

# Das Wetter in Eichstätt – November 2021



Ref = Referenzperiode 1961-1990 (Landershofen)

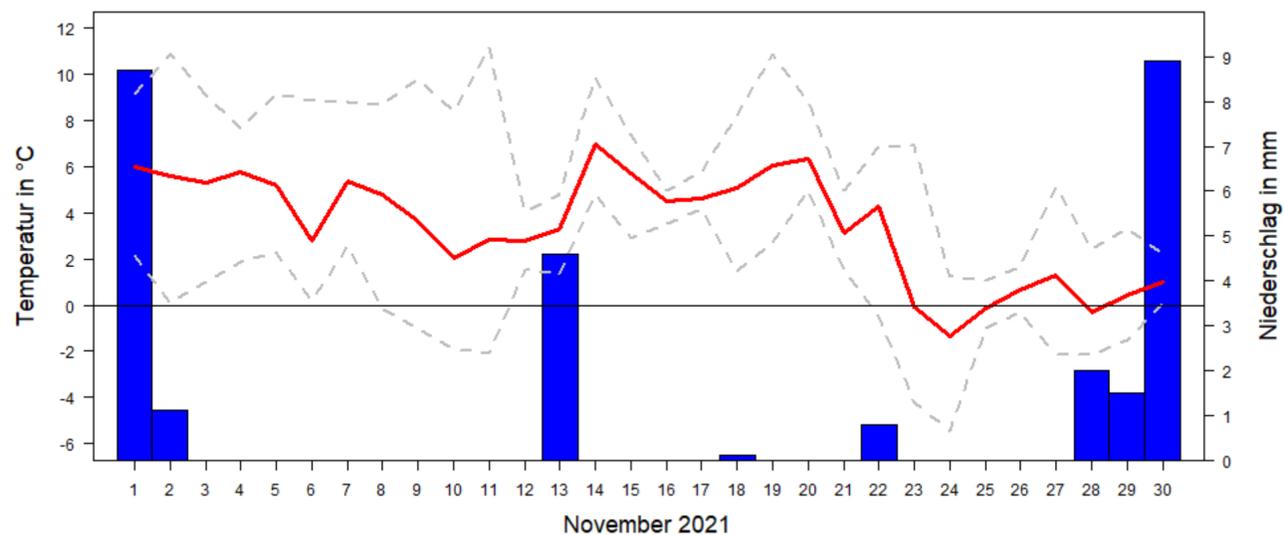


Abb. 1: Lufttemperatur (Tagesmittel, Tagesmaximum, Tagesminimum) und Niederschlag (Tagessumme) im November 2021 (Messstation: Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt) Die Daten vom 03.-10.11.2021 wurden aufgrund eines Ausfalls der Eichstätter Station mit Zuhilfenahme der Landershofer Daten ermittelt.

## Steht Deutschland ein „La-Niña Winter“ bevor?

Um das Phänomen „La Niña“ zu verstehen, muss man sich zunächst den Pazifikraum genauer anschauen. Dort herrscht ein Zirkulationssystem vor, das unter dem Namen „El Niño-Southern Oscillation“ bekannt ist, und Auswirkungen auf das globale Wettergeschehen hat.

Normalerweise transportieren östliche Passatwinde warmes Oberflächenwasser des Pazifiks von der südamerikanischen Küste in Richtung Australien und Südostasien. Dies hat zur Folge, dass sich dort durch die aufsteigenden, warmen Luftmassen ein Tiefdruckgebiet bildet, das tendenziell viel Regen mit sich bringt. Durch die Verschiebung der Wassermassen entsteht ein Kreislauf. Kühleres Tiefenwasser, das sich von Westen nach Osten bewegt, gelangt vor Südamerika an die Oberfläche und begünstigt dort das Absinken der Luftmassen. So entsteht ein Hochdruckgebiet vor Südamerika.

Geschlossen wird diese Zirkulationszelle, auch „Walker-Zelle“ genannt, durch das Zurückströmen der Luft entgegen den östlichen Passatwinden in höheren Luftschichten.

Tritt nun La Niña ein, verstärken sich die Passatwinde und damit auch die Walker-Zirkulation. Dies führt vor der südamerikanischen Küste zu besonders trockenem, über dem südostasiatischen Raum dagegen zu sehr niederschlagsreichem Wetter (vgl. Abbildung). In diesem Jahr konnten Meteorologen bereits beobachten, dass die Temperaturen im Pazifik überdurchschnittlich kalt sind. Setzt sich dies über drei Monate fort, spricht man von La Niña, was auch in Deutschland zu extremer Kälte führen könnte. Inwieweit die Prognose allerdings verlässlich ist, bleibt unter den Experten sehr umstritten, da in Nordeuropa das Wetter vor allem von der westatlantischen Zirkulation bestimmt wird.



Abb. 2: Walker-Zirkulation (La Niña Bedingungen) (Zeiler 2015)

### Wusstest du schon, ...

... wie kalt das Weltall ist?

Zum Zeitpunkt des Urknalls herrschte eine sehr hohe Temperatur. Je größer der Raum des Universums sich ausgebreitet hat, desto mehr nahm die Wahrscheinlichkeit ab, dass dort Atome oder Moleküle aneinanderstoßen und somit nahm auch die Temperatur ab. Wissenschaftler können die Energie der aus dem Weltall stammenden Strahlung messen und mit Hilfe dieser Energie auf die Temperatur schließen. Das Weltall hat eine Temperatur von ca.  $-270^{\circ}\text{C}$ . Dabei handelt es sich um die Temperatur abseits von Gestirnen. Die direkte Umgebung von Sternen ist kann „wärmer“ sein.



Wer wir sind:

Der Arbeitskreis ist für alle Wetterfreunde offen!

Meldet euch bei [wetterschau@ku.de](mailto:wetterschau@ku.de)

Instagram: [ak\\_wetterschau](https://www.instagram.com/ak_wetterschau)

Quellen:

Text: [1] Leyser, Adrian (2020): Ein Jahr im Zeichen von La Nina. Online unter: [https://www.wetterdienst.de/Deutschlandwetter/Thema\\_des\\_Tages/4371/ein-jahr-im-zeichen-von-la-nina](https://www.wetterdienst.de/Deutschlandwetter/Thema_des_Tages/4371/ein-jahr-im-zeichen-von-la-nina) (dwd.de) (28.11.2021). [2] Lothar, Sophia (2021): La-Niña-Winter in Deutschland: Meteorologe erkennt erste Anzeichen – sibirische Kälte droht. Online unter: <https://www.merkur.de/verbraucher/wetter-winter-schnee-kalt-frost-eis-prognose-deutschland-la-ni-na-lt-zr-91094627.html> (tz.de) (28.11.2021). [3] Zeiler, Franz (2015): ENSO – EL NINO/SOUTHERN OSCILLATION. Online unter: <https://www.wettereck-triestingtal.at/2015/11/21/enso-el-ninosouthern-oscillation/> (28.11.2021). Wusstest du schon: [https://www.dwd.de/DE/wetter/thema\\_des\\_tages/2021/11/15.html](https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2021/11/15.html)

Headerbild: Juliane Stark ; Abb.1: Sophia Helgert; Lukas Brunner; Text: Pauline Reese; Wusstest du schon: Finja Jahnel