

MeteoSchweiz

Klimabulletin Juni 2014

Stand 30. Juni 2014

Der Juni war deutlich zu warm und vor allem im Wallis und in der Nordschweiz ausgesprochen trocken. Der erste Sommermonat brachte neben einer Hitzewelle zum Monatsbeginn in vielen Gebieten eine anhaltende Regenarmut, regional aber auch heftige Gewitter und Hagel.

Kurze aber intensive Hitzewelle

Nach einigen wechselhaften Tagen mit verbreitet unterdurchschnittlichen Tagesmittel-Temperaturen setzte am 7. Juni die Hitzewelle des Pfingstwochenendes ein. An der Westflanke eines über dem westlichen Mittelmeer liegenden Hochdruckrückens strömte heisse Afrikaluft nach Mitteleuropa. Die Hitze erreichte ihr Maximum am 9. Juni, dem Pfingstmontag. An vielen Messstandorten gab es Rekord-Temperaturen für die erste Junihälfte. Die höchsten Tagesmaxima registrierten Sion mit 36.2 und Basel mit 35.5 Grad. Die bisherigen Höchstwerte der ersten Junihälfte lagen in Sion bei 33.0 Grad, in Basel bei 34.9 Grad, gemessen am 12. Juni des Hitzesommers 2003. Die Basler Messreihe der Maximum-Temperaturen geht bis 1876, jene von Sion bis 1958 zurück. Keine Rekordwerte für die erste Junihälfte registrierten die Genfersee-Region, das Tessin sowie das Engadin.

Die Hitzewelle endete am 12. Juni. Anschliessend bewegten sich die Tagesmaxima in den Niederungen wieder mehrheitlich zwischen 21 und 27 Grad, und die Tagesmitteltemperaturen lagen im Bereich der Norm 1981-2010 oder leicht darüber. In Berglagen und auf der Alpensüdseite hingegen blieben die Tagesmitteltemperaturen nach der Hitzewelle während mehrerer Tage 2 bis 2.5 Grad unter der Norm.

Mit der Hitze kamen Gewitter und Hagel

Bis am Pfingstsonntag blieb es in der Schweiz gewitterfrei. Danach setzte mit abschwächendem Hochdruck zum Teil heftige Gewittertätigkeit ein. Am 10. Juni gingen im St. Galler Rheintal, im Vorderrheintal sowie in der Region Einsiedeln kräftige Gewitterschauer nieder. Zwei Tage später gab es vor allem in der Innerschweiz und in der Ostschweiz erneut massive Gewitterregen. In Luzern fielen am 12. Juni innerhalb einer Stunde 32 mm, in Zürich 37 mm Niederschlag. An beiden Messstandorten entspricht diese Menge einem Ereignis, welches etwa alle 10 Jahre zu erwarten ist. Aus dem Emmental und dem Limmattal wurden an diesem Tag zudem heftige Hagelschläge gemeldet. Hagelschläge gab es auch am 22. Juni in der Region zwischen Lausanne und Yverdon.



Anhaltende Trockenheit

Der Juni blieb bis am 22. in vielen Gebieten ausgesprochen trocken. Von der Regenarmt besonders betroffen war die Nordschweiz und das zentrale Wallis. Verbreitet etwas Niederschlag brachte nur der 4. Juni. So erhielt zum Beispiel Basel vom 1. bis am 22. nur 5.6 mm und Neuenburg nur 7.6 mm Niederschlag. Dies entspricht nur 7 bzw. 9 Prozent der normalen Juni-Menge.

Die auf die Hitzewelle folgenden Gewitterniederschläge fielen vor allem entlang des zentralen und östlichen Alpennordhangs sowie auf der Alpensüdseite. Die lokale Wirkung der Gewitter kommt in der Region Zürich gut zum Ausdruck. Während Zürich-Affoltern vom 1. bis am 22. Juni nur knapp 8 mm und Zürich-Kloten nur knapp 6 mm erhielten, waren es am Messstandort Zürich-Fluntern 59 mm, was doch rund der Hälfte des normalen Juni-Niederschlags entspricht.

Eine erste Linderung der Trockenheit für fast alle Regionen brachte eine Gewitterstörung, welche am 23. und 24. über die Schweiz zog. Nur wenige mm Niederschlag fielen in der Region um Genf, im zentralen und südlichen Wallis, im Gotthardgebiet sowie im Engadin und in den Bündner Südtälern.

Verbreitet viel Niederschlag am Monatsende

Eine aktive Kaltfront mit vorauslaufenden Gewittern brachte am 28. und 29. Juni in fast allen Regionen ergiebigen Niederschlag. Auf der Alpensüdseite erreichten die grössten Mengen über 100 mm, in Nord- und Mittelbünden zwischen 60 und 70 mm und auf der Alpennordseite zwischen 30 und 50 mm. Nur wenige mm fielen hingegen im zentralen Wallis.

Mit der Kaltfront folgte auch ein merkliche Abkühlung. Lagen die Höchstwerte in den Tagen zuvor noch bei 25 bis 27 Grad, erreichten sie während des Frontdurchzugs noch rund 20 Grad. In der Region Davos/Arosa und im Engadin fiel dabei Schnee bis auf den Talboden. Sonst lag die Schneefallgrenze zwischen 2000 und 2500 m ü.M.

Blüte der Sommerlinden und Weinreben eine Woche im Vorsprung

In den tieferen Lagen der ganzen Schweiz begannen im Juni die Sommerlinden zu blühen. Je nach Beobachtungsstation kann dieser Zeitpunkt als normal bis früh eingeordnet werden mit einem mittleren Vorsprung von rund 8 Tagen auf die Periode 1981-2010. Ein Vorsprung der Vegetation von rund einer Woche hat sich im Juni allgemein eingependelt. Auch alle folgenden Vegetationsbeobachtungen weisen diesen Vorsprung auf und lassen sich als normal bis früh, an gewissen Stationen auch als sehr früh klassieren. So die Blüte der Weinreben, die im Tessin ab Anfang Juni und auf der Alpennordseite ab dem 10. Juni beobachtet wurde. Der Schwarze Holunder verlagerte seine Blüte in die höher gelegenen Gebiete von 600 m am Anfang des Monats und bis 1000 m um die Monatsmitte. Blühende Margeriten wurden oberhalb von 1000 m beobachtet, so zum Beispiel am 2. Juni in Le Locle und am 11. Juni in St. Moritz. Während der sehr warmen Tage vom 6. bis 13. Juni wurde in den Höhenlagen von 700 bis 1250 m vielerorts die Heuernte eingebracht, ebenfalls mit einem mittleren Vorsprung von knapp einer Woche auf das Mittel 1981-2010.

Monatsbilanz

Die Juni-Temperatur 2014 lag verbreitet 1 und 2 Grad über der Norm 1981-2010. Auf der Alpensüdseite und im Engadin erreichte der Überschuss 0.5 bis 1.2 Grad. Über die ganze Schweiz gemittelt war der Juni 1.3 Grad wärmer als die Norm 1981-2010. Damit reichte es knapp nicht unter die 10 wärmsten Juni-Monate seit Messbeginn 1864.

In Abhängigkeit der Gewitteraktivität gab es bei den Niederschlagssummen in allen Gebieten lokal recht unterschiedliche Werte. Nördlich der Alpen lagen die Mengen meist zwischen 45 und 90 Prozent der Norm 1981-2010. In den vielen Gebieten der Alpen und auf der Alpensüdseite waren es 55 bis 130 Prozent der normalen Junisummen, vereinzelt auch etwas mehr. Die grössten Defizite mit nur 30 bis 70 Prozent der Norm wurden im Wallis verzeichnet.

Die Sonnenscheindauer erreichte nördlich der Alpen und am Alpennordhang verbreitet 120 bis 145 Prozent der Norm 1981-2010. In Nord- und Mittelbünden und im Engadin lagen die Werte zwischen 110 und 120 Prozent, im Wallis und auf der Alpensüdseite um 100 Prozent der Norm.

Monatswerte an ausgewählten MeteoSchweiz-Messstationen im Vergleich zur Norm 1981–2010.

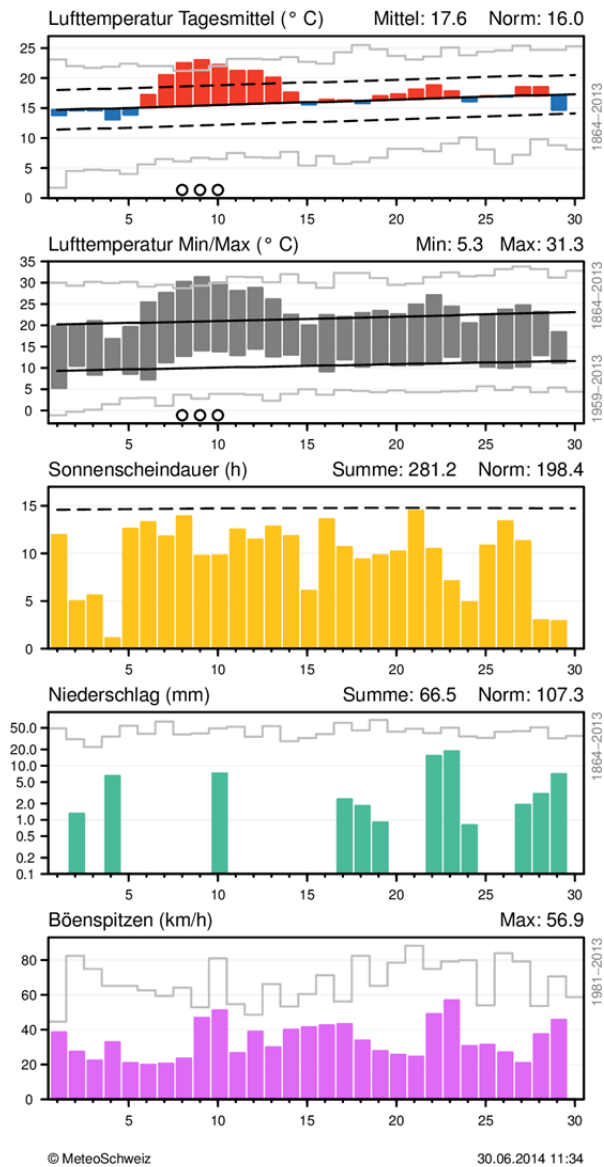
Station	Höhe m ü.M.	Temperatur (°C)			Sonnenscheindauer (h)			Niederschlag (mm)		
		Mittel	Norm	Abw.	Summe	Norm	%	Summe	Norm	%
Bern	553	17.6	16.0	1.6	281	205	137	67	111	60
Zürich	556	18.1	16.4	1.7	270	189	143	143	128	112
Genève	420	19.3	17.7	1.6	286	235	122	55	92	59
Basel	316	19.3	17.4	1.9	279	196	142	59	86	69
Engelberg	1036	14.5	13.0	1.5	176	150	118	153	178	86
Sion	482	20.2	18.1	2.1	257	245	105	17	54	32
Lugano	273	20.3	19.5	0.8	212	222	96	161	164	98
Samedan	1709	10.3	9.9	0.4	193	176	109	122	90	136

Norm Langjähriger Durchschnitt 1981–2010
Abw. Abweichung der Temperatur zur Norm
% Prozent im Verhältnis zu Norm (Norm = 100%)

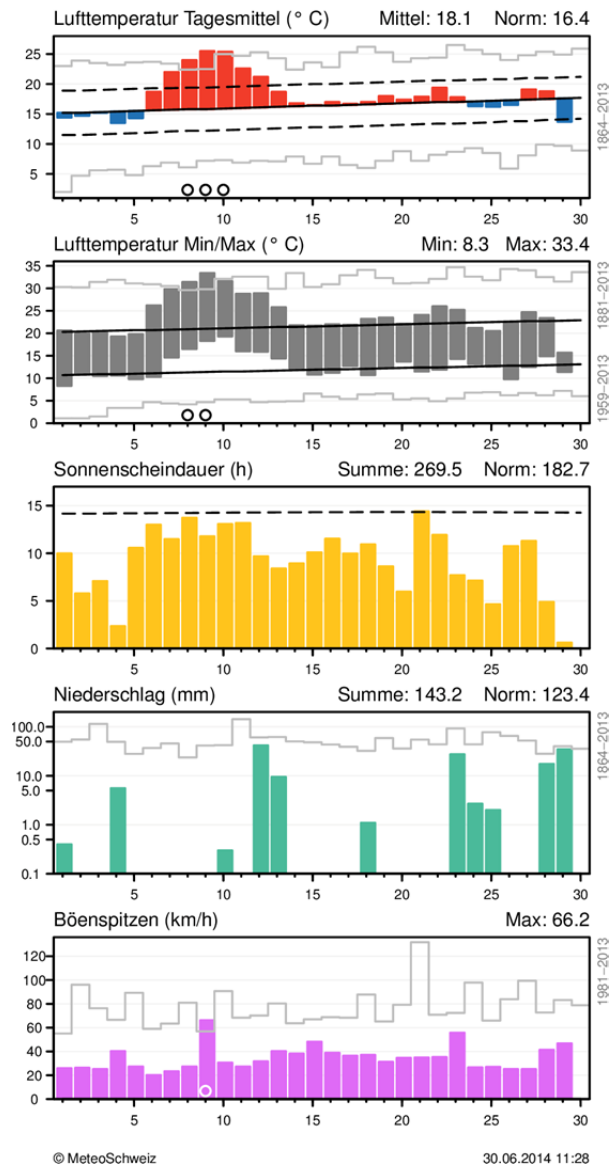
Der hier verwendete Monats-Normwert der Temperatur wird auf der Basis der Tagesnormwerte berechnet. Er ist das Mittel der Tagesnormwerte der zum Publikationszeitpunkt verfügbaren 28 oder 29 Tage des Monats. Der angegebene Temperatur-Normwert unterscheidet sich daher etwas vom Temperatur-Normwert des gesamten Monats. Für die Normwerte der Sonnenscheindauer und des Niederschlags hingegen wird als Basis der gesamte Monat verwendet. Dasselbe gilt auch für die nachfolgenden Grafiken.

Witterungsverlauf im Juni 2014

Bern / Zollikofen (553 m)
Juni 2014

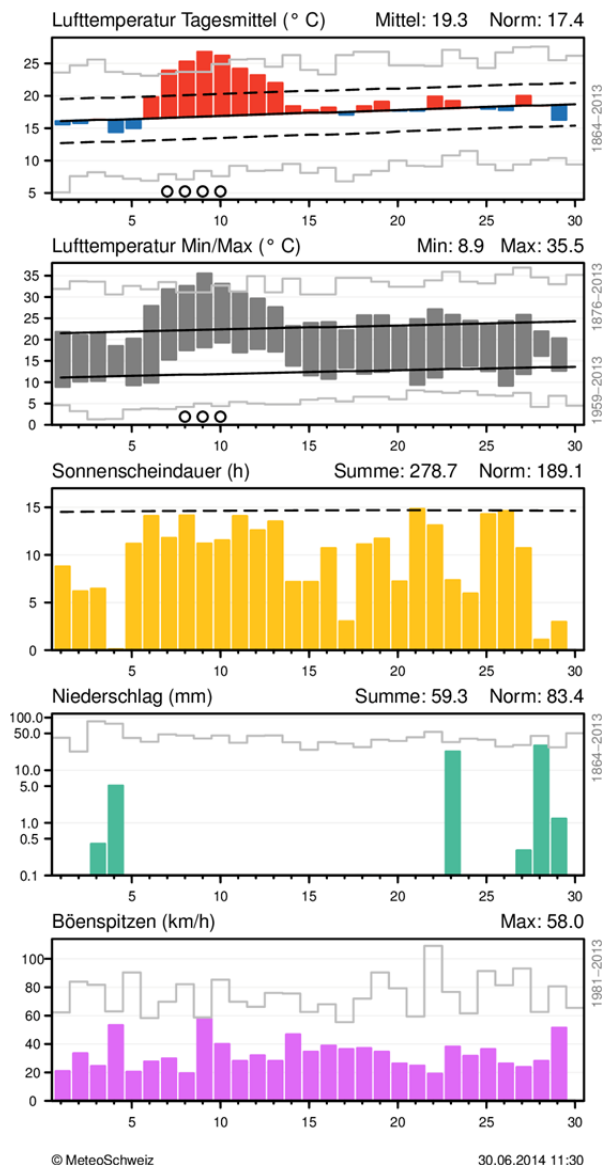


Zürich / Fluntern (556 m)
Juni 2014

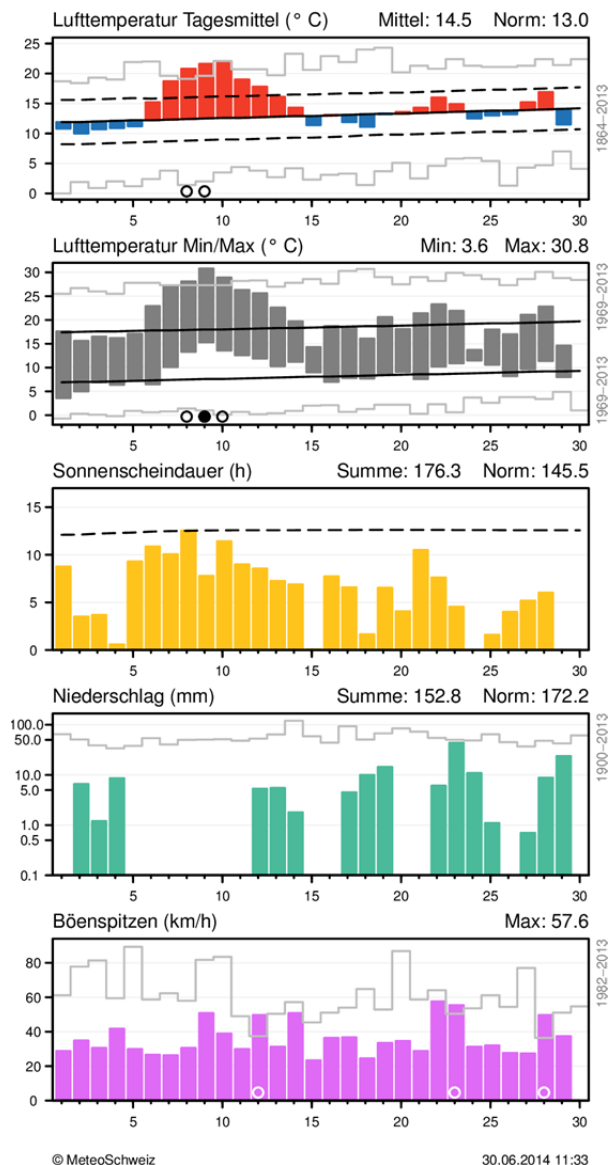


Täglicher Klimaverlauf von Lufttemperatur (Mittel und Maxima/Minima), Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind (Böenspitzen) an den Stationen Bern-Zollikofen und Zürich-Fluntern. Die mittlere Lufttemperatur ist als Abweichung zum klimatologischen Normwert 1981-2010 dargestellt. Zusätzlich zu den gemessenen Tageswerten sind auch Rekorde eingezeichnet (diese können je nach Parameter unterschiedliche Referenzperioden haben, vgl. Beschriftung rechts). Ein Tagesrekord ist mit einem offenen (○) und ein Monatsrekord mit einem gefüllten Kreis (●) gekennzeichnet. Fehlende Werte haben einen Stern (★). Ausführliche Erläuterungen zu den Grafiken sind am Schluss des Berichts zu finden.

Basel / Binningen (316 m) Juni 2014

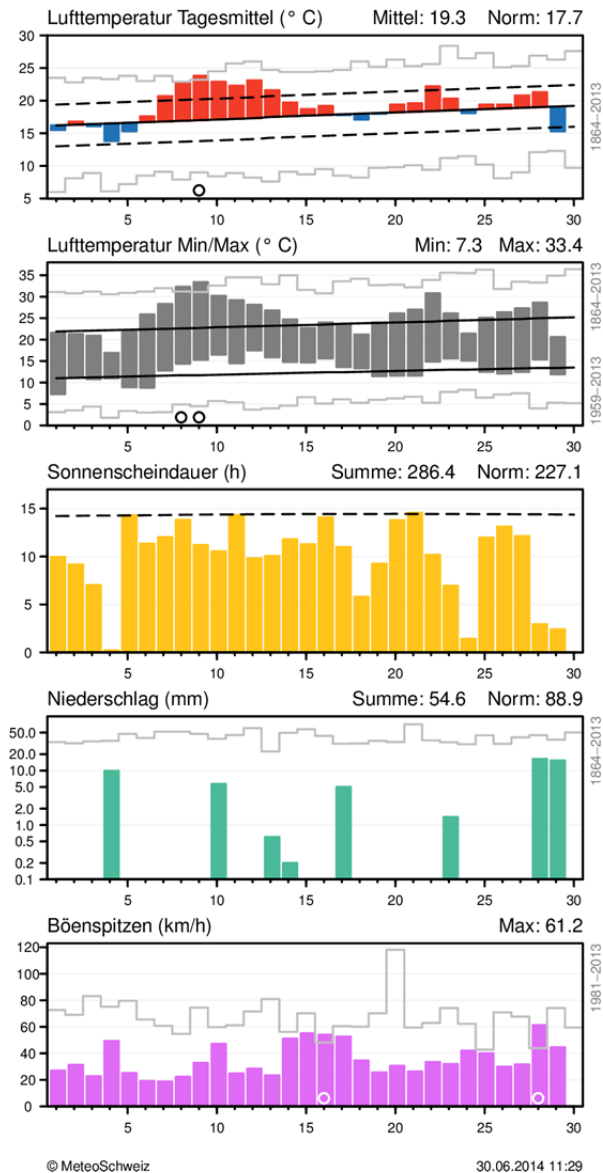


Engelberg (1036 m) Juni 2014

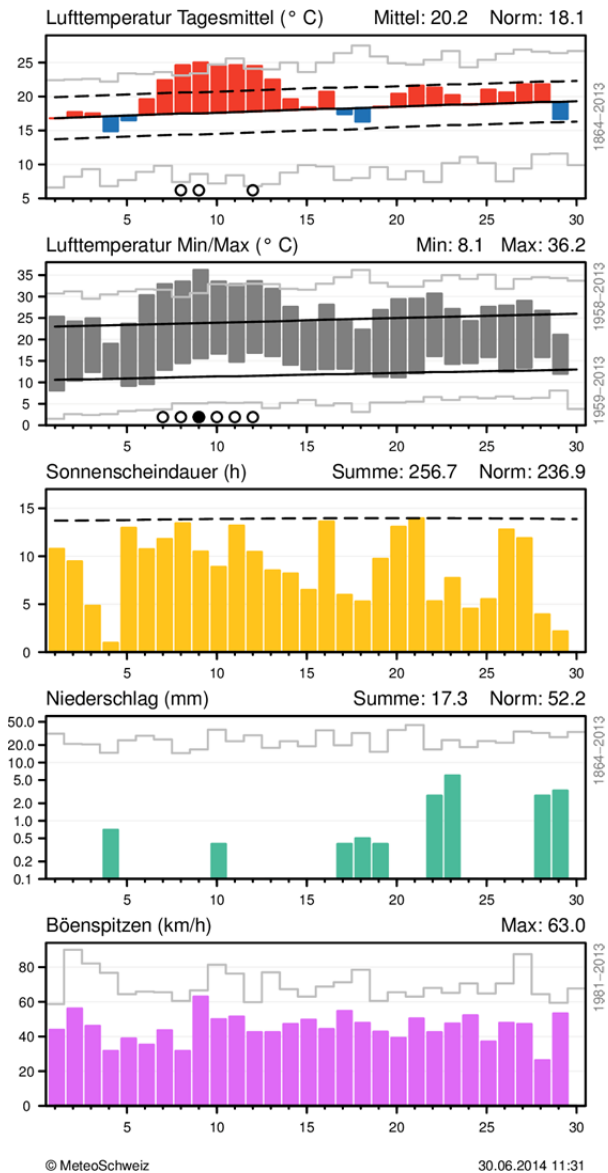


Täglicher Klimaverlauf von Lufttemperatur (Mittel und Maxima/Minima), Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind (Böenspitzen) an den Stationen Basel-Binningen und Engelberg. Die mittlere Lufttemperatur ist als Abweichung zum klimatologischen Normwert 1981-2010 dargestellt. Zusätzlich zu den gemessenen Tageswerten sind auch Rekorde eingezeichnet (diese können je nach Parameter unterschiedliche Referenzperioden haben, vgl. Beschriftung rechts). Ein Tagesrekord ist mit einem offenen (O) und ein Monatsrekord mit einem gefüllten Kreis (●) gekennzeichnet. Fehlende Werte haben einen Stern (★). Ausführliche Erläuterungen zu den Grafiken sind am Schluss des Berichts zu finden.

Genève-Cointrin (420 m) Juni 2014

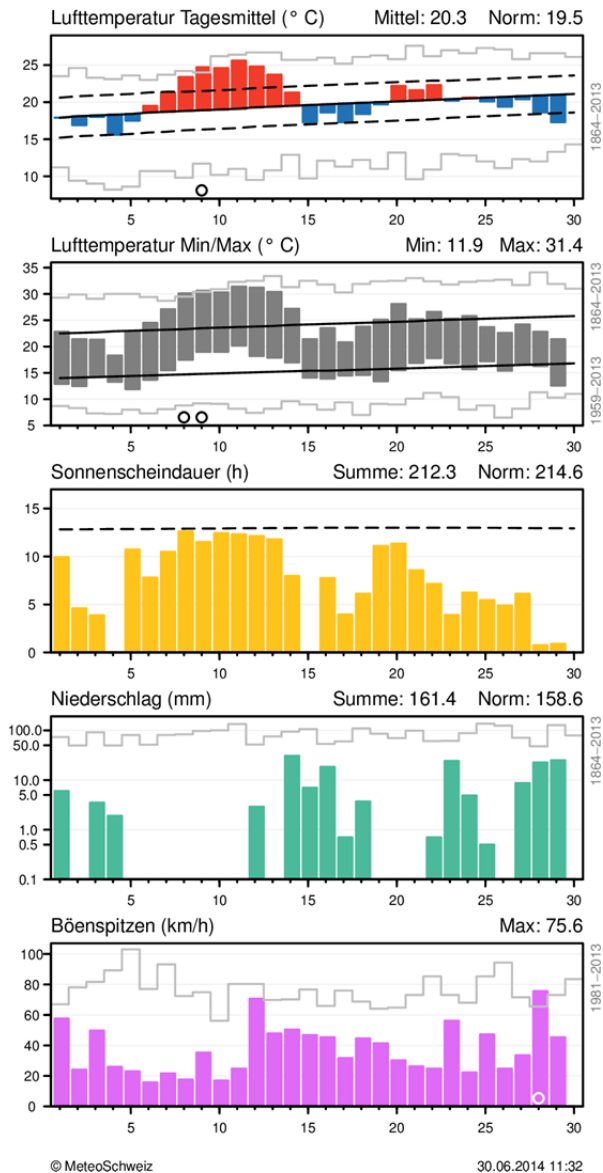


Sion (482 m) Juni 2014

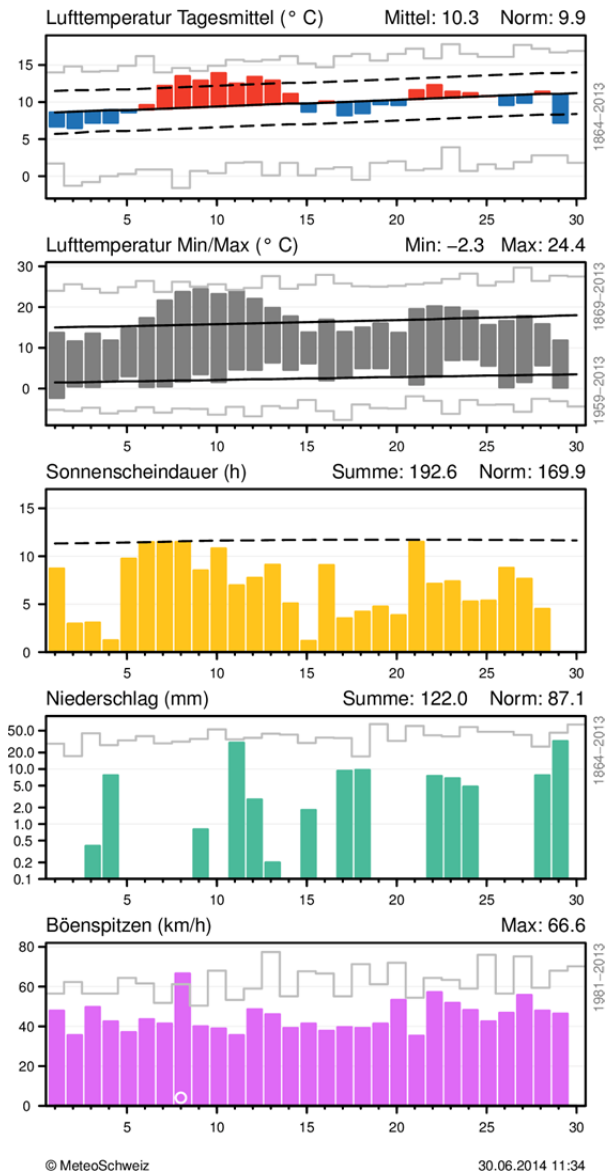


Täglicher Klimaverlauf von Lufttemperatur (Mittel und Maxima/Minima), Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind (Böenspitzen) an den Stationen Genève-Cointrin und Sion. Die mittlere Lufttemperatur ist als Abweichung zum klimatologischen Normwert 1981-2010 dargestellt. Zusätzlich zu den gemessenen Tageswerten sind auch Rekorde eingezeichnet (diese können je nach Parameter unterschiedliche Referenzperioden haben, vgl. Beschriftung rechts). Ein Tagesrekord ist mit einem offenen (○) und ein Monatsrekord mit einem gefüllten Kreis (●) gekennzeichnet. Fehlende Werte haben einen Stern (★). Ausführliche Erläuterungen zu den Grafiken sind am Schluss des Berichts zu finden.

Lugano (273 m) Juni 2014

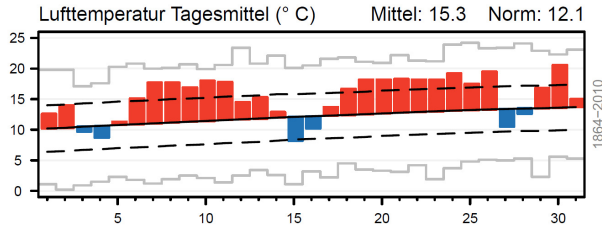


Samedan (1709 m) Juni 2014

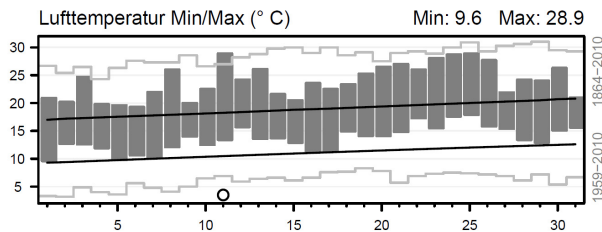


Täglicher Klimaverlauf von Lufttemperatur (Mittel und Maxima/Minima), Sonnenscheindauer, Niederschlag und Wind (Böenspitzen) an den Stationen Lugano und Samedan. Die mittlere Lufttemperatur ist als Abweichung zum klimatologischen Normwert 1981-2010 dargestellt. Zusätzlich zu den gemessenen Tageswerten sind auch Rekorde eingezeichnet (diese können je nach Parameter unterschiedliche Referenzperioden haben, vgl. Beschriftung rechts). Ein Tagesrekord ist mit einem offenen (○) und ein Monatsrekord mit einem gefüllten Kreis (●) gekennzeichnet. Fehlende Werte haben einen Stern (★). Ausführliche Erläuterungen zu den Grafiken sind am Schluss des Berichts zu finden.

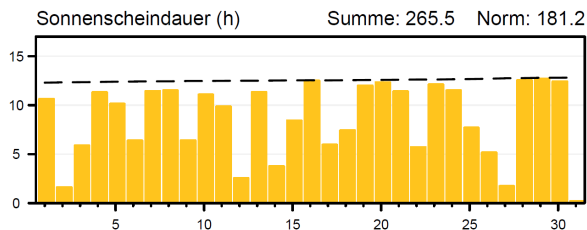
Erläuterung zu den Grafiken ausgewählter Messstationen



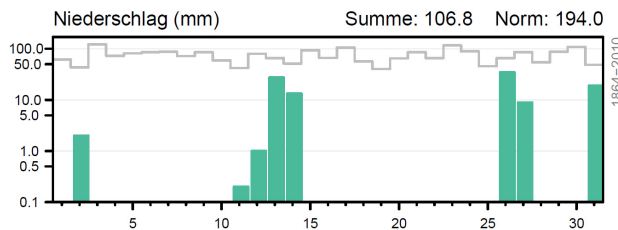
Rote/blau Säulen: Tägliche Mitteltemperaturen im Berichtsmonat über/unter dem Mittelwert der Normwertperiode
 Obere graue Stufenkurve: Höchste Tagesmitteltemperaturen der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe
 Obere und untere schwarze gestrichelte Linie: Standardabweichung (= mittlere Schwankung) der Tagesmitteltemperatur in der Normwertperiode
 Schwarze Linie: Mittelwert der Tagesmitteltemperaturen der betreffenden Tage in der Normwertperiode
 Untere graue Stufenkurve: Tiefste Tagesmitteltemperaturen der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe
 Norm: Langjähriger Durchschnitt (1981-2010) der Monats-temperatur in Grad C.



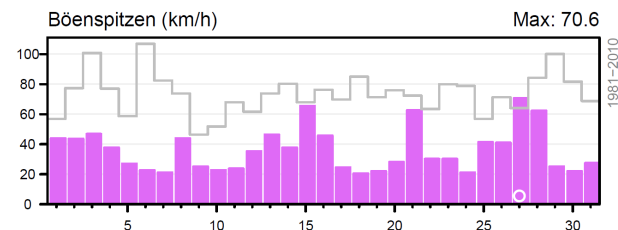
Graue Säulen: Tägliche Maximum- und Minimumtemperaturen (obere/untere Säulenbegrenzung) im Berichtsmonat
 Obere graue Stufenkurve: Höchste Maximumtemperatur der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe
 Obere Schwarze Linie: Mittlere Maximumtemperaturen der betreffenden Tage in der Normwertperiode
 Untere Schwarze Linie: Mittlere Minimumtemperaturen der betreffenden Tage in der Normwertperiode
 Untere graue Stufenkurve: Tiefste Minimumtemperaturen der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe



Gelbe Säulen: Tägliche Besonnung im Berichtsmonat
 Schwarze gestrichelte Linie: Maximal mögliche tägliche Sonnenscheindauer am Messstandort
 Summe: Aktuelle Monatssumme der Sonnenscheindauer in h
 Norm: Langjähriger Durchschnitt (1981-2010) der Monats-summe in h



Grüne Säulen: Tägliche Niederschlagssummen (7 Uhr bis 7 Uhr Folgetag) im Berichtsmonat
 Graue Stufenkurve: Grösste Regensumme (7 Uhr bis 7 Uhr Folgetag) an dem betreffenden Tag seit Beginn der Datenreihe
 Summe: Aktuelle Monatssumme des Niederschlags in mm
 Norm: Langjähriger Durchschnitt (1981-2010) der Monats-summe in mm



Lila Säulen: Tägliche Windspitze
 Graue Stufenkurve: Höchste Windspitze an dem betreffenden Tag seit Beginn der Datenreihe



MeteoSchweiz, 30. Juni 2014

Alle in diesem Klimabulletin verwendeten Messdaten sind vorläufige Werte. Bis Redaktionsschluss standen nicht alle Messungen des Stationsnetzes der MeteoSchweiz zur Verfügung. Die abschliessende definitive Version folgt kurz nach Monatsabschluss.

Das Klimabulletin darf unter Quellenangabe „MeteoSchweiz“ ohne Einschränkungen weiterverwendet werden.

Internet: http://www.meteoschweiz.admin.ch/web/de/klima/klima_heute/monatsflash.html

Zitierung

MeteoSchweiz 2014: Klimabulletin Juni 2014. Zürich.

MeteoSchweiz
Krähbühlstrasse 58
CH-8044 Zürich

T +41 44 256 91 11
www.meteoschweiz.ch

MeteoSchweiz
Flugwetterzentrale
CH-8060 Zürich-Flughafen

T +41 43 816 20 10
www.meteoswiss.ch

MeteoSvizzera
Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno Monti

T +41 91 756 23 11
www.meteosvizzera.ch

MétéoSuisse
7bis, av. de la Paix
CH-1211 Genève 2

T +41 22 716 28 28
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse
Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne

T +41 26 662 62 11
www.meteosuisse.ch