

Die Problematik Wettervorhersage



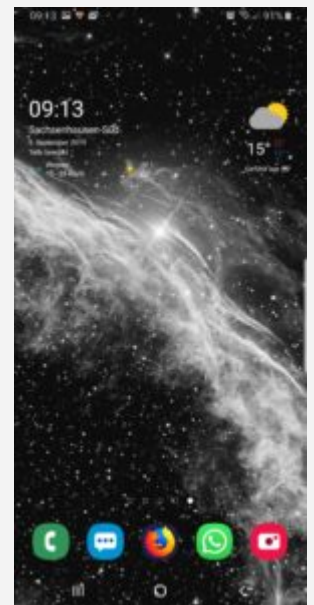
Jeder der sich genauso wie ich gerne die Nächte um die Ohren schlägt, um sich all die fantastischen Dinge die unser Universum zu bieten hat anzusehen, ist auch auf eine vernünftige Wettervorhersage angewiesen. Nun gibt es ja heute massenweise optisch ganz toll aussehende Apps für das Smartphone und unzählige Anbieter im Internet. Leider taugen die meisten nicht viel, da sie doch recht ungenau sind. Dazu kommt noch, dass für die Astronomie eine einfache Wettervorhersage über Sonne und Regen natürlich nicht unbedingt reicht. Wer es genauer wissen will, ist auch auf die Vorhersage der Bewölkung in den verschiedenen Höhen angewiesen.

Ich habe in der Vergangenheit bereits einige Wettervorhersagen getestet und bin letzten Endes auf zwei Anbieter gestoßen, die meiner Meinung nach die zuverlässigsten Vorhersagen treffen. Diese möchte ich gerne hier vorstellen und auch versuchen zu erläutern warum die Vorhersage bei diesen Anbietern eben genauer sind als bei anderen.



Für die "normale" Wettervorhersage habe ich die App von der Website [wetter.com](https://www.wetter.com) installiert. Nach dem Öffnen der App erhält man eine schnelle Übersicht über die aktuellen Wetterverhältnisse im oberen Bildschirmbereich. Dort werden Angaben über die Temperatur, Bewölkung/Sonne/Regen, Windstärke und Windrichtung angezeigt. Ebenfalls wird dort die Vorhersage für die nächsten Stunden eingeblendet. Im unteren Teil des Bildschirms wird dann die Vorhersage für die nächsten Tage angezeigt. Durch das Antippen eines gewünschten Tages wechselt die Ansicht dann auf eine Stundenübersicht für den gewünschten Tag. Die gesamte Anzeige ist meiner Meinung klar und strukturiert und einfach zu lesen.

Natürlich verfügt die App auch über eine Widgetfunktion. Was mir bei der Widgetfunktion gut gefällt ist die Möglichkeit, durch einen Klick auf die Uhrzeit, direkt zu den Weckereinstellungen weitergeleitet zu werden. Durch das Antippen der Wettervorhersage gelangt man vom Widget aus direkt in die Wetterapp. So viel erst mal zum Aussehen und der Bedienung.



Der eigentlich wichtige Punkt für meine Entscheidung diese App dauerhaft zu benutzen liegt natürlich in der Genauigkeit der Vorhersage. Bei einem Vorhersagezeitraum von 1-2 Tagen liefert der Anbieter hier recht genaue Ergebnisse. Ich würde die Treffsicherheit auf ca. 90% schätzen. Wer meint 90% ist nicht viel sollte mal einige andere Apps ausprobieren. Zumal die meisten Ungenauigkeiten die ich festgestellt habe immer nur die Menge des Niederschlags betroffen haben.

Die relativ hohe Genauigkeit der Vorhersage für den Anbieter [wetter.com](https://www.wetter.com) liegt darin begründet, dass hier mit dem europäischen Wettermodell ECMWF gerechnet wird. Das europäische Modell hat gegenüber dem amerikanischen Modell den Vorteil, dass das Raster für die Berechnung der Vorhersage wesentlich kleiner ist als beim amerikanischen. Da in Amerika das Wetter meistens über mehrer hunderte Kilometer gleich ist macht es nichts, dass dort mit einem größeren Raster gerechnet

wird. Des Weiteren stehen dort eher die exakten Vorhersagen für Wirbelstürme im Mittelpunkt.

Wer sich etwas genauer mit diesem Thema auseinandersetzen möchte kann dies unter folgenden Links nachlesen:

Artikel vom Stern

Wetterkanal

Wikipedia

Nun komme ich zum zweiten Anbieter, der auch eine tolle Funktion für uns Hobbyastronomen bereitstellt. Bei **Meteoblue** gibt es eine spezielle Vorhersage für Astronomie. Leider gibt es hier keine App, aber auch auf dem Smartphone ist die Seite gut lesbar und mit einer Seitenverknüpfung auf dem



Homebildschirm auch schnell erreichbar. Die Vorhersage zeigt stundenweise die Bewölkung in den verschiedenen Höhen (Low, Middle und High) an und vor allem aber auch einige Werte bzgl. des zu erwartenden **Seeings**. Hier wird es vor allem interessant für alle die (so wie ich) eine längere Fahrt unternehmen müssen um guten Himmel zu haben. Wer fährt schon gerne eine Stunde oder mehr, um dann vor Ort feststellen zu müssen, dass das Seeing miserabel ist und sich die Fahrt nicht wirklich gelohnt hat. Meteoblue zeigt hier drei Werte (arc.sec, Index1, Index2) an von denen der wichtigste der Wert "arc.sec" ist. Zunächst aber noch mal eine kurze Erklärung zu den beiden Index Werten. Diese beiden Werte zeigen die, durch zwei verschiedene Modelle, berechnete Lufttrübung an. Die Lufttrübung ist eine

Aussage über die Sicht durch den klaren Anteil der Luft. Der Index 2 zeigt das Luftflimmern aufgrund von Turbulenzen an, da er mehr Gewicht auf Dichteschwankungen legt.

Der Wert arc.sec ist das Maß für die Bildunschärfe durch die Luftunruhe und ist in Bogensekunden angegeben. Er wird bei Meteoblue aus Index1 und 2 sowie den bad-layers berechnet. Hier sind alle Werte unterhalb 1,5 schon wirklich gut. Rutscht der arc.sec. Wert sogar unter 1 ist mit fabelhaftem Seeing zu rechnen. Natürlich ist ein guter Seeing-Wert bei arc.sec. keine Garantie für gute Sicht. Sind nämlich Wolken vorhergesagt nutzt einem das errechnete Seeing in der restlichen klaren Luft herzlich wenig. Aus diesem Grund sind die Werte immer gemeinsam zu betrachten.

Bisher haben die Vorhersagen bei Meteoblue in den meisten Fällen gestimmt. Ich nutze immer beide

Anbieter (wetter.com & meteoblue) um zu entscheiden ob ich in der Nacht rausfahre oder nicht.

Was ich auch noch ganz praktisch finde bei Meteoblue sind die Angaben über die Sichtbarkeit vom Mond und unseren Planeten.