurigen Jahressumme und mehr als die Hälfte des normalen Jahresniederschlags.

Die Zahl der Niederschlagstage schwankt bei den Luzerner

Stationen zwischen 171 in Triengen und 205 in Luzern. Am meisten Niederschlagstage zählten der Juli und November, am wenigsten der März und Oktober. Dass in diesem bösen Regenjahre im Durchschnitt etwas mehr als die Hälfte aller Tage (188 Tage) als Niederschlagstage zählten, ist nicht zum Verwundern. Auffallend gross ist auch die Zahl der Tage mit ganz geringem Niederschlag, 0,1 oder 0,2 mm, welche nicht als Niederschlagstage zählen. Wir in Luzern zählten 44 solcher Tage, während sonst gewöhnlich 20 bis 25.

Ueber die *Schneeverhältnisse* und Gewitter-Erscheinungen können wir nur für Luzern referieren, da die diesbezüglichen Meldungen der meisten übrigen Stationen unvollständig sind. Als Tage mit Schneefall wurden hier 44 gezählt, 13 im Januar, 9 im Februar, 4 im März, 3 im Mai, 9 im November und 6 im Dezember. Die Schmelzwassermenge all dieser Schneefälle beträgt 214 mm, doch waren die Schneefälle oft recht stark mit Regen verwässert. 16 cm Neuschnee am 20. und 14 cm am 22. Januar waren die grössten Schneemengen, die an einem Tage fielen.

Eine *Schneedecke* trug der Boden an 48 Tagen, nämlich an 19 Tagen im Januar, 21 Tagen im Februar, je 2 Tagen im März und November und 4 Tagen im Dezember. Die längste ununterbrochene Dauer einer Schneedecke währte vom 21. Januar bis 22. Februar, also 32 Tage. Die grösste totale Schneehöhe betrug 30 cm am 23. Januar. Im Jahre 1907 massen wir am 27. Januar 40 cm. Die Schneehöhe ist für das so niederschlagsreiche Jahr gar nicht bedeutend.

Als Tage mit *Nahegewittern* sind 21 verzeichnet und darunter auch 3 mit Hagel. Die Gewittertage verteilen sich folgendermassen: 1 im März, 3 im Mai, 5 im Juni und je 6 im Juli und August. Während die Zeitungen im verflossenen Jahre viele Meldungen über äusserst heftige Blitzschläge brachten und viele Menschenleben als Opfer des Blitzes beklagten, hatten wir in Luzern keine aussergewöhnlich heftigen Gewitter zu verzeichnen. Den ersten Hagelschauer hatten wir im Mai und auch der Juli und August brachten je ein Gewitter mit Hagel. Die grössten Hagelkörner fielen am 26. Mai von 4 Uhr 54 bis 5 Uhr 4 Min. Sechs der grössern Körner wogen 10 Gramm.

Eine spezielle Erwähnung erfordern die beiden Monate Januar und Juni, welche sich durch ihre enormen Niederschlagsmengen ganz besonders auszeichneten.

Im *Januar* erreichten die Niederschlagssummen die gleiche Höhe wie in nassen Sommermonaten und brachten im allgemeinen wohl das *Vierfache* des normalen Januarniederschlags.

Während für die Stadt Luzern das auf die 37jährige Periode 1864—1900 reduzierte Mittel nur 43 mm Niederschlag aufweist, beschenkte uns der Januar 1910 mit 166,5 mm, also mit weit mehr als dem Dreifachen der normalen Menge. Es fehlten nur 5 mm, um das Vierfache der Durchschnittsmenge zu erreichen. Der verflossene Januar hat die Niederschlagsschuld bereits für drei zukünftige Januar bezahlt. Die 166,5 mm bilden eine im Januar seit Bestehen unserer Station noch nie erreichte Niederschlagssumme; denn bis jetzt waren 110,6 mm im Januar 1900 die grösste Monatssumme. Auch die andern Luzerner Stationen weisen enorme Niederschlagsmengen auf. Leider fehlen uns deren Niederschlagsmittel, um die diesjährige Menge mit der durchschnittlichen vergleichen zu können. Aus den „Ergebnissen der Niederschlagsmessungen im Kanton Luzern in den Jahren 1896 und 1897“ (von Prof. Arnet) entnehmen wir für die fünf schon damals bestehenden Regenmessstationen folgende vergleichende Angaben: Weggis mass im Januar 1896 17 mm, im Januar 1897 28 mm und im Januar 1910 180 mm, also in diesem Jahre mehr als das Zehnfache des Jahres 1896. Vitznau notierte im Januar 1897 43 mm und heuer 150 mm. Triengen, das in jenen Jahren nur 24 und 26 mm aufzeichnete, meldet nun 212 mm, zirka das $8\frac{1}{2}$ fache jener Messungen. Auch Entlebuch und Flühli zählten mehr als das Vierfache der Jahre 1896 und 1897. Die höchste Monatssumme im Kanton Luzern (244 mm) wurde im Eigenthal konstatiert. Am wenigsten Niederschlag wurde in Vitznau (150 mm) und Marbach (152 mm) gemessen.

Auch die Zahl der Niederschlagstage steht viel zu hoch. Im Durchschnitt bringt uns der Januar 10 Niederschlagstage; dieses Jahr hatten wir 20 Tage (Weggis, Luzern und Münster), also gerade das Doppelte der normalen Tagzahl. Die erste Dekade des Monats war ziemlich trocken, mehr als zwei Regen-

tage sind auf keiner Station verzeichnet worden. Die Zeit vom 5.—10. Januar war im ganzen Kanton niederschlagsfrei.

Doch vom 11. bis Schluss des Monats mussten die Regennessbeobachter stets auf ihrem Posten sein und hatten besonders vom 18.—21. Januar viel zu tun. Summieren wir die grossen Niederschlagsmengen dieser 4 Tage, so ergeben sich für die 14 Stationen folgende Mengen:

Vitznau	87,8 mm	Luthern	121,7 mm
Weggis	111,5 "	St. Urban	138,9 "
Luzern	119,6 "	Buchsteg	175,2 "
Hitzkirch	137,5 "	Entlebuch	152,6 "
Münster	127,8 "	Flühli	134,0 "
Triengen	148,6 "	Escholz matt	128,3 "
Willisau	132,7 "	Marbach	71,1 "

Alle diese Summen übersteigen die ganzen Monatsmittel des Niederschlages bei weitem. In Luzern übertrifft sowohl der Niederschlag des 19. Januar (52 mm), wie die Schneemenge des 20. Januar (49 mm) die Durchschnittsmenge des ganzen Monats (43 mm).

Maximale Mengen eines Tages von 67 mm, wie Münster und Luthern verzeichneten, und 72 mm, wie Triengen, oder gar 76 mm, wie Buchsteg meldete, finden sich bei uns höchst selten in Sommermonaten notiert, im Wintermonat Januar aber noch nie. Seit 1879 war die höchste maximale Menge eines Januarniederschlages nur 22,4 mm am 22. Januar 1895.

Das *Temperaturmittel* des Januar erhebt sich auf $+0,5^{\circ}$. Es steht um $+1,8^{\circ}$ über dem Normalmittel, das $-1,3^{\circ}$ beträgt. Die absoluten Extremtemperaturen $-7,5^{\circ}$ am 28. und $+10,2^{\circ}$ am 18. begrenzen eine Temperaturschwankung von $17,7^{\circ}$. Das *Minimum* des *kältesten* Monates erreicht dies Jahr nur $-7,5^{\circ}$, während wir im Januar 1907 -18° aushielten. *Frosttage* (Tagesmittel unter 0°) zählten wir 15, und während der Nacht sank das Thermometer 25mal unter den Gefrierpunkt.

Auch der hohe Barometerstand zu Beginn des Monats brachte keine trockene, intensive Kälte. Vom 24./25. sank der Luftdruck um volle 16 mm und erreichte am 25. Januar den seltenen Tiefstand von 696,8 mm. Das ist der tiefste Stand, welcher seit 1879 beobachtet wurde. In der 30jährigen Beobachtungszeit sind nur sechs Fälle bekannt, in denen das Baro-

meter unter 700 mm sank, nämlich auf 699 mm im Januar 1897, Februar 1892 und 1879 und März 1901, auf 698 mm im Dezember 1896 und auf 697 mm im November 1903.

Den Luzernern wird die Erinnerung an die Ueberschwemmung im *Juni 1910* dauernd im Gedächtnis haften. Woher kam denn das viele Wasser? Die genauen Niederschlagsmessungen der 14 Luzerner Regenmessstationen vermögen uns darüber einigen Aufschluss zu geben.

Stationen	Niederschlags- menge	Tages- niederschlag vom 14. Juni	Niederschlags- summe vom 10.—15. Juni
	mm	mm	mm
Vitznau	410,2	233,0	320,9
Weggis	274,0	125,0	192,0
Luzern	198,6	80,5	113,2
Hitzkirch . . .	247,6	73,5	122,9
Münster	277,5	55,0	134,3
Triengen . . .	208,3	60,3	105,3
Willisau	186,8	42,7	92,0
Luthern	309,3	43,9	114,6
St. Urban . . .	224,4	26,8	76,1
Eigenthal . . .	255,4	101,5	144,8
Entlebuch . . .	249,1	92,0	137,9
Flühli	319,2	96,9	163,6
Escholz matt .	331,5	76,8	181,0
Marbach .	239,2	56,0	110,7

Der ganze Juni war ein überaus niederschlagsreicher Monat. Ueberall übertreffen die Regenmengen die Niederschlagsmittel bei weitem. Willisau und Luzern verzeichneten die kleinsten Niederschlagsmengen, doch beträgt der Regenüberfluss in Luzern immer noch 50,6 mm. Auf manchen Stationen erreichen die Regenmengen wohl das Doppelte der ohnehin grossen normalen Juni-Niederschläge.

Berechnen wir aus den Ergebnissen der 14 über den ganzen Kanton verteilten Stationen das arithmetische Mittel der Regenmenge, welche sich im Juni über den ganzen Kanton entlud, so erhalten wir die sehr hohe Niederschlagsmenge von 266,5 mm. Die 1500,8 Quadratkilometer grosse Fläche des

Kantons Luzern wurde also im Durchschnitt mit einer Schicht von 266,5 mm (ca. $2\frac{1}{2}$ dm) Regen bedeckt. Das kommt fast einem Wassergehalt von 4000 Millionen Hektolitern gleich. Der Himmel begoss also den Kanton Luzern im verflossenen Juni mit ca. 4 Milliarden Hektolitern Wasser. Soll es uns da noch wundern, dass Flüsse und Seen solche Wassermengen nicht mehr zu fassen vermochten!

Der 14. Juni brachte allen Stationen (St. Urban ausgenommen) die grösste Niederschlagsmenge eines Tages. Diese Tagessummen erreichten ganz ausserordentlich hohe Beträge. An erster Stelle steht Vitznau mit der ungeheuren Tagessumme von 233 mm. Da unsere Hellmannschen Messkessel nur zirka 100 mm Regen fassen, musste der dortige Beobachter vom 14./15. Juni dreimal den Messkessel leeren, um diese enorme Tagessumme messen zu können. Die erste Messung um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr abends ergab 56 mm, die zweite Messung um $\frac{1}{2}$ 4 Uhr morgens lieferte 142 mm und um $\frac{1}{2}$ 8 Uhr morgens mass er nochmals 35 mm Regen.

Auch Weggis und Eigenthal verzeichneten in jenen 24 Stunden über 100 mm Regenmenge. Ebenso wurde in Luzern seit Gründung der meteorologischen Station im Jahre 1879 noch nie der Tagesbetrag vom 14. Juni, 80,5 mm erreicht. Bis jetzt bildete auf der Station an der Musegg der Tagesbetrag von 76,6 mm, gemessen am 4. Juni 1882, das absolute Tagesmaximum. Auf der Regenmessstation an der Kantonsschule wurde allerdings am 15. August 1869 der noch höhere Betrag von 92 mm notiert.

In Entlebuch, Flühli und Escholz matt fielen ähnliche ungeheure Tagesniederschläge bis zu 97 mm, welche das Hochwasser der Kleinen Emme herbeiführten. Interessant ist es auch, zu wissen, dass die sechs Tage vom 10. bis 15. Juni mehr als die Hälfte des ganzen Juni-Niederschlages brachten, im Durchschnitt 143,5 mm (vergl. die Tabelle).

Die Temperatur des Juni erreicht $16,7^{\circ}$ C. und steht trotz des vielen Regens noch $0,3^{\circ}$ C. über dem normalen Mittel. Wir hatten eben doch wieder mehrere sonnig warme Tage, die uns etwas von der Sommerschwüle spüren liessen.

III. Bewölkung und Sonnenschein.

Die mittlere Bewölkung des Jahres beträgt 68 % (in den beiden Vorjahren 67 %). Helle Sonnentage zählten wir 41 wie letztes Jahr. Trübe Tage waren es 152. Kein Monat brachte mehr als 7 helle Tage, doch bescherte uns der Dezember 18 fast bedeckte Tage und der Januar gar deren 21.

Ueber die Sonnenscheinverhältnisse in Luzern gibt uns zum erstenmal der auf dem Kantonsschulhause tadellos funktionierende Sonnenschein-Autograph genaue Auskunft.

Monate	Sonnen- schein	Tage mit Sonne	Tage ohne Sonne	Maximum des täglichen Sonnenscheins	
	Stunden			Stunden	Tag
Januar	47	18	13	7,5	28.
Februar	102	21	7	8,8	22.
März	135	23	8	10,3	9.
April	160	26	4	12,0	28.
Mai	173	28	3	14,2	20.
Juni	193	27	3	14,1	9.
Juli	219	30	1	14,0	14.
August	219	30	1	12,5	19.
September	81	21	9	9,8	29.
Oktober	90	26	5	9,4	9.
November	61	21	9	7,8	23.
Dezember	28	14	17	7,0	12.
Jahr 1910	1508	285	80	14,2	20./V.

Während des verflossenen Jahres hatten wir an 285 Tagen 1508 Stunden Sonnenschein. Völlig sonnenlose Tage sind 80 notiert. Am längsten, 14,2 Stunden, bestrahlte uns die Sonne am 20. Mai. Vergleichen wir unsern Luzerner Sonnenschein mit jenem der Städte Bern und Zürich, so stehen wir um einige Stunden hinter diesen beiden Städten zurück. Zürich hatte 1527 Stunden Sonne, also 19 Stunden mehr als wir. Bern, welches bis zur Jahresmitte uns hintanstand, hat in der zweiten Jahreshälfte Luzern um nahezu 100 Stunden überholt. Dazu hat besonders der für uns Luzerner so schlecht geratene September beigetragen. In diesem Monat allein übertraf der

Berner Sonnenschein den unsern um fast 50 Stunden. Auch im Oktober stehen wir hinter den Vergleichsstationen zurück. Im November und Dezember ist es uns trotz der geringen Stundenzahl nicht schlimmer ergangen als auch andern Stationen in der Ebene.

Das *ganze Jahr* verdient also die Bezeichnung eines *überaus niederschlagsreichen* Jahrganges mit infolge des viel zu milden Winters noch normaler Jahrestemperatur.

