



## Klimabulletin Mai 2020

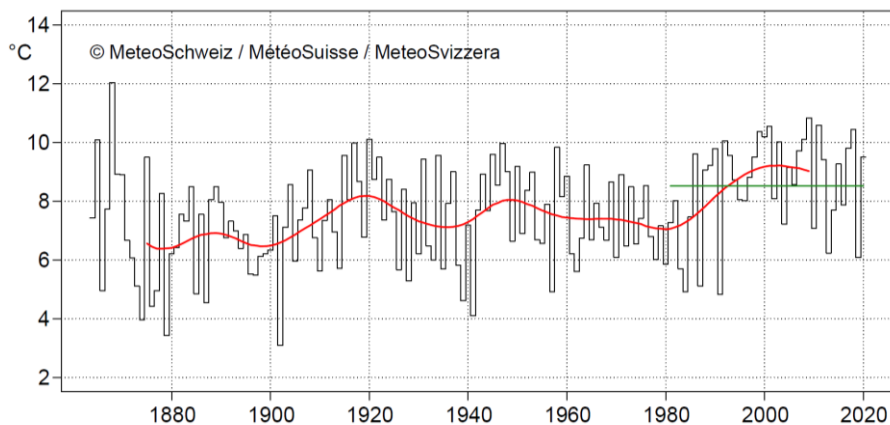
---

**Der Mai zeigte sich im landesweiten Mittel 1 °C milder als die Norm 1981–2010. Die Niederschlagsmengen fielen in den meisten Gebieten unterdurchschnittlich aus. In den Niederungen beidseits der Alpen war der Mai der fünfte Monat in Folge mit deutlich überdurchschnittlicher Sonnenscheindauer. In diesen Gebieten erreichte die Januar-Mai Sonnenscheindauer neue Rekordwerte.**



## Mehr Maiwärme

Der Mai 2020 stieg im landesweiten Mittel 1,0 °C über die Norm 1981–2010. Die extremsten Maimonate lagen um 2 °C, der Rekordmai 1868 3,5 °C über der Norm. Insofern stellt der diesjährige Mai keine Besonderheit dar. Als eher unauffällige Besonderheit ist jedoch der aktuelle Mai Teil der markanten Mai Erwärmung, die sich Ende der 1980-er Jahre sprunghaft einstellte.



**Abb. 1:**  
Die Maitemperatur in der Schweiz seit Messbeginn 1864. Die grüne Linie zeigt Norm 1981–2010 von 8,5 °C. Die rote Linie zeigt das 30-jährige gleitende Mittel.

## Lokal extrem milder Mai

Im Gegensatz zum landesweiten Mittel gab es lokal extrem milde Maiwerte. Auf dem Grossen St. Bernhard war es mit 2,2 °C über der Norm der drittmildeste Mai in der Messreihe ab 1864. Der Tessiner Messstandort Locarno-Monti verzeichnete mit 1,9 °C über der Norm den viertmildesten Mai und das Jungfrauoch mit 1,8 °C über der Norm 1981–2010 den drittmildesten Mai. In Locarno-Monti reicht die Messreihe bis 1883, auf dem Jungfrauoch bis 1933 zurück.

## Dringend benötigter Niederschlag

Am 1. und 2. Mai setzte sich die Niederschlagsperiode von Ende April fort. Aus Westen und Nordwesten erhielt die Schweiz feuchte Luft, die weiter zur Entspannung der Apriltrockenheit beitrug. In vielen Gebieten gab es 15 bis 30 mm Niederschlag, am zentralen und östlichen Alpennordhang waren es regional auch 40 bis 50 mm. Auf der Alpensüdseite fiel vor allem den Bergen entlang etwas Niederschlag. Das mittlere und südliche Tessin ging leer aus.

## Sonnig und mild

Vom 3. bis am 9. Mai waren Hochdrucklagen das bestimmende Wetterelement. Begleitet von viel Sonnenschein stieg die Tagesmitteltemperatur verbreitet 5 bis 7 °C über die Norm 1981–2010. Die Tageshöchstwerte erreichten beidseits der Alpen bis 26 °C, im Zentralwallis um 27 °C. Am 5. Mai unterbrach ein Schwall kaltfeuchter Luft aus Norden das milde und sonnige Wetter auf der Alpennordseite und in den Alpen. Im Süden blieb es recht sonnig.

## Schnee bis in tiefere Lagen

Ein Tiefdruckgebiet über Westeuropa führte am 10. und 11. Mai feuchte Luft zur Schweiz. Niederschlag fiel vor allem am 11. Mai in der Westschweiz und auf der Alpensüdseite. Im Osten blieb es mit Föhn zunächst trocken.

Dann wurde die Alpennordseite von Kaltluft aus Norden erfasst. Während die Föhntäler um die Mittagszeit noch über 20 °C registrierten, fielen in der Nacht vom 11. auf den 12. Mai am Messstandort St. Gallen 2 cm Neuschnee.

## Luftmassengrenze

Vom 13. Mai bis am 16. lag die Schweiz an einer West-Ost gerichteten Luftmassengrenze mit kühler Luft im Norden und mildfeuchter Luft im Süden. Die Sonne zeigte sich kaum. Regen fiel vor allem auf der Alpensüdseite. Auf der Alpennordseite kam die Sonne erst am 16. Mai zurück. Im Süden blieb es derweil noch trüb und nass.

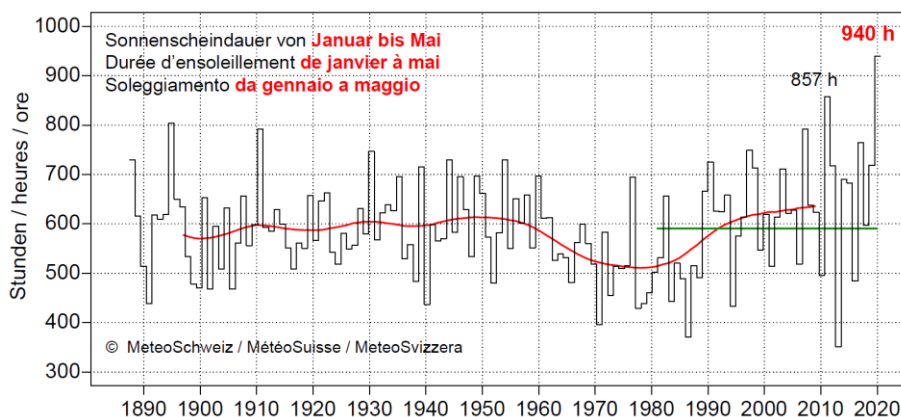
## Anhaltend sonnig

Auf den 17. Mai schob sich ein Ausläufer des Azorenhochs vom Atlantik nach Zentraleuropa und anschliessend weiter bis zum Schwarzen Meer. Er brachte sonniges und mildes Wetter. Die Tageshöchstwerte stiegen im Norden verbreitet auf 22 bis 25 °C, im Süden mit Nordföhn auf 27 bis knapp 30 °C.

Ab dem 20. Mai wurde das Schönwetter von einem Skandinavienhoch übernommen. Nach einem Kaltfrontdurchzug am 23. Mai, begleitet von Blitz und Donner und kräftigen Regenschauern in der ganzen Schweiz, brachte ein Atlantikhoch das Schönwetter zurück. Das Hochdruckgebiet verlagerte sein Zentrum anschliessend nach England und Skandinavien. In der Schweiz blieb es bis zum Monatsende sonnig mit ganz seltenen Schauern oder Gewittern. Auf der Alpennordseite wehte oft eine mässige Bise.

## Extreme Sonnenperiode

Seit Jahresbeginn ist die Schweiz extrem sonnenverwöhnt. Alle vier Messstandorte mit über 100-jährigen Sonnenmessreihen mischen bei der Januar-Mai Sonnenscheindauer ganz oben mit. In Basel ist mit 940 Sonnenstunden ein extremer neuer Januar-Mai Rekord zu erwarten. Er liegt fast 100 Sonnenstunden über dem bisherigen Rekord von 2011.



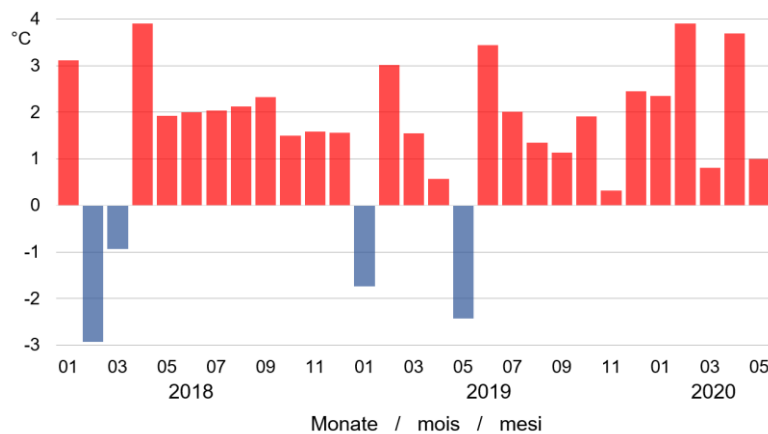
**Abb. 2:**  
Sonnenscheindauer von Januar bis Mai am Messstandort Basel seit Messbeginn 1886. Die grüne Linie zeigt die Norm 1981-2010 von 591 Stunden. Die rote Linie zeigt das 30-jährige gleitende Mittel.

In Zürich erreichte die Januar-Mai Sonnenscheindauer 948, in Bern 1001 Stunden. An beiden Messstandorten sind dies neue Rekorde, allerdings weniger massive als in Basel. In Zürich lag der bisherige Höchstwert aus dem Jahr 2011 bei 925 Sonnenstunden. In Bern stammt der bisherige Rekord von 975 Sonnenstunden aus dem Jahr 1893.

In Genf schien die Sonne von Januar bis Mai während 940 Stunden. Unbedeutend sonniger war in Genf bisher nur die Januar-Mai Periode 2011 mit 951 Sonnenstunden. Auf der Alpensüdseite gab es ebenfalls Rang 2. Lugano registrierte für die Januar-Mai Periode 1014, Locarno-Monti 1068 Sonnenstunden. Im Rekordjahr 1997 lieferte die Januar-Mai Periode in Lugano 1057 und in Locarno-Monti 1085 Sonnenstunden. Die homogenen Messreihen der Sonnenscheindauer reichen an diesen Standorten allerdings nur bis 1959 zurück.

## Rekordserie von milden Monaten

Der Mai war in der Schweiz der zwölfte Monat in Folge, der milder als die Norm 1981–2010 ausfiel. Eine derart lange Serie ist einzigartig seit Messbeginn 1864. Die bisher längste Folge mit landesweiten Monatsmitteln über der Norm 1981–2010 dauerte bisher zehn Monate, von September 2006 bis Juni 2007. Eine weitere ungewöhnlich lange Serie überdurchschnittlich milder Monate liegt nicht weit zurück. Sie erstreckte sich über neun Monate von April bis Dezember 2018.



**Abb. 3:**  
Landesweite Monatstemperatur seit Januar 2018. Dargestellt ist die Abweichung zur Norm 1981–2010.

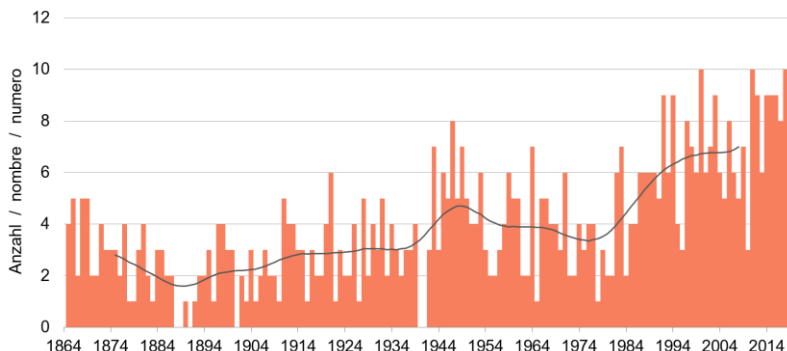
Mit dem milden Mai 2020 blickt die Schweiz zudem auf eine rekordwarme 12-Monatsperiode zurück. Von Juni 2019 bis Mai 2020 lag das landesweite Mittel 2,0 °C über der Norm 1981–2010. Ebenso warm zeigten sich nur die 12-Monatsperioden von Juni 2006 bis Mai 2007 bzw. von Juli 2006 bis Juni 2007. Alle anderen überdurchschnittlichen 12-Monatsperioden erreichten weniger als 2 °C über der Norm 1981–2010.

## Immer mehr milde Monate

Neben dem markanten Temperaturanstieg in den letzten Jahrzehnten zeigt sich die laufende Klimaänderung in der Schweiz auch in der deutlichen Zunahme von milden und sehr milden Monaten.

Ab Messbeginn 1864 bis Ende der 1970-er Jahre lag die jährliche Zahl der Monate mit einem landesweiten Mittel über der Norm 1981–2010 zwischen 2 und 6, mit einem Höchststand von 8 im Jahr 1947. In einigen Jahren gab es sogar nur Monate mit landesweit unterdurchschnittlicher Temperatur im Vergleich zur Norm 1981–2010. Es waren die Jahre 1864, 1888, 1889, 1891, 1901, 1940 und 1941 (Grafik nächste Seite).

Ab den 1980-er stieg die Zahl der Monate mit landesweit überdurchschnittlicher Temperatur oft auf sechs oder mehr pro Jahr. In den Jahren 2000, 2011, 2018 und 2019 waren es gar 10 Monate. In den letzten 30 Jahren lieferten einzig die bekannten kühlen Jahre 1996 und 2010 nur drei Monate mit einer landesweiten Temperatur über der Norm 1981-2010, ein Wert, der bis in die 1970er Jahre häufig war.



**Abb. 4:**  
Anzahl der Monate pro Jahr mit einer landesweiten Temperatur über der Norm 1981–2010. Die graue Linie zeigt das 30-jährige gleitende Mittel.

### Mit der Blüte des Schwarzen Holunders beginnt der Fröhsommer

Der Beginn des phänologischen Fröhsommers wird mit der Blüte des Schwarzen Holunders definiert. Erste Stationen im Tessin und der Alpennordseite meldeten die Blüte des Schwarzen Holunders Ende April. An vielen weiteren Orten der ganzen Schweiz konnte seine Blüte ab Anfang Mai beobachtet werden. Im Mittel blühte der Schwarze Holunder 17 Tage früher als im Durchschnitt der Periode 1981–2010. An 76 % der Stationen wurde diese Blüte als «sehr früh» klassiert.

Die Blattentfaltung der Laubbäume fand bis Mitte Mai auch an den höchstgelegenen Standorten statt. Als meist letzte Art entfaltet der Bergahorn die Blätter, so z.B. in Adelboden, Gstaad und St. Moritz vom 15. bis 17. Mai. Auch die Lärchen und Birken wurden bis Mitte Mai in den höheren Lagen grün. Die Fichten trieben ihre Nadel 11 Tage früher als im Mittel, ab Mitte April in den tiefen Lagen und im Mai bis gegen 1400 m.

Die Wiesenmargeriten blühten seit der letzten Aprildekade in den tiefen Lagen. Ab dem 10. Mai konnten blühende Margeriten auch schon oberhalb von 1000 m beobachtet werden. Ihre Blüte fand im Mittel 14 Tage früher statt als normal. Auf den Wiesen in den Bergen blühte weiterhin der Löwenzahn, zum Teil deutlich früher, an gewissen Standorten aber auch später als im Mittel.

Heuwetter gab es vom 6. bis 8. Mai, vom 17. bis 22. Mai und nach dem 25. Mai. Am ersten Termin wurde vor allem im Flachland Heu gemacht, während an den späteren Terminen auch auf über 1000 m geheet wurde. Allgemein fand die Heuernte 11 Tage früher statt als im Mittel der Periode 1981–2010.



**Abb 5:**  
Der Löwenzahn ist verblüht und das Heu im Hasliberg (BE) auf 1260 m am 23. Mai bereits eingebracht.

Foto: Regula Gehrig



## Monatsbilanz

Die Maitemperatur stieg im Wallis und auf der Alpensüdseite 1,5 bis 2,2 °C über die Norm 1981–2010. Die Westschweiz und das Engadin registrierten 1,0 bis 1,4 °C über der Norm. In der übrigen Schweiz bewegten sich die Werte meist 0,1 bis 0,5 °C über der Norm. Im landesweiten Mittel lag Mai 1,0 °C über der Norm 1981–2010.

Die Niederschlagsmengen erreichten im Mai verbreitet zwischen 70 und knapp 100 % der Norm 1981–2010. Im Südtessin, lokal in den Alpen und am unteren Genfersee gab es auch überdurchschnittliche Mengen mit Werten bis 114 % der Norm. In den Alpen blieben die Summen vereinzelt aber auch unter 50 % der Norm.

Die Sonnenscheindauer stieg im Mai verbreitet auf 130 bis 170 % der Norm 1981–2010. Im Wallis, in Nord- und Mittelbünden sowie im Engadin gab es grössere Gebiete mit Werten zwischen 110 und 130 % der Norm. Regional war es der zweit- bis viertsonnigste Mai der letzten 60 Jahre.

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

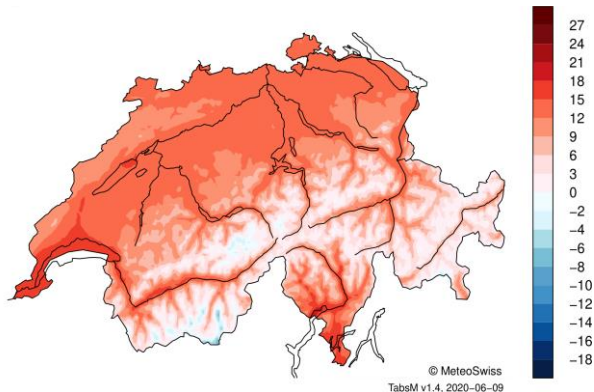
Station	Höhe m ü.M	Temperatur (°C)			Sonnenscheindauer (h)			Niederschlag (mm)		
		Mittel	Norm	Abw.	Summe	Norm	%	Summe	Norm	%
Bern	553	13.4	12.7	0.7	265	182	146	79	119	66
Zürich	556	13.6	13.3	0.3	251	180	139	87	122	71
Genève	420	15.6	14.2	1.4	263	192	137	78	84	93
Basel	316	14.7	14.2	0.5	242	175	138	74	99	74
Engelberg	1036	10.7	10.1	0.6	174	145	120	119	155	77
Sion	482	16.4	14.9	1.5	265	218	122	47	49	97
Lugano	273	17.6	15.7	1.9	244	186	131	220	196	112
Samedan	1709	7.6	6.3	1.3	195	158	123	45	78	57

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

## Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer im Mai 2020

### Messwerte absolut

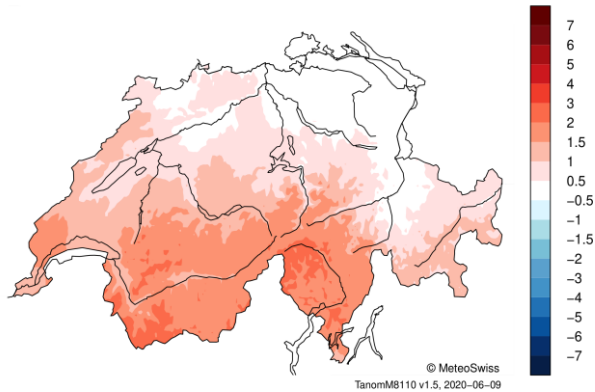
#### Monatsmitteltemperaturen (°C)



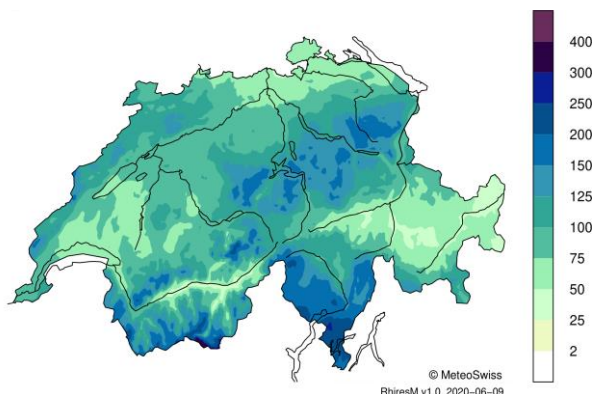
### Abweichungen zur Norm

#### Abweichung der Monatsmitteltemperatur von der Norm

(Ref. 1981–2010)

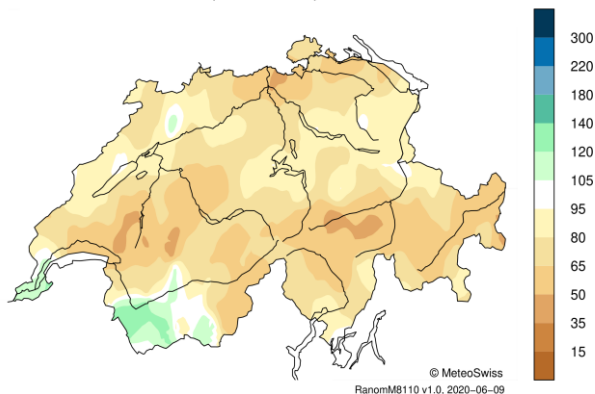


#### Monatliche Niederschlagssumme (mm)

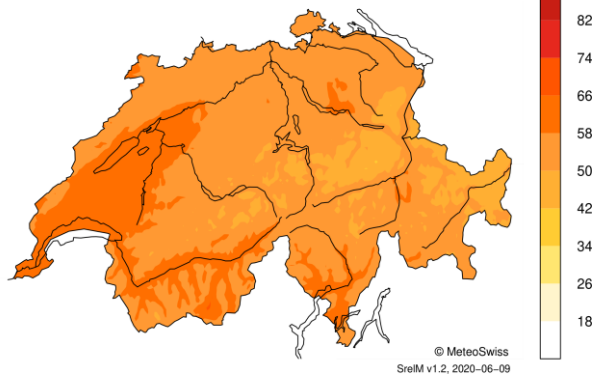


#### Monatliche Niederschlagssumme in % der Norm

(Ref. 1981–2010)

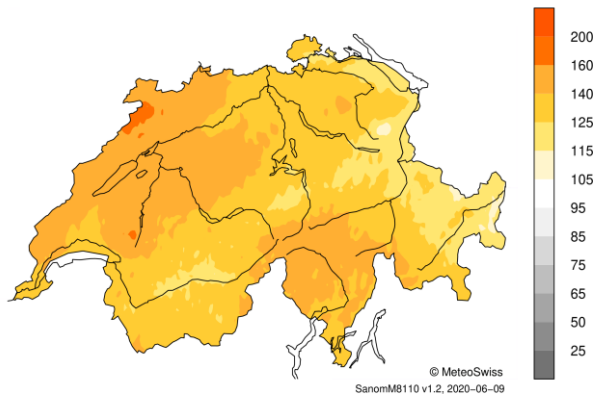


#### % der maximal möglichen monatlichen Sonnenscheindauer



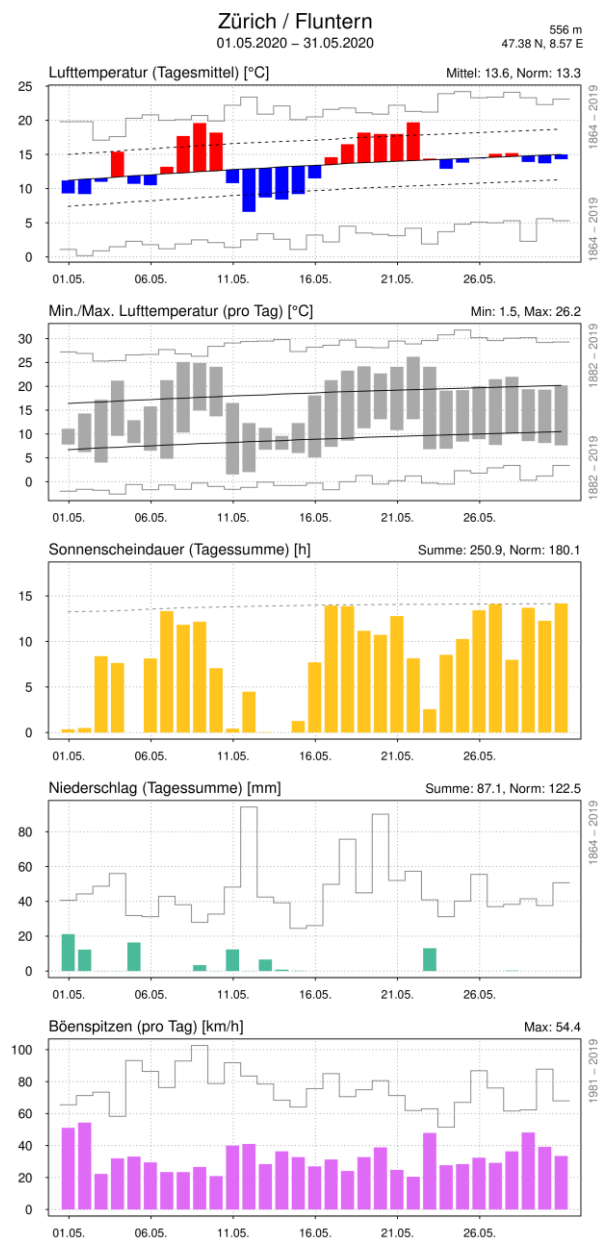
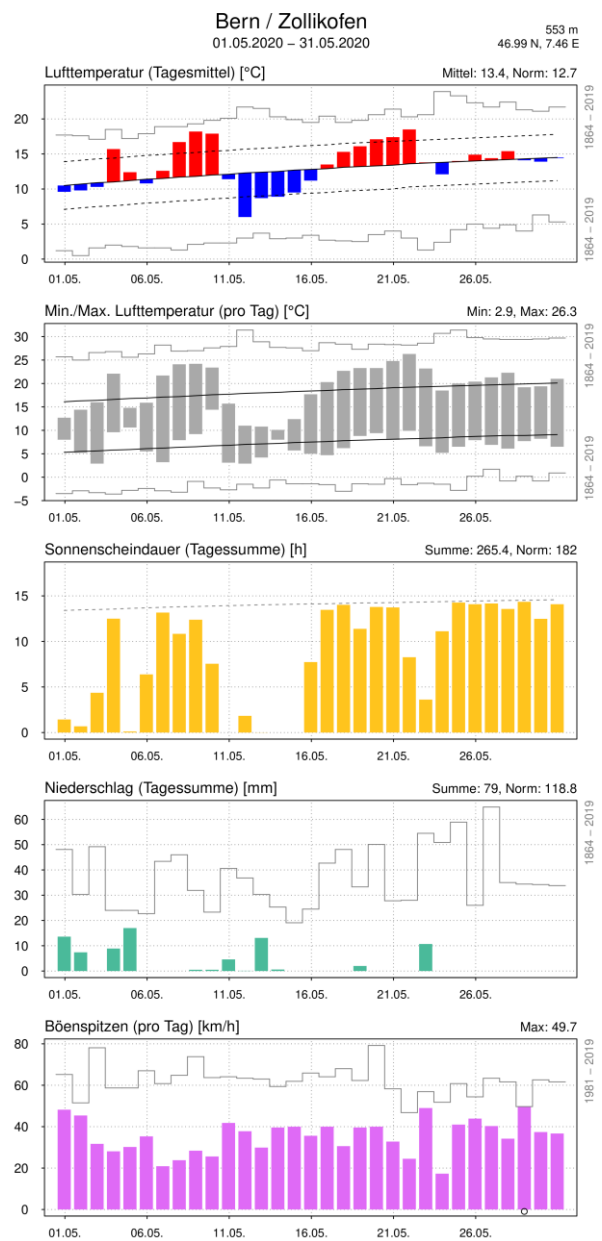
#### Monatliche Sonnenscheindauer in % der Norm

(Ref. 1981–2010)



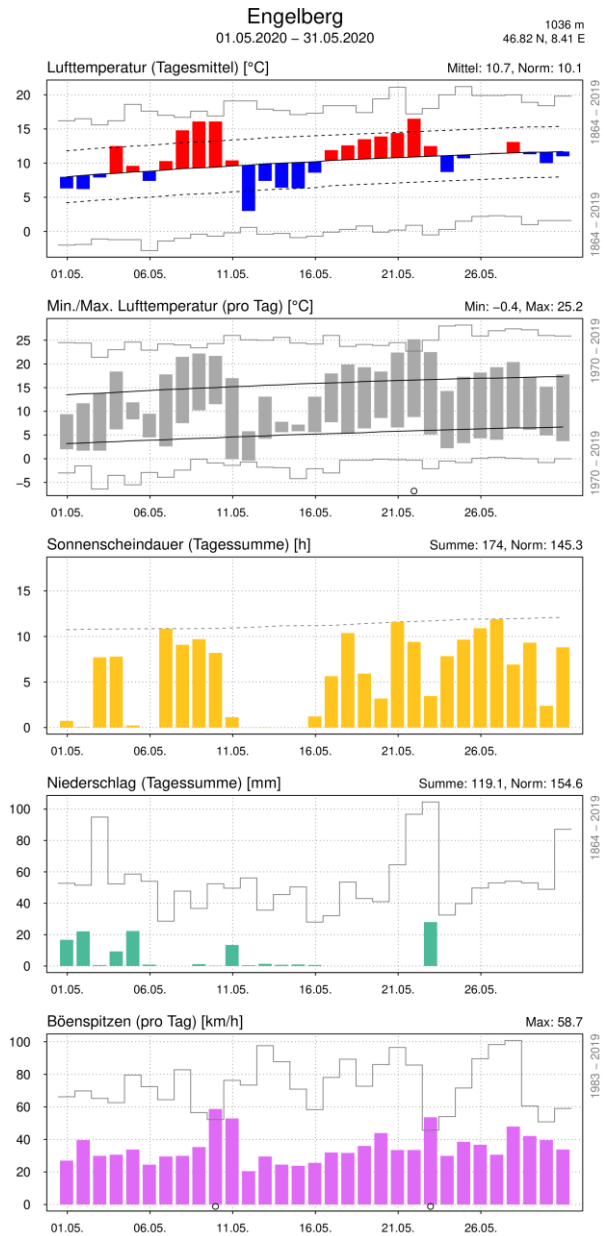
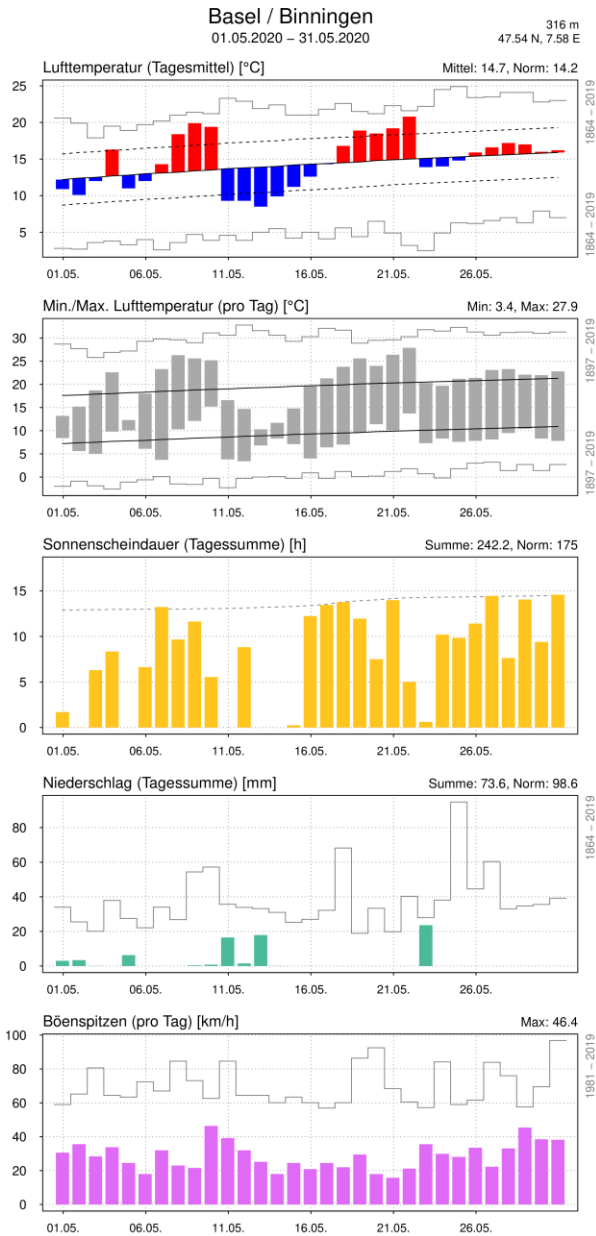
Räumliche Verteilung von Temperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer im Berichtsmonat. Dargestellt sind absolute Werte (links) und Abweichungen zum klimatologischen Normwert 1981–2010 (rechts).

## Witterungsverlauf im Mai 2020



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.





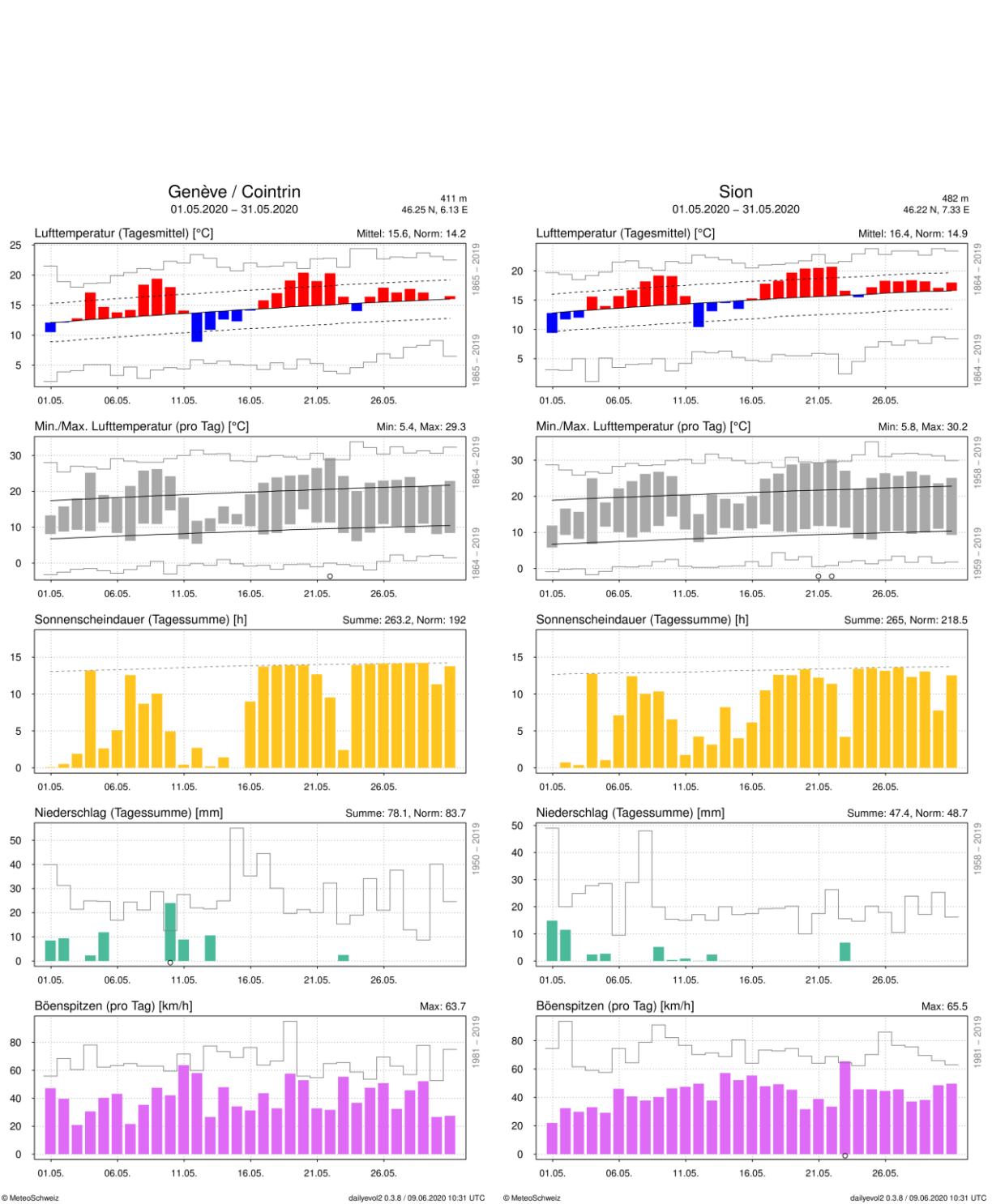
© MeteoSchweiz

dailyevl2 0.3.8 / 09.06.2020 10:31 UTC

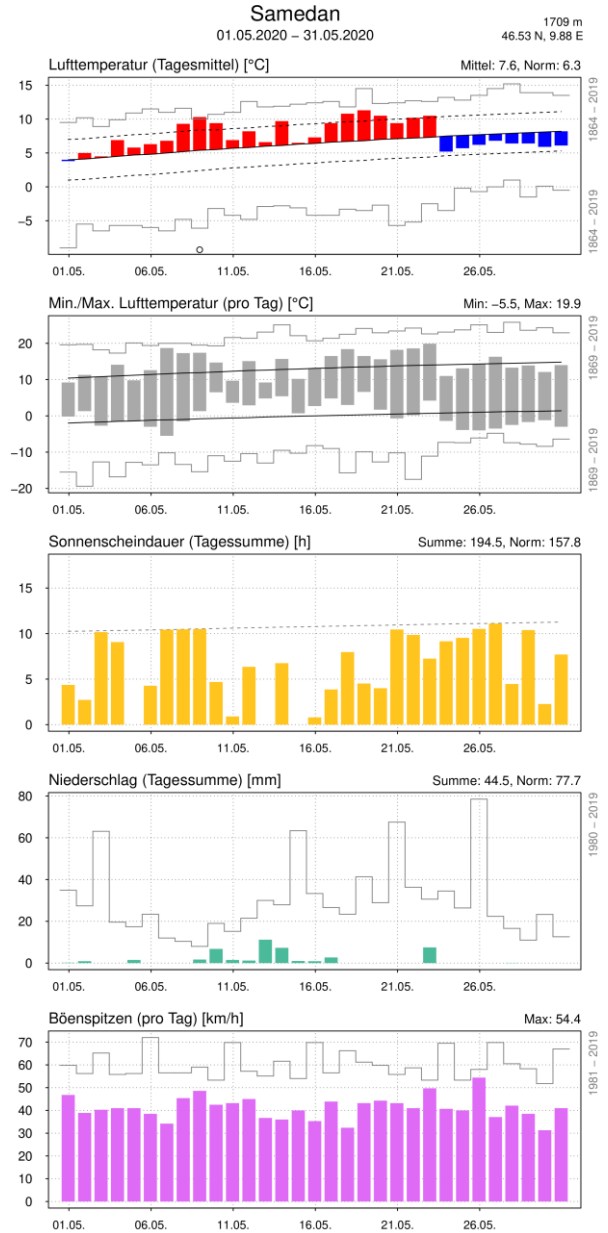
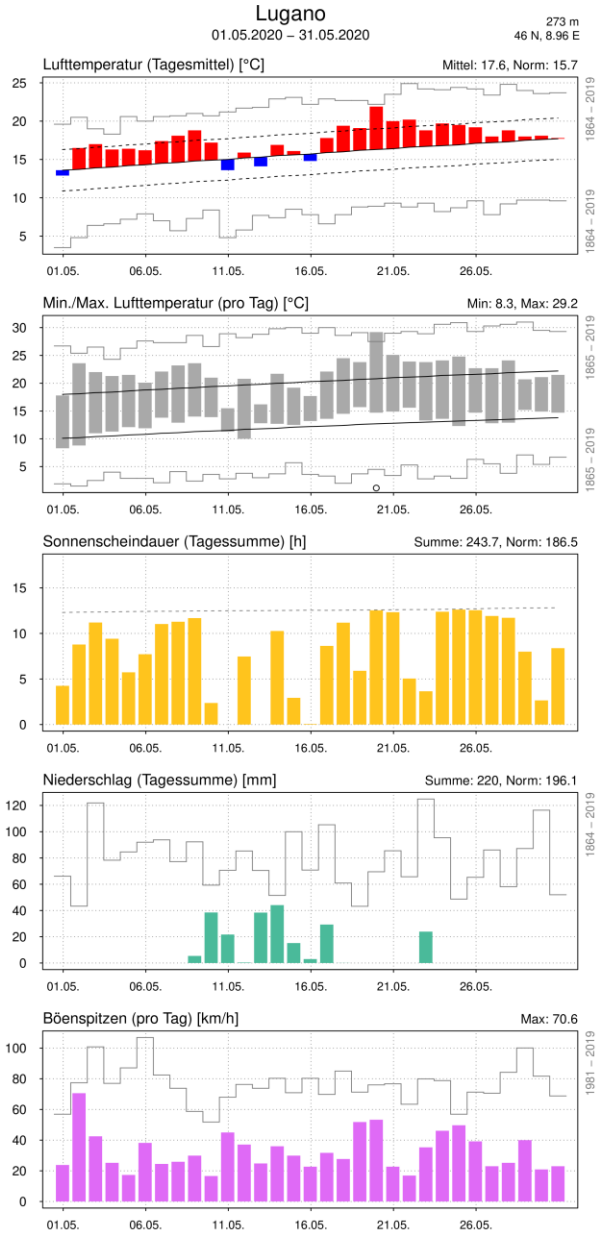
© MeteoSchweiz

dailyevl2 0.3.8 / 09.06.2020 10:31 UTC

**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 1981–2019 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.**



**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 1981–2019 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.**



© MeteoSchweiz

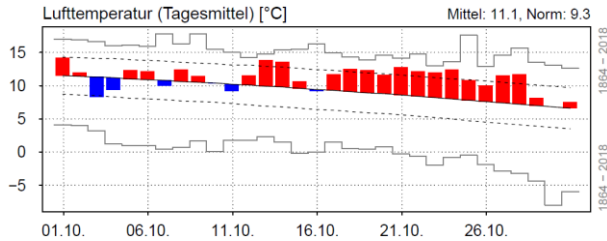
dailyev02 0.3.8 / 09.06.2020 10:31 UTC

© MeteoSchweiz

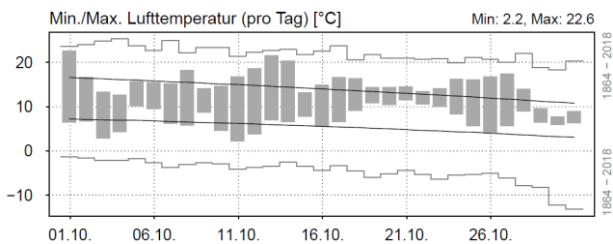
dailyev02 0.3.8 / 09.06.2020 10:31 UTC

**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 1981–2019 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.**

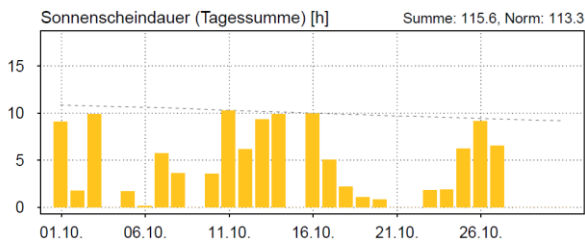
## Erläuterung zu den Grafiken ausgewählter Messstationen



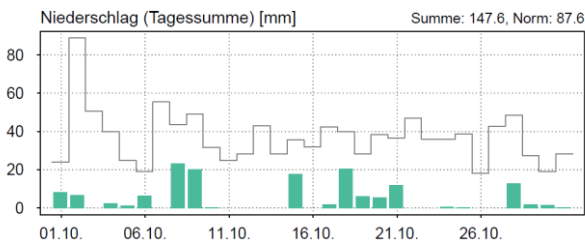
Rote/blau Säulen: Tägliche Mitteltemperaturen im Berichtsmonat über/unter dem Mittelwert der Normwertperiode  
 Obere graue Stufenkurve: Höchste Tagesmitteltemperaturen der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe  
 Obere und untere schwarze gestrichelte Linie: Standardabweichung (= mittlere Schwankung) 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



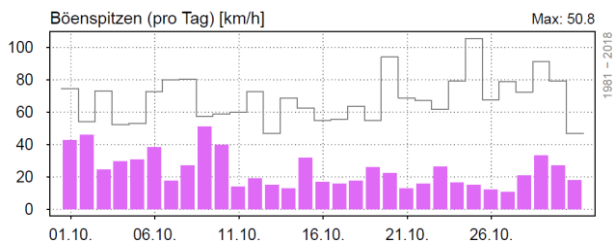
Graue Säulen: Tägliche Maximum- und Minimumtemperaturen (obere/untere Säulenbegrenzung) im Berichtsmonat  
 Obere graue Stufenkurve: Höchste Maximumtemperatur der betreffenden Tage seit Beginn der Datenreihe  
 Obere Schwarze Linie: Mittlere Maximumtemperaturen der betreffenden Tage in der Normwertperiode  
 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, 10. Juni 2020

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

<http://www.meteoschweiz.admin.ch/home/klima/klima-der-schweiz/monats-und-jahresueckblick.html>

### Zitierung

MeteoSchweiz 2020: Klimabulletin Mai 2020. Zürich.

### Titelbild

Prächtiger Regenbogen im Südtessin nach dem Durchzug der Gewitterfront vom 23. Mai 2020.

Foto: Giaele Quadri.

MeteoSchweiz  
Operation Center 1  
CH-8058 Zürich-Flughafen

T +41 58 460 91 11  
[www.meteoschweiz.ch](http://www.meteoschweiz.ch)

MeteoSvizzera  
Via ai Monti 146  
CH-6605 Locarno Monti

T +41 58 460 92 22  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)

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

T +41 58 460 98 88  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

MétéoSuisse  
Chemin de l'Aérologie  
CH-1530 Payerne

T +41 58 460 94 44  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)