



# Das Wetter in Eichstätt – Juni 2023

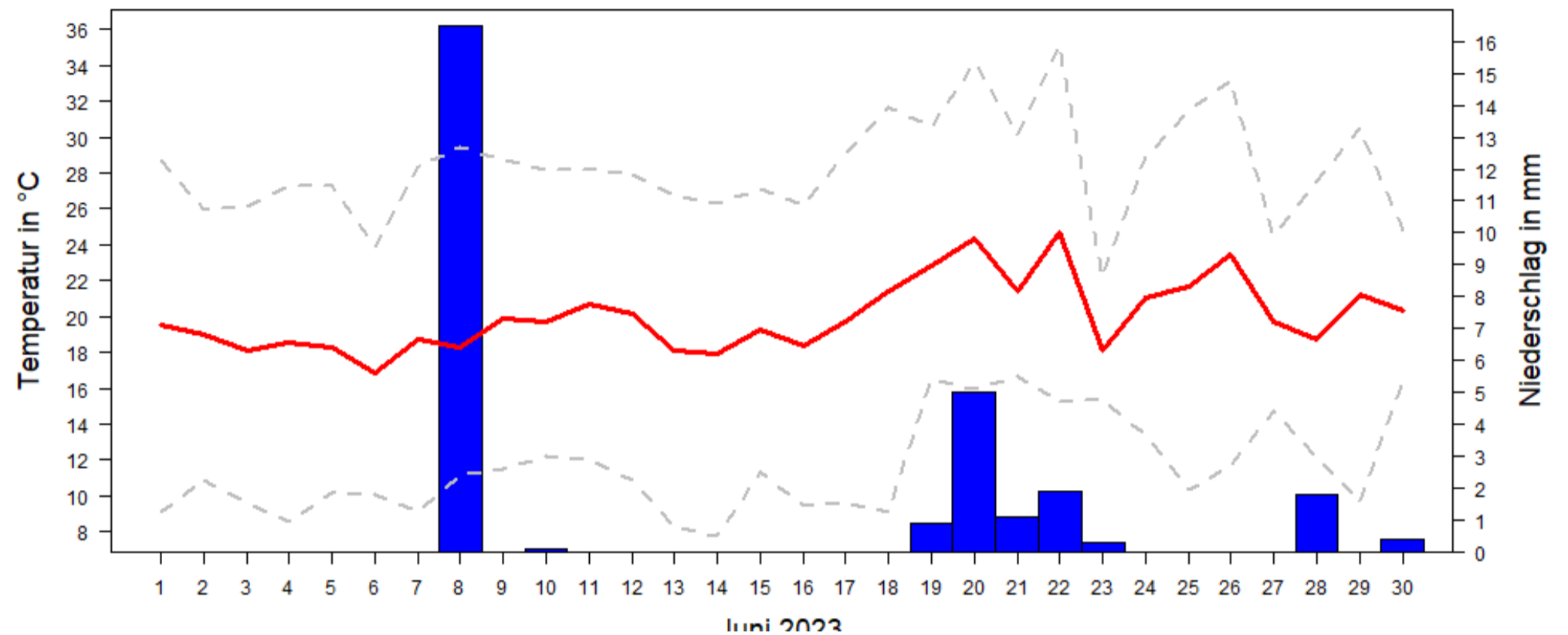
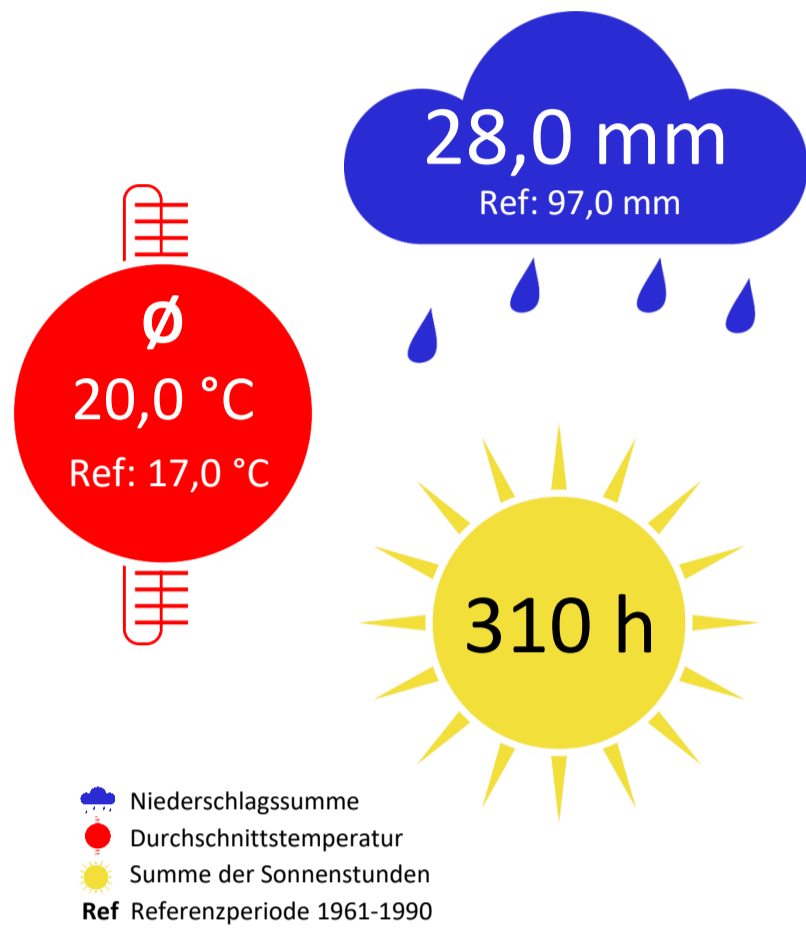


Abb. 1: Lufttemperatur (Tagesmittel, Tagesmaximum, Tagesminimum) und Niederschlag (Tagessumme) im Juni 2023 (Messstation: Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt).

## Oberflächentemperatur der Weltmeere auf Rekordwert

Das satelliten-gestützte Monitoring der Oberflächentemperatur der Weltmeere hat in den vergangenen Monaten eine bis dahin einzigartige Entwicklung verzeichnet: Seit Mitte März 2023 ist die globale mittlere Oberflächentemperatur der Ozeane vorübergehend auf über 21 °C angestiegen. Somit stellt der diesjährige Temperaturverlauf einen neuen Wärmerekord im 40-jährigen Messzeitraum dar (Abb. 2). Nicht nur die außer-gewöhnliche Hitzeintensität ist einzigartig, sondern auch die räumliche Ausdehnung: Sowohl Pazifischer, als auch Indischer und Atlantischer Ozean sind zeitgleich zwischen 1 bis 5 °C wärmer als im langjährigen Mittel.

Die Gründe für die positive Temperaturanomalie sind komplex, räumlich unterschiedlich und bisher von der Klimawissenschaft nur teilweise verstanden. Vor allem die anthropogene verursachte Klimaerwärmung aufgrund weiterhin steigender Treibhausgasemissionen sowie natürliche Klimavariabilitäten scheinen in Kombination für den aktuellen Wärmerekord verantwortlich zu sein. So hat im Juni beispielsweise das Klimaphänomen El Niño im äquatorialen Pazifik begonnen, wodurch in den kommenden Monaten beträchtliche Mengen an Wärmeenergie vom Pazifik in die Atmosphäre freigesetzt werden und die globalen mittleren Lufttemperaturen voraussichtlich in den nächsten zwei Jahren weiter ansteigen lassen. Gleichzeitig führt El Niño im Indischen Ozean ebenfalls zu wärmeren Meerestemperaturen, wodurch sich die Monsun- bzw. Regenzeit auf dem indischen Subkontinent und den asiatischen Inselarchipelen deutlich abschwächen könnte. Im Nordatlantik hingegen scheinen die hohen Wasseroberflächentemperaturen hauptsächlich auf eine geringe arktische Eisausdehnung, abgeschwächte Passat- und Westwinde, eine geringere Zirkulation der oberflächennahen Wasserschichten sowie eine Abschwächung des Nordatlantikstroms zurückzuführen zu sein.

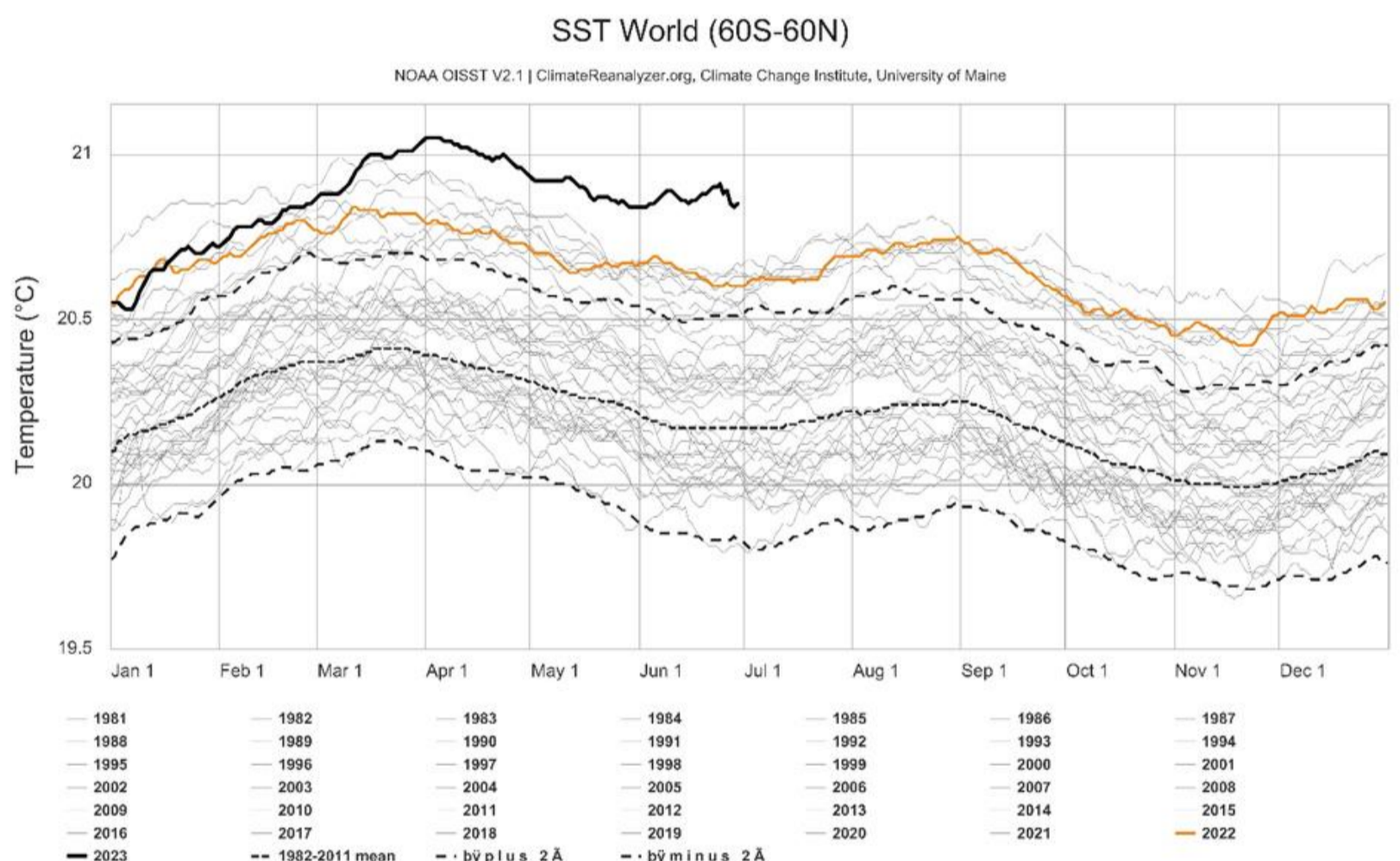


Abb. 2: Jahresgang der Oberflächentemperatur der Weltmeere (zwischen 60°S und 60°N) von 1981 bis Juni 2023 (Quelle: Climate Reanalyser, University of Maine)

Diese Entwicklungen deuten darauf hin, dass wir uns weiterhin auf herausfordernde Zeiten mit zunehmenden globalen Temperaturrekorden, extremen Wetter- und Witterungsereignissen, wie starken tropischen Wirbelstürmen, langanhaltenden Dürreperioden in Europa, Asien und dem südlichen Teil der USA sowie großflächige Korallenbleichen in tropischen Gewässern einstellen müssen.

### Wusstest du schon, ...

..., dass der grüne Schein, der am Montag, den 26. Juni im Nachthimmel über Bayern zu sehen war, durch einen Meteor erzeugt wurde?

Meteore werden umgangssprachlich auch als Sternschnuppen bezeichnet und treten als Leuchterscheinungen innerhalb der Erdatmosphäre auf. Wenn diese Himmelskörper, mit einer Masse von bis zu mehreren 100 Kilogramm, in den Anziehungsbereich der Erde gelangen, treffen sie mit sehr hoher Geschwindigkeit auf die sich dort befindenden Luftmoleküle. Die dadurch entstehende Reibung führt zu einer Aufheizung des Körpers. Die grüne Farbe der Lichterscheinung stammt laut der Nürnberger Astronomischen Arbeitsgemeinschaft von dem Eisen innerhalb des Gesteins, welches beim Eintreten in die Erdatmosphäre verglühte. Die Bruchteile des Himmelskörpers, die infolge der Explosion den Erdboden erreichen, heißen Meteorite