



### Das Wetter in Eichstätt

Der März gestaltete sich wie auch schon der Februar als recht trocken mit nur 28,2 mm Niederschlag verteilt auf 14 Regentage. Die Temperaturspanne reichte von -10,38 bis 15,16 °C. Die Durchschnittstemperatur lag bei 3,12 °C, was im Vergleich zum vorherigen Jahr (7,36 °C) eher gering ist, im Vergleich zum langjährigen Mittel (1961-1990) aber nur eine minimale Abweichung darstellt (3,4 °C). Dabei gab es immer noch 21 Tage, an denen die Mindesttemperatur die Null-Grad Grenze unterschritt. Die höchste Windgeschwindigkeit wurde am 13. März mit 27 km/h gemessen.

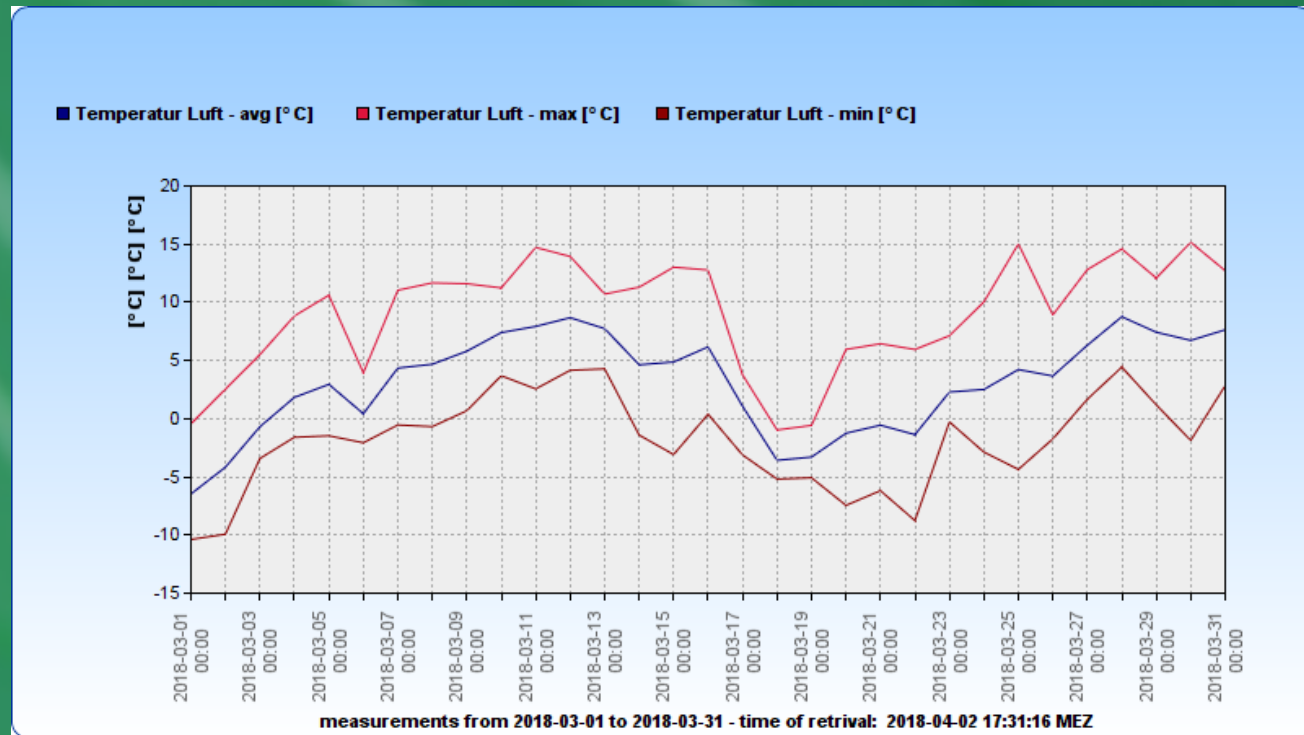


Abbildung 1: Temperatur März 2018; Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt

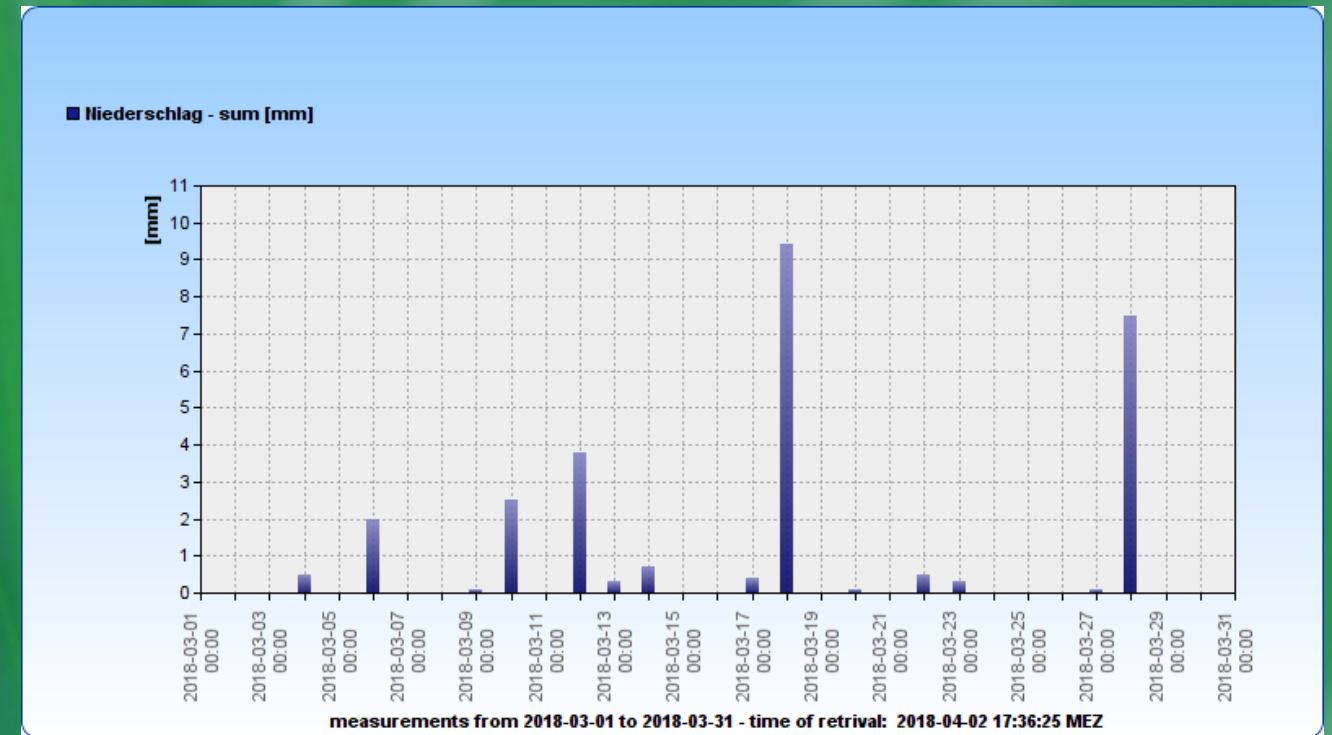


Abbildung 2: Niederschlag März 2018; Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt

### Der AK Wetterschau auf den Kanaren

Die Kanarischen Inseln liegen nahe des nördlichen Wendekreises im atlantischen Ozean, westlich von Nordafrika. Der Kanarenstrom befördert kühles Tiefenwasser südwärts und durchströmt den Archipel. Passatwinde aus Nordost sorgen meist für stabile Wetterlagen. Dabei entsteht eine thermische Inversion, bei der trocken-warme Luft eine kühl-feuchte Schicht überlagert. Dazwischen bildet sich eine Grenzschicht, die auf Teneriffa als Wolkenmeer sichtbar wird. Sie schmiegt sich beispielsweise an den Nordhang des Teides an und steht dort als Nebelniederschlag den Pflanzen zu Verfügung. Zudem wird das Klima auch von der Lage und Intensität des Azorenhochs bestimmt, welches Einbrüche polarer Kaltluft oder heißer, Saharaluft begünstigen und verhindern kann. Die Hitzewellen durch Saharaluft, auch „Calima“ genannt, führen zu sehr hohen Temperaturen und schlechter Sicht. Auf Teneriffa lässt sich zum einen ein starker Nord-Süd-Kontrast beobachten, da die Hauptwindrichtung Nordost ist und das Teidemassiv ein Hindernis für das Wetter darstellt. Der Norden weist demnach sehr viel höhere Niederschlagswerte auf als der Süden, wo aride Bedingungen überwiegen. Zum anderen ist das ausgeprägte Relief für eine Differenzierung verantwortlich. Auf dem Gipfel des Teides (3718 m ü. NN.) herrschen Jahresmitteltemperaturen von bis zu 4 °C; die Höchstwerte in den Küstenbereichen pendeln hingegen um die 20 °C. Während der Exkursion wurden im Hotelareal in Puerto de la Cruz (11 m ü. NN.) an der Nordküste von Teneriffa gemäßigte Temperaturen gemessen. Der Mittelwert lag im Messzeitraum 4.3.-9.3.2018 bei 20,3 °C. Die höchste Temperatur betrug am 9.3.2018 um 15.40 Uhr 27,7 °C und die niedrigste am 5.3.2018 um 7.10 Uhr 15,7 °C (Abbildung).

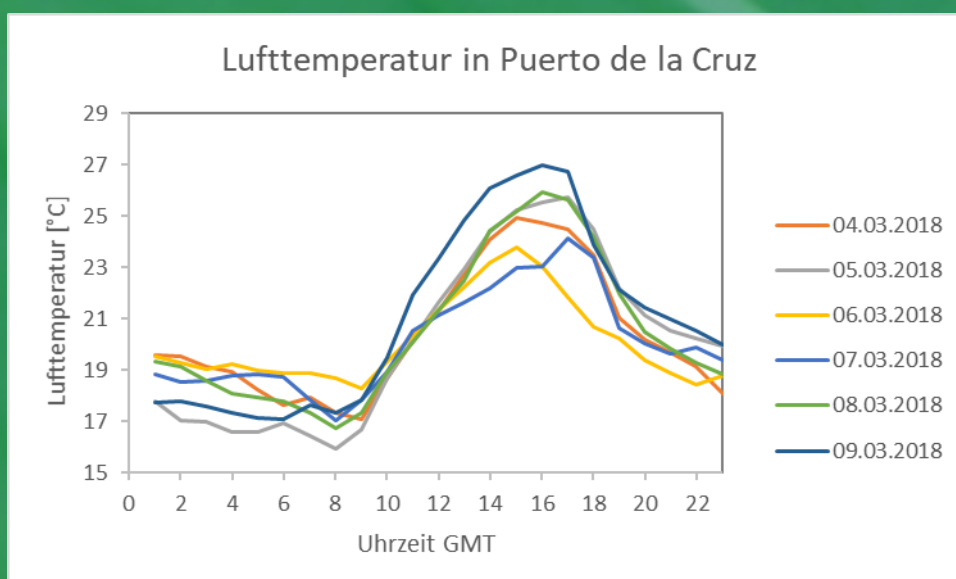


Abbildung 3: Tagesgang der Lufttemperatur in Puerto de la Cruz im Messzeitraum 4.3.-9.3.2018

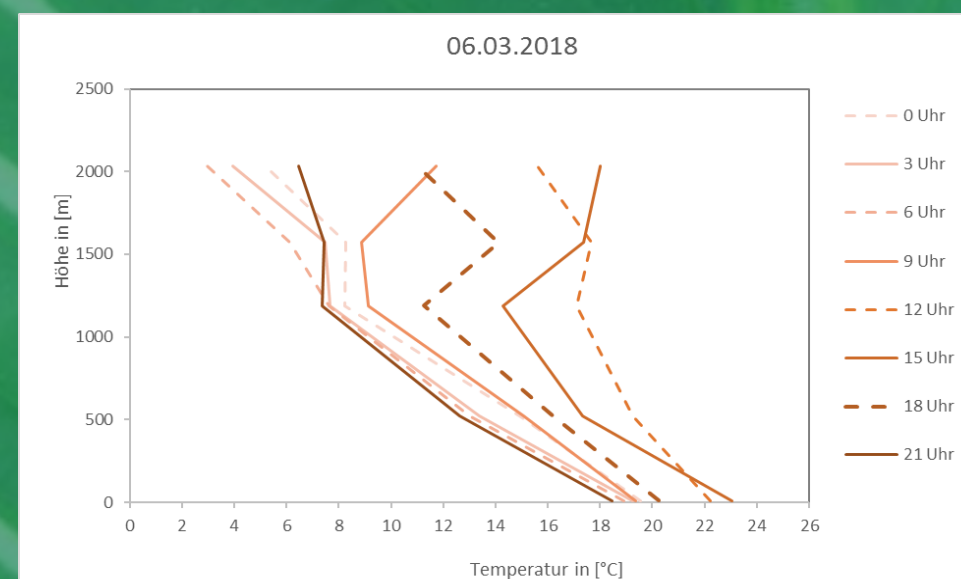


Abbildung 4: Vertikales Temperaturprofil am 6.3.2018 im Valle de Orotava/Teneriffa.

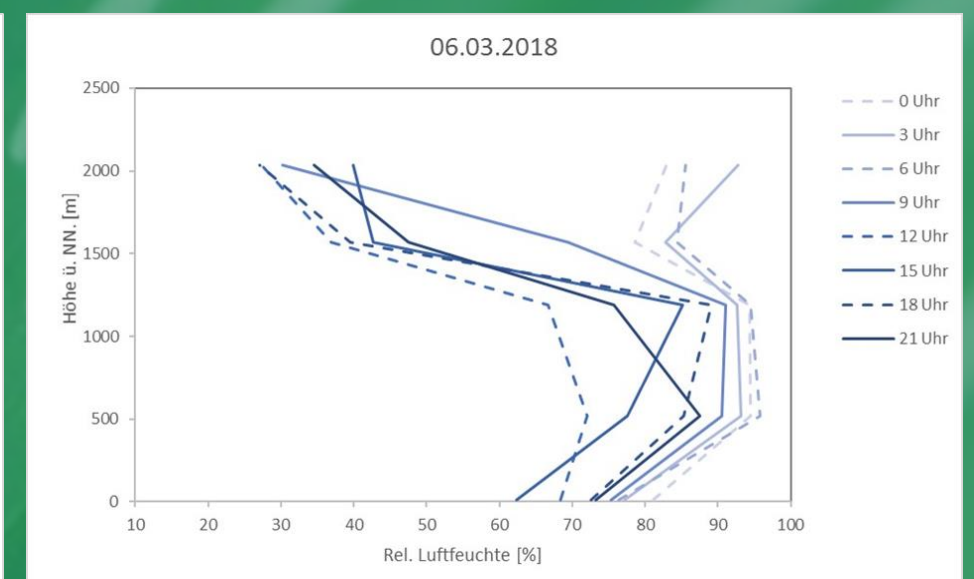


Abbildung 5: Vertikales Luftfeuchteprofil im Messzeitraum am 6.3.2018 im Valle de Orotava/Teneriffa

#### Inversion

Normalerweise nimmt die Temperatur mit der Höhe um etwa 0,65 K/100 m ab. Man spricht von einer Inversion, wenn die Lufttemperatur ab einer gewissen Höhe, der Inversionsuntergrenze, wieder zunimmt. Die Inversionsschicht erstreckt sich bis zu der Höhe, ab der die Temperatur wieder abnimmt. Mit den Lufttemperatur- und -feuchtedaten von fünf Messgeräten, die in unterschiedlichen Höhen installiert wurden (11 m, 521 m, 1190 m, 1570 m und 2034 m ü. NN.), konnte die Inversionsituation während der Exkursion im Valle de Orotava im Norden Teneriffas festgestellt werden. Die Daten zeigten an jedem Messstag Temperaturinversionen, welche aber unterschiedlich stark ausgeprägt waren. An einigen Tagen war die Inversion in den Nachtstunden stärker ausgeprägt, an anderen Tagen um die Mittagszeit. Die Untergrenze der Inversion lag, wie auch am 6.3.2018, bei etwa 1190 m ü. NN. und die Schicht war meist etwa 380 m mächtig, manchmal erstreckte sie sich bis über 2000 m ü. NN. Vergleicht man das Temperaturprofil mit dem Luftfeuchtigkeitsprofil, fällt auf, dass die Schicht unter der Inversion die höchste relative Luftfeuchtigkeit aufweist (Abbildung x und y). Um 18 Uhr ist die Inversionsschicht deutlich zu sehen. Die Temperatur betrug auf 1570 m drei Grad mehr (14 °C) als auf 1190 m und 2034 m ü. NN. (beide 11 °C). An der Inversionsgrenze bildete sich bei 89 % relativer Luftfeuchtigkeit Stratusbewölkung (Abbildung).



Abbildung 6: Stratusbewölkung am Abend des 6.3.2018 im Valle de Orotava/Teneriffa