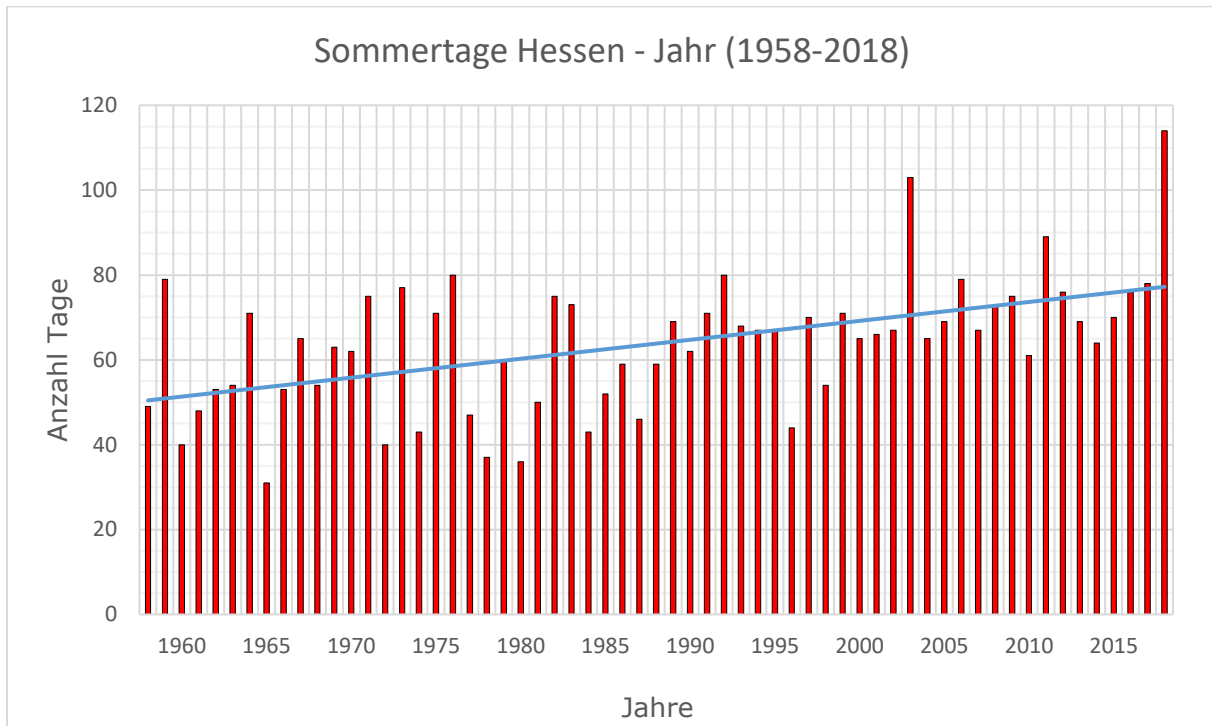


Sommertage in Hessen

Nachfolgend gibt es nähere Erläuterungen zu den Sommertagen in Hessen, zunächst für das gesamte Jahr, anschließend jeweils für die einzelnen Monate. Berücksichtigt ist der Zeitraum zwischen 1958 und 2018. Datengrundlage sind Rohdaten des Deutschen Wetterdienstes sowie eigene Berechnungen.



(Abb. 1)

Abbildung 1 zeigt die jährliche Anzahl der Sommertage in Hessen für den Zeitraum 1958 bis 2018. Für das aktuelle Jahr ist der (voraussichtliche) Endstand von 114 vermerkt, wobei der (bisher) letzte Sommertag am 15. Oktober hinzukam. Der Endlos-Sommer 2018 hat den bisherigen Rekordhalter 2003 weit in den Schatten gestellt und zeigt eindrucksvoll seine alles überragende Stellung. Fast 1/3 des Jahres 2018 verliefen sommerlich warm.

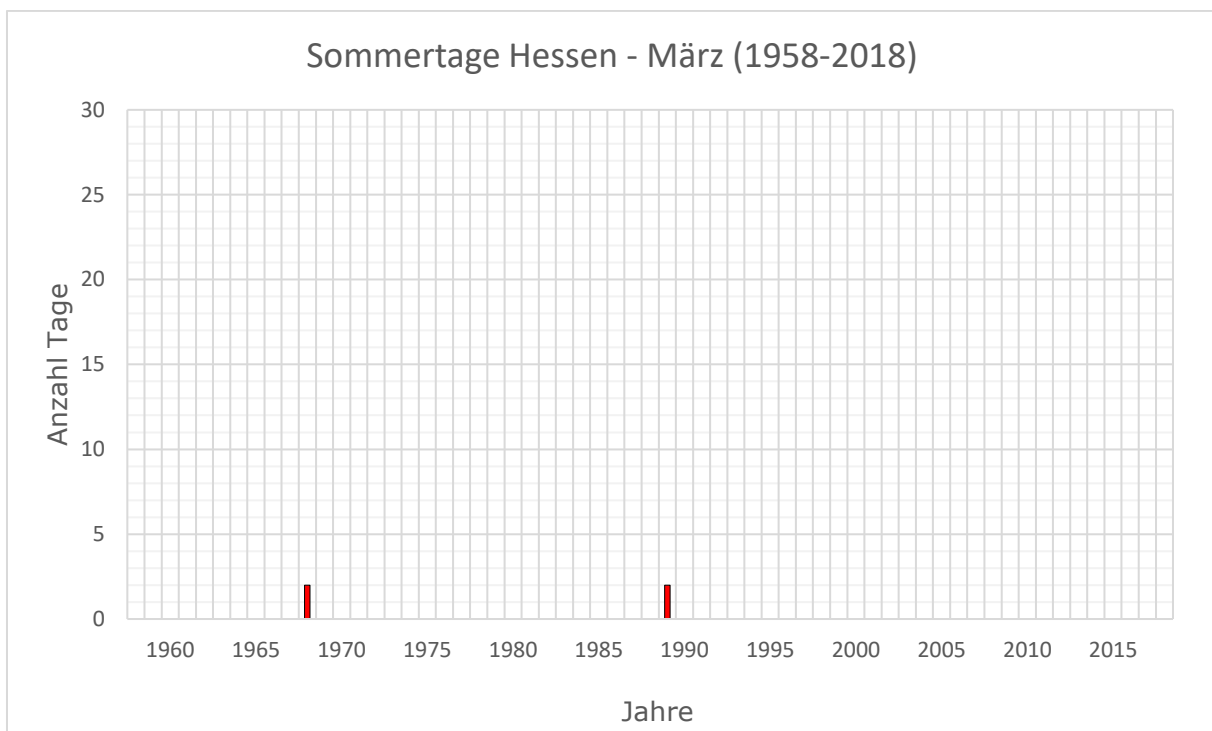
Auffallend ist, dass die jährliche Anzahl der Sommertage im Trend kontinuierlich ansteigt. Vor allem nach etwa 1990 gab es mit 1996 und 1998 nur noch zwei Jahre mit wechselhaften und zeitweise kühlen Sommermonaten. Sonst aber hatte jedes einzelne dieser Jahre bis heute stets über 60 Sommertage aufzuweisen. Seit etwa zehn Jahren stieg die mittlere Anzahl der jährlichen Sommertage sogar auf über 70 – eine Anzahl, die in der ersten Hälfte des betrachteten Zeitraums nur von wenigen Jahren erreicht wurde. Der frühere hessenweite Durchschnitt lag dort bei jährlich nur etwas über 50 Sommertagen (dieser Wert von 50 Sommertagen gilt im übrigen hessenweit auch grob geschätzt für eine lange Reihe, wenn man sich die jährlichen Sommertage zurück bis ins 19. Jahrhundert hinein anschauen würde).

Das bedeutet: Ein durchschnittlicher Sommer ist heute so warm wie ein warmer bis sehr warmer Sommer vor einigen Jahrzehnten. Das hat auch noch andere Folgen: Denn einige

von der Öffentlichkeit als „durchschnittlich“ oder gar als „kühl und wechselhaft“ empfundene Sommer der letzten Jahre (2017, 2016, 2014, 2011) waren in Wirklichkeit warme bis sehr warme Sommer. Die Erwartungshaltung an einen Sommer hat sich einfach geändert, und einen wirklich kühlen Sommer wie früher könnten sich viele einfach nicht mehr vorstellen.

Seit etwa 20 Jahren gibt es wirkliche Ausreißer nach unten praktisch nicht mehr. Ausgesprochen kühle und wechselhafte Sommer traten hingegen teilweise in den 60ern, vor allem aber in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts auf. 1965, 1978 und 1980 sind hier die drei „Negativ“-Spitzenreiter. Vielleicht erinnern sich manche noch an den unsäglichen Sommer 1980, der von Mitte Juni bis Ende Juli eigentlich überhaupt nicht richtig warm werden wollte und stattdessen jeden Tag Wolken, Wind und Regen brachte.

Sommertage im März



(Abb. 2)

Im März sind Sommertage in Hessen eine richtig seltene Spezies (Abb. 2). Im Zeitraum zwischen 1958 und 2018 gab es sie an gerade einmal 4 Tagen, nämlich in den Jahren 1968 und 1989.

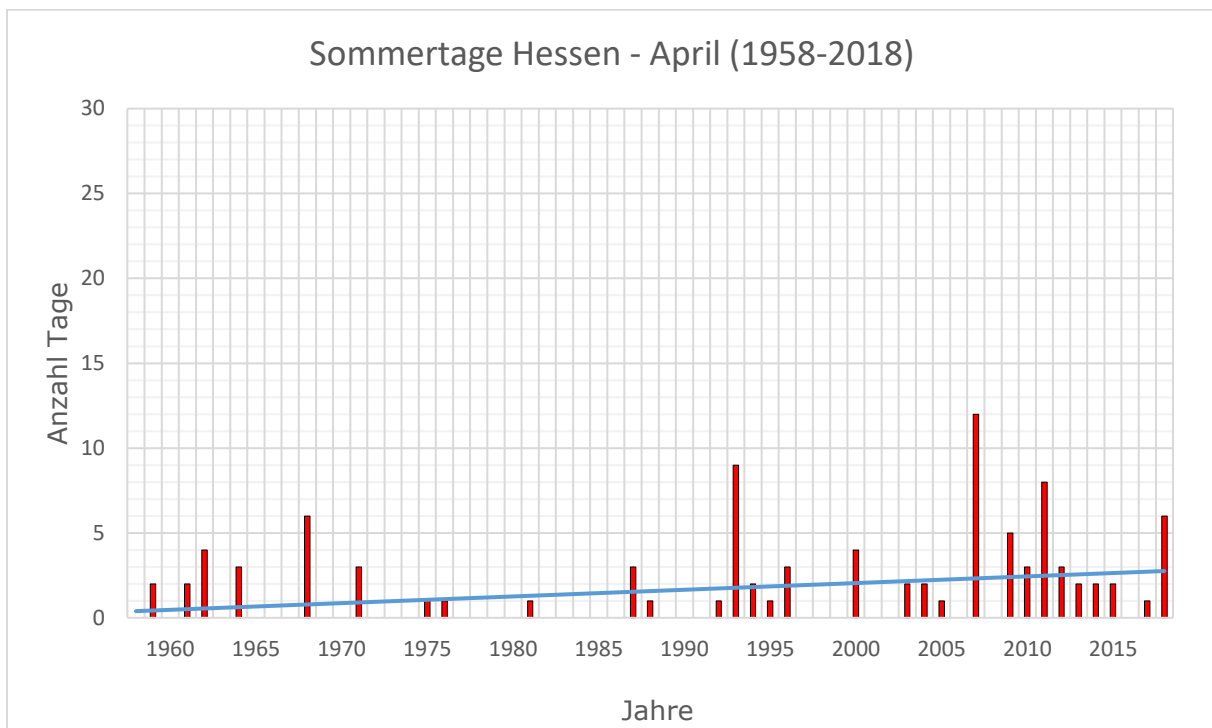
Zwar gibt es hin und wieder warme Tage mit Höchstwerten von 20 Grad. Doch liegen die absoluten Maximalwerte im März in Hessen in der Regel bei gerade mal 21 oder 22 Grad.

Die Fälle mit 25 Grad und mehr traten jeweils am Ende des Monats auf, als mit einer Südwestströmung und kräftigem Wind warme Luft von Südwesteuropa herangeführt wurde. Der früheste Sommertag in Hessen war dabei der 28. März, und zwar im Jahre 1989. Die höchsten Werte der Lufttemperatur lagen bei 26°C, gemessen in Südhessen.

Auch der Blick in die weiter entfernte Wettergeschichte zeigt: Sommertage im März sind in Hessen sehr, sehr selten. Vor 1958 gab es sie lediglich noch in den Jahren 1911, 1913 und örtlich 1943, jeweils am Monatsende.

Sehr krass verlief der übrigens der Witterungsverlauf im Jahre 1989. Nach den rekordwarmen Tagen Ende März kam es schon Anfang April zu einem Temperatursturz, der es in sich hatte. Am 2. gab es Frost und tagsüber magere 5°C, dazu außerdem Neuschnee in den Mittelgebirgen.

Sommertage im April



(Abb. 3)

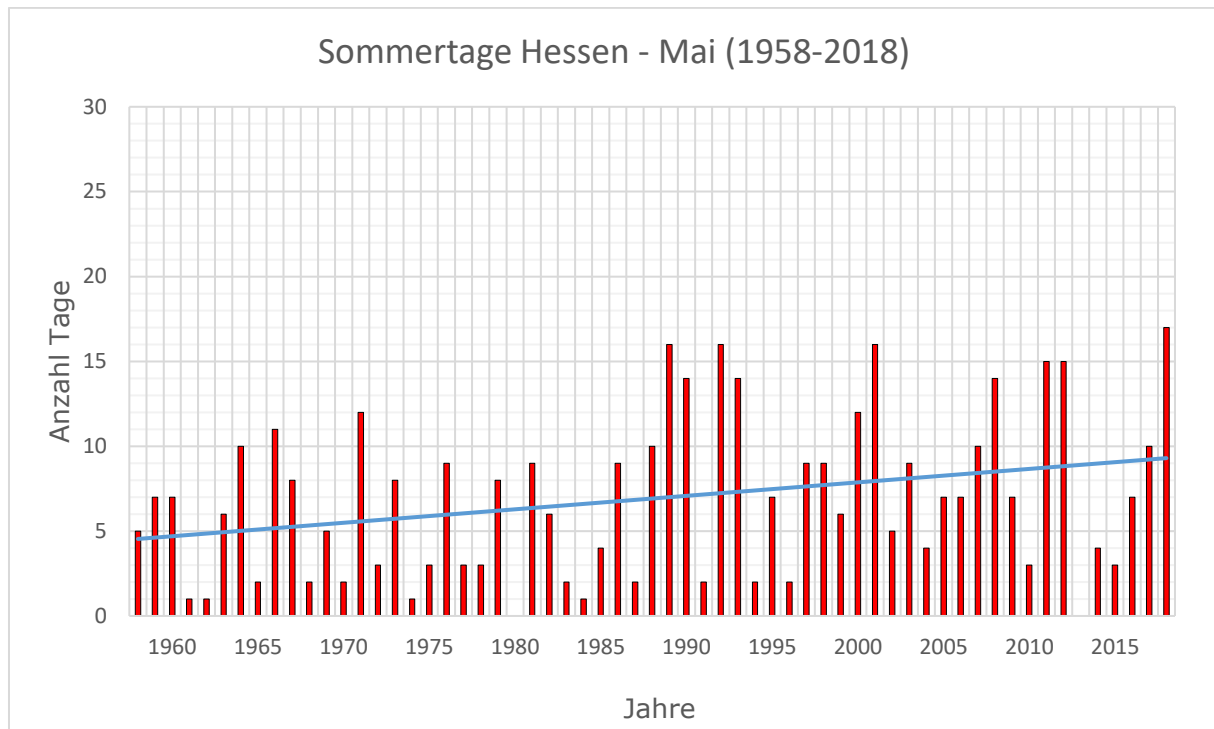
Abbildung 3 zeigt, dass es im April schon hin und wieder Sommertage in Hessen gibt, doch längst nicht in allen Aprilmonaten. Im Schnitt gibt es 25 Grad und mehr in etwa jedem zweiten Jahr. – Auch hier lässt sich ein deutlicher Trend beobachten: Kalte Aprilmonate mit fehlender Wärme gab es hauptsächlich in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts (wobei sich insbesondere 1977 und 1984 als noch richtig winterliche Gesellen hervortaten). Demgegenüber setzten in den 90er Jahren verstärkt Sommertage im April ein, und seit 2010 gab es nur noch einen Aprilmonat (2016) ohne 25 Grad und mehr.

Die absolut höchsten Temperaturen liegen in Hessen im April bei 30 bis 31 Grad.

Herausragend sind 2007 mit dem bis dahin rekordwärmsten April mit 12 sowie 1993 mit 9 Sommertagen. Übrigens gab es nach einigen recht warmen Aprilmonaten im weiteren Verlauf kühle und wechselhafte Sommer, so geschehen 1962 (4 Sommertage im April), 1968 (6), 1987 (3), 1993 (9), 2000 (4) und teilweise auch 2007 (12) sowie ansatzweise der

Hochsommer von 2011 (8). Dass es zwischen einem besonders warmen April und einem kühlen Sommer jedoch keinen kausalen Zusammenhang gibt, zeigte sich aktuell in diesem Jahr. Einige selbsternannte Wetterpropheten gingen nach dem rekordwarmen Frühjahr davon aus, dass der Sommer ins Wasser fällt – und scheiterten mit dieser Prognose kläglich.

Sommertage im Mai

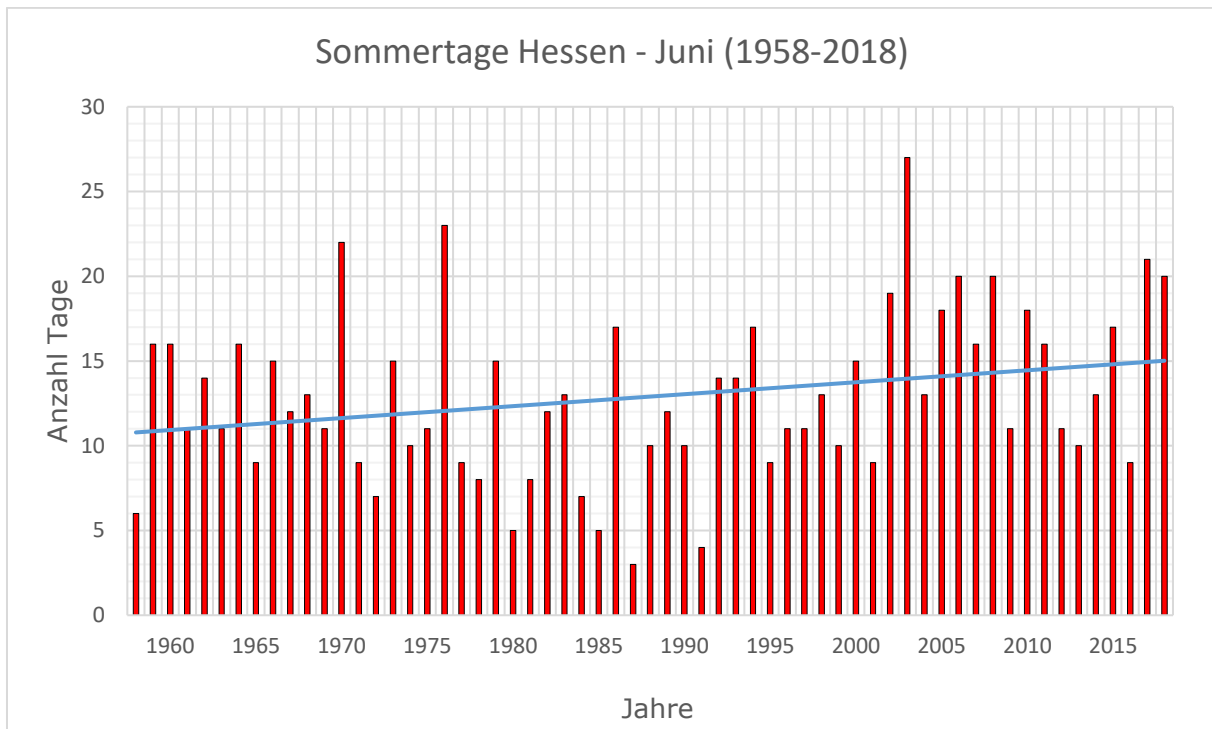


(Abb. 4)

Im Mai gibt es fast immer Sommertage, auch wenn es bisweilen nur einzelne Tage mit 25 Grad und mehr sind (Abb. 4). Nur selten bleiben alle Tage des Monats kühler, das war in unserem betrachteten Zeitraum nur im kalten Frühjahr 1980 und im Hochwassermonat 2013 der Fall. Auffallend ist auch hier, dass etwa ab den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts die warmen Maimonate häufiger werden. Mit dem sonnigen und sehr warmen Mai 1989 gibt es erstmals einen Monat mit mehr als 15 Sommertagen, und seit Ende der 90er Jahre häufen sich die warmen Maimonate, in denen 10 und mehr Sommertage keine Seltenheit mehr sind, wie dies zuvor der Fall war. Der rekordwarme Mai 2018 brachte schließlich 17 Sommertage zustande. Man muss 150 Jahre zurückgehen (bis zu den 1860er Jahren) um mit 1868 ein Jahr zu finden, in dem es noch mehr Tage mit 25 Grad und mehr gab.

Die absolut höchsten Temperaturen liegen in Hessen im Mai zwischen 33 und 35 Grad.

Sommertage im Juni

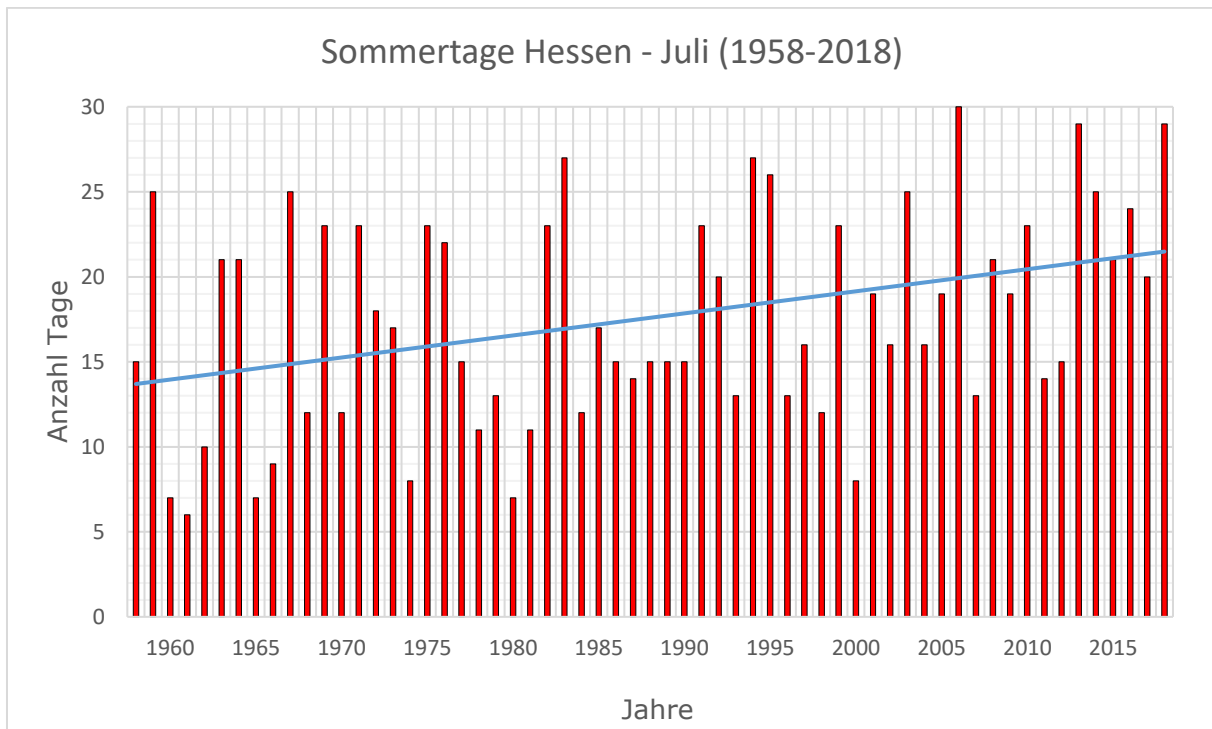


(Abb. 5)

Im Juni treten Sommertage regelmäßig und auch recht häufig auf (Abb 5). Im Schnitt sind es über den betrachteten Zeitraum hinweg etwa ein Dutzend Tage mit 25 Grad und mehr. Dabei steigt die Anzahl der Juni-Sommertage mit der Zeit ebenfalls langsam an, aktuell können wir mit ca. 15 solcher Tage rechnen. Auffallend ist einerseits das gehäufte Vorkommen von kalten Junimonaten Ende der 70er und Anfang bzw. Mitte der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts. Diese verliefen häufig so, dass sich nach einer warmen ersten Junidekade häufig eine kühle Westwinddrift einstellte, in der Sommertage nur noch selten auftraten (1977, 1978, 1980) – oder sich eine längerdauernde Schönwetterphase mit Wärme erst gar nicht einstellte (1984, 1985, 1987). Andererseits nimmt die Anzahl der Juni-Sommertage mit Beginn der 90er Jahre wieder deutlich zu, und noch einen weiteren Schub nach oben verzeichneten die 2000er Jahre. Waren 20 Sommertage und mehr in einem Juni bislang eine absolute Seltenheit, so traten solche ausgesprochen warmen Junimonate nun immer stärker in Erscheinung. Bisheriger Spitzenreiter ist der Ausnahmesommer 2003, der es in Hessen auf satte 27 Sommertage brachte.

Die absoluten Höchsttemperaturen lagen früher fast immer im Bereich von 35 bis 36°C (Ausnahme: 1947). Seit ca. 20 Jahren treten jedoch immer mehr Fälle auf, in denen es der Juni bis auf 38°C schafft.

Sommertage im Juli

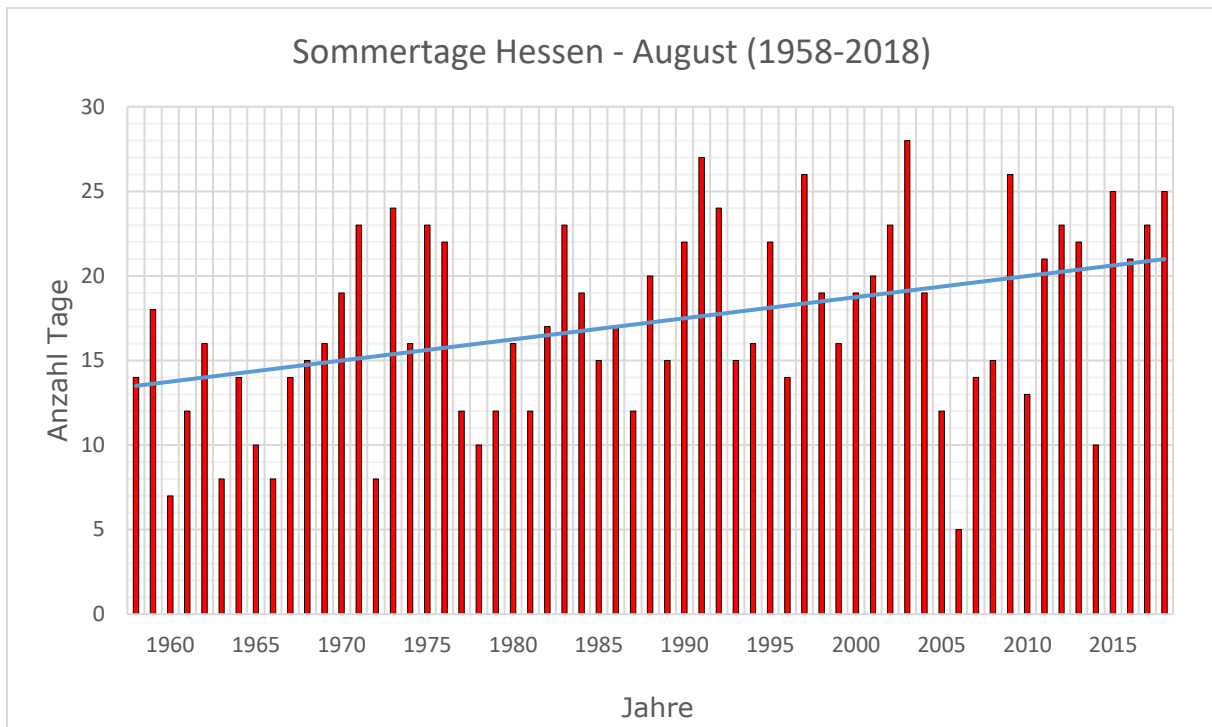


(Abb. 6)

Der Juli ist der Monat mit den meisten Sommertagen im Jahr (Abb. 6). Im Schnitt treten während des betrachteten Zeitraums 17 bis 18 Tage auf, an denen das Thermometer 25 Grad und mehr erreicht, und seit 2013 gab es in jedem Juli sogar mindestens 20 Sommertage. Die Abbildung verdeutlicht auch den enormen Anstieg der Anzahl der Sommertage gegenüber dem Beginn des betrachteten Zeitraums. Kalte Hochsommermonate, wie sie bis zum Ende der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts immer mal vorkamen, sind heutzutage selten geworden. Richtig kalte Julimonate mit deutlich weniger als 10 Sommertagen, wie sie unseren Eltern noch aus den 50ern und 60ern sowie Ende der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts bekannt sind, gab es zuletzt mit dem verregneten Juli 2000. Solch ein kalter Monat wäre heutzutage eine absolute (Negativ-)Sensation. Inzwischen treten vielmehr solche Fälle gehäuft auf, in denen fast der gesamte Monat aus Sommertagen besteht. Spitzenreiter ist auch hier 2003 mit 30(!) Sommertagen, dicht gefolgt von 2018 und 2013 mit jeweils 29 Sommertagen. Dem Anstieg der Trendlinie nach zu urteilen, ist es nur noch eine Frage der Zeit, bis es einen Juli mit 31 Sommertagen gibt.

Die absoluten Höchsttemperaturen lagen früher fast stets im Bereich von etwa 37-38°C. Nur bei extremen Hitzewellen gab es schon damals knappe 40°C (1911, 1947, 1952). Mit dem Mega-Sommer 1983 (der spät begann und erst im Juli zur Hochform aufblühte und von daher keinen Platz unter den Top Ten der längsten Sommer erreichte) verzeichneten wir in Hessen erstmals auch in neuerer Zeit extreme Hitzewellen mit 39-40°C, die in den vergangenen ca. 20 Jahren allmählich immer häufiger wurden und jetzt schon fast in jedem Jahr auftreten.

Sommertage im August

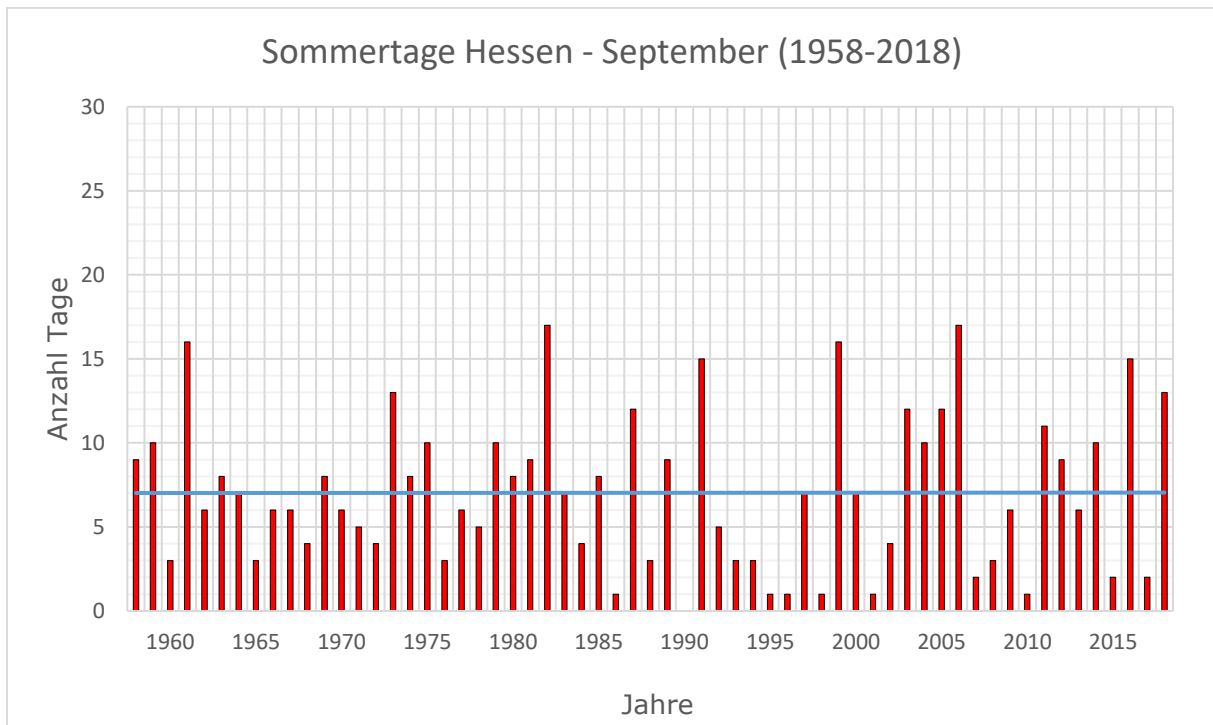


(Abb. 7)

Auch der August verzeichnet im Schnitt regelmäßig sehr viele Sommertage, im Mittel sind es 17 solcher Tage (Abb. 7). Der Anstieg während des betrachteten Zeitraumes ist auch hier sehr deutlich. Besonders dazu beigetragen haben die seit etwa 1990 gehäuft auftretenden warmen Augustmonate. Insbesondere in den 90ern des 20. Jahrhunderts gab es einige sehr warme Sommer, die erst im August ihren Höhepunkt fanden (1991, 1992, 1997), und auch in den letzten Jahren gab es seit etwa 2011 einige Fälle, in denen der August in Sachen Hitze mit dem Juli gleichzog. Spitzenreiter ist auch hier 2003 mit 28 Sommertagen, gefolgt vom heißen und dünnen August 1991 mit 27 Sommertagen. Auf der anderen Seite fallen einige Gruppen hintereinander folgender kühler Augustmonate auf, so z.B. in den 60er und 70er/80er Jahre des 20. Jahrhunderts sowie – bemerkenswerterweise – erst jüngst zwischen 2005 und 2010. Dabei ist 2006 mit nur 5 Sommertagen ein echter Ausreißer nach unten. Es scheint fast so zu sein, dass sich die Atmosphäre nach dem WM-Sommermärchen-Spektakel mit unglaublichen 30 Sommertagen im Juli erst mal von der andauernden Hitze erholen musste.

Die absoluten Maxima der Temperatur liegen im August zwischen 38 und knapp 40 Grad. Besonders in den ersten beiden Augustwochen des Supersommers 2003 gab es mehrfach hintereinander neue Fabelrekorde bei der absoluten Höchsttemperatur.

Sommertage im September

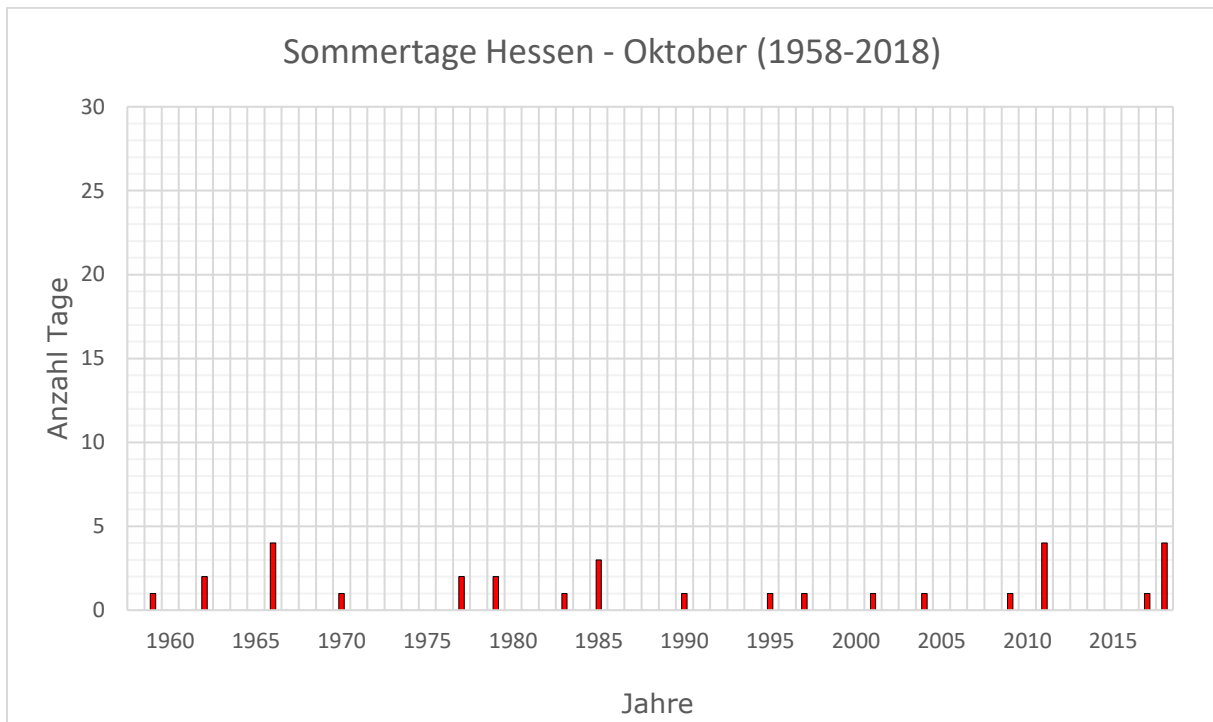


(Abb. 8)

Der September verzeichnet in Hessen ebenfalls regelmäßig Sommertage, auch wenn es in einzelnen Jahren nur 1 oder 2 solcher Tage sind, und auch wenn es mit 1990 sogar mal ein Jahr gab ohne solche Tage (Abb. 8). Dabei fällt jedoch auf, dass es bei der Anzahl der Sommertage bemerkenswerterweise keinen Trend nach oben gibt. Dazu tragen einzelne singulär warme Septembermonate bei, die es auch früher schon gab, so z.B. 1961 (16 Sommertage), 1973 (13), 1982 (17), 1991 (15) und 1999 (16 Sommertage). Andererseits traten gerade seit den 90er Jahren gehäuft einige kühle Herbste in Hessen auf, in denen der September in Sachen Wärme nur sehr mickrig auftrat, so war dies z.B. vor allem Mitte der 90er Jahre des 20. Jahrhunderts der Fall.

Die absoluten Temperaturmaxima liegen in Hessen im September zwischen 33 und 35 Grad. Zuletzt traten solch hohe Werte in der letzten markanten Hitzewelle des Sommers 2003 auf.

Sommertage im Oktober



(Abb. 9)

Sommertage im Oktober kommen in manchen Jahren durchaus vor, hauptsächlich in den ersten beiden Wochen des Monats (Abb. 9). Das passiert in der Regel dann, wenn eine trockene und sehr milde Südwestströmung in Gang kommt, mit der Mittelmeerluft nach Hessen gelangt. Dann können mit Hilfe der Sonne 25 Grad und mehr erreicht werden. Bisweilen dauert eine solche Wetterlage mehrere Tage an, so dass die Sommertage im Oktober gruppenweise auftreten. Gerade das aktuelle Jahr 2018 ist hierfür ein überragendes Beispiel, bei der sich eine außerordentlich warme Süd- und Südwestströmung über viele Tage hält. Die Luft ist gleichzeitig trocken, so dass sich kaum Nebel entwickelt, und die sich nachts in Senken lagernde kühle Luft kann durch die Sonne täglich aufs Neue überaus stark erwärmt werden.

Die Monatsmaxima liegen im Oktober meist zwischen 25 und 28 Grad, zuletzt war das am 13. Oktober 2018 der Fall.

Aus der Anzahl der Sommertage im Oktober können keine Rückschlüsse auf den kommenden Winter gezogen werden. So gab es jeweils vier Sommertage im überaus warmen und langen Herbst 2011 und auch im warmen Oktober 1985. 2011 blieb das Jahr auch zum Ende sehr mild, 1985 hingegen folgte auf die Wärme im Oktober ein außerordentlich kalter und schneereicher November.