

Smarte Netatmo-Wetterstation mit Luftqualitätssensoren

Die drahtlose Netatmo Wetterstation liefert persönliche Wetterdaten auf Smartphones und Tablets. Der smarte Klimamesser ist einfach zu bedienen und zeichnet wichtige Informationen drinnen und draussen auf.

Die Netatmo-Wetterstation wird mit Innenmodul, Aussenmodul, USB-Netzteil, USB-Kabel, zwei AAA-Batterien und Montagematerial geliefert. Das Indoor-Modul der Wetterstation misst die Temperatur, die Feuchtigkeit, den barometrischen Luftdruck, die Luftqualität in Form des CO₂-Gehalts und die Schallstärke. Das zylindrische Innenmodul ist 45 x 45 x 155 mm gross und wiegt 193 g. Das Outdoor-Modul versorgt die wireless verbundenen iOS-Geräte in Echtzeit

mit der Aussentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftqualität, das heisst der CO₂-Konzentration. Das ebenfalls zylindrische Aussenmodul misst 45 x 45 x 105 mm. zur Montage kann es an einer Wand angeschraubt oder mit einem Klettband am Haus befestigt werden.

Installationsprozess

Um die Wetterstation in Betrieb zu nehmen und Wetterinformationen alle fünf Minuten aufzuzeichnen benötigt man einen Online-Account bei Netatmo. Dafür genügt eine E-Mail-Adresse und ein Passwort. Zuerst muss die kostenlose Netatmo Weather App aus dem App Store heruntergeladen werden. Nachdem man sein Konto registriert hat, wird die Basisstation schrittweise aufgesetzt. Der

Prozess ist intuitiv und funktionierte bei mir am Anfang problemlos, wobei ich das WLAN-Passwort nicht angeben musste.

Netzwerkprobleme und Aktualisierung

Nachdem ich die Wetterstation im Schlafzimmer platziert hatte, verlor die Station wegen ungenügender Empfangsqualität die Verbindung zum Netzwerk. Mein 24" iMac aus dem Jahr 2009 der in der Nähe steht, zeigte besten Wi-Fi-Empfang an. Das Aussenmodul auf dem geschützten Aussenfenstersims des WCs und ein zweites Innenmodul im Wohnzimmer hatten bisher keine Verbindungsausfälle. Also führte ich den Wi-Fi Setup nochmals durch und musste erstmals

Fortsetzung auf Seite 2



Die Netatmo-Wetterstation ist der aktuelle Nachfolger von Omas Wetterhäuschen vor langer, langer Zeit...

Fortsetzung von Seite 1

das WLAN-Passwort eingeben. Nach einem Neustart des Cablecom-Modems und der AirPort Extreme Basisstation klappte es dann wieder. Das Wi-Fi-Signal ist nach wie vor unbefriedigend und gelegentlich sind die Klimadaten auf dem iPad veraltet. Netatmo Weather ist eine «Schönwetter»-App und weist auf keinerlei Störungen hin, wie beispielsweise die fehlende WLAN-Verbindung. Verwendet habe ich die Versionen 2.1.1 und 2.1.2. Wie die Software bei leeren Batterien des Aussen- oder des zusätzlichen Innenmoduls reagiert, bleibt abzuwarten. Die Aufzeichnung der Wetterdaten erfolgt autonom und unabhängig von einem funktionierenden WLAN-Netzwerk. Das Innenmodul der Wetterstation ist kompatibel mit Wi-Fi 802.11 b/g/n (2.4 GHz). Die drahtlose Verbindung zwischen den Modulen soll eine Reichweite von 100 m haben.

Ich vermisse einen Refresh-Button, um die Wetterinformationen auf dem iPad jederzeit zu aktualisieren. Spätestens dann müsste die App melden, dass die Wetterstation keine Wi-Fi-Connection hat. Beim Starten und erneuten Öffnen des Programms sollten die Daten ebenfalls auf den neusten Stand gebracht werden. Wenn man die Einstellungen der Netatmo Weather App öffnet und wartet bis die Anzeige erscheint, wird die Netzwerkverbindung meist automatisch aufgebaut. Wer sein drahtloses Netz nicht ständig am Laufen hat, kann – nachdem das WLAN wieder online ist –



Daten der Wetterstation können auf verschiedenen Geräten angezeigt werden.

durch Drücken des Knopfs auf dem Indoor-Modul den Verbindungsaufbau beschleunigen. Der Remote-Zugriff über das Internet via App auf dem Handy gelang auf Anhieb und läuft problemlos.

Gesündere Wohnumgebung

Das Indoor-Modul der Wetterstation misst das Klima im Wohnraum und sorgt für mehr Komfort im Haus. Laut Netatmo verbringen wir 80 Prozent unserer Zeit in geschlossenen Räumen, obwohl die Raumluft oft stärker verschmutzt ist als die Aussenluft. Die Netatmo-Wetterstation misst die Luftverschmutzung über einen CO₂-Sensor und schickt eine Warnmeldung, damit man bei Bedarf lüften kann. Das Outdoor-Modul sollte man am besten an einem schattigen Ort aufstellen oder befestigen. Es besitzt

leider kein Sonometer, um die Lärmbelastung im Freien zu bestimmen. Ein Sonometer misst die Schallstärke in Dezibel und ist kein Mikrofon. Das optionale Indoor-Modul misst ebenfalls nur die Temperatur, Luftfeuchtigkeit und den Kohlendioxid respektive CO₂-Gehalt.

Wetterbeständiges Gehäuse

Durch Drücken oben auf das Indoor-Modul der Wetterstation wird der CO₂-Gehalt, respektive die Qualität der Luft über eine balkenförmige Leuchtanzeige in den Farben Grün, Gelb, Orange oder Rot eingeblendet. Wenn die Luftqualität im Zimmer zum Beispiel bei offenen Fenster unter 500 ppm (parts per million, auf Deutsch «Teile von einer Million») fällt, leuchtet

Fortsetzung auf Seite 3

Vor- und Nachteile der Netatmo-Wetterstation

- + Zuverlässige Wetterstation mit Echtzeitdaten
- + Ansprechendes Design und robustes Aluminiumgehäuse
- + Ausgereifte Software bei gutem WLAN-Empfang
- + Warnmeldung bei Luftverschmutzung
- + Lichtanzeige für CO₂-Messung
- + Wettervorhersage für sieben Tage
- Relativ teuer
- Benötigt für den Betrieb ein Onlinekonto
- Datenaktualität und Fehlerbehandlung der Weather App
- Zusätzliche Innenmodule und das Aussenmodul ohne Lautstärkemesser

Provisorische Beurteilung der Netatmo-Wetterstation

- | | |
|-------------------------------------|-----|
| 1. Design, Abmessungen und Gewicht: | 5.5 |
| 2. Display und Erweiterbarkeit: | 5.0 |
| 3. Ausstattung und Technologie: | 5.5 |
| 4. Performance / Batterielaufzeit: | 5.0 |
| 5. Preis-Leistung: | 4.0 |

Gesamtbeurteilung (max. 6.0)

5.0

Technischen Daten der Netatmo-Wetterstation:

<https://www.netatmo.com/de-DE/product/weather/weatherstation/specifications>

Fortsetzung von Seite 2

die balkenförmige Anzeige kurz grün auf. Mit orange wird angezeigt, dass die «Luftverschmutzung» auf über '000 ppm gestiegen ist. Vielleicht gibt es noch eine rote Anzeige bei 1500 ppm, aber ich habe immer vorher gelüftet. Das aus einem Stück gefertigte Aluminiumgehäuse des Outdoor-Moduls ist vollständig wetterfest. Die Batterien sollen für bis zu zwei Jahre Autonomie reichen.

Universelle Software

Die Netatmo Weather App läuft unter anderem auf dem iPhone, iPad und iPod touch. Sie benötigt mindestens iOS 9.0, Android 4.0 und Windows Phone 8.0. Die Wetterdaten lassen sich in Diagrammform anzeigen und die Umgebung in Echtzeit überwachen, sofern WLAN vorhanden ist. Die Software ermöglicht aufgrund der gesammelten Informationen eine Wettervorhersage für sieben Tage.

Netatmo Weather:

<https://itunes.apple.com/ch/app/netatmo-weather/id532538499>

Smart Home mit Amazon Alexa

Die Netatmo-Wetterstation kann mit einem Amazon-Echo-Lautsprecher via WLAN gekoppelt werden. So lassen sich durch die digitale Assistentin Alexa von Amazon per Sprachsteuerung Fragen zum Wetter beantworten. Ich gehe davon aus,

dass Apples HomePod mit Siri nach der Markteinführung im Dezember auch von Netatmo unterstützt wird.

Drahtloses Zubehör und Preise

Die Netatmo-Wetterstation kostet CHF 179. Es können bis zu drei Indoor-Module für CHF 79.90 pro Station hinzugefügt werden, die optional erhältlich sind, um weitere Innenräume abzudecken. Zusätzlich kann pro Station ein Regenmesser für CHF 79.90 und ein Windmesser für CHF 109.90 hinzugefügt werden. Für den Regenmesser oder Windmesser ist eine separate Halterung für die Montage im Freien zum Preis von CHF 29.90 erhältlich. Netatmo verkauft ein Komplett-Set, bei dem die Wetterstation plus alle Zubehörteile mitgeliefert werden.

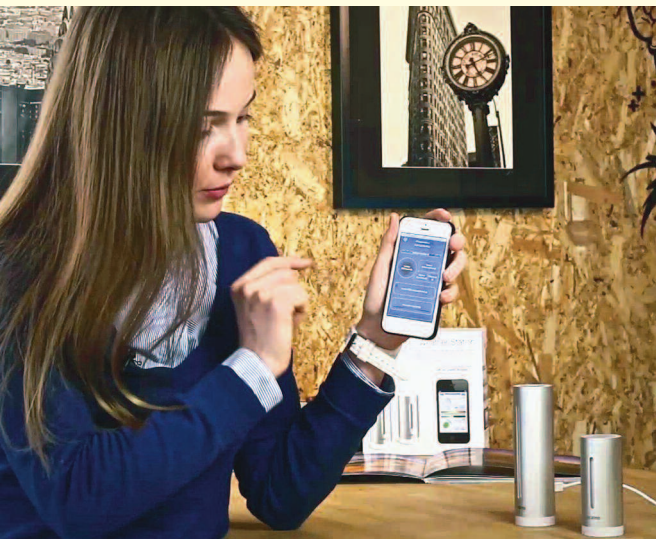
Wetterkarte und Privatsphäre

Netatmo sammelt die Informationen aller registrierten Wetterstationen rund um den Globus, und veröffentlicht sie in der Netatmo Weathermap, die im Internet oder über die iOS-App angezeigt werden kann.

Netatmo Weathermap ist das grösste Wetterstations-Netzwerk der Welt:

<https://weathermap.netatmo.com>

Wer seine Wetterdaten aufs Netz stellt, sollte sich bewusst sein, dass man zum Beispiel über die CO₂-Werte und Schallstärke herausfinden kann, ob jemand zu Hause ist oder nicht. Netatmo versichert, dass die Daten anonymisiert übertragen und verwendet werden. In den Einstellungen kann man die Weitergabe und Verwendung der Wetterdaten unterbinden, indem man in der App die betreffende Station auswählt und unter der Rubrik «Erweitert» den Schalter «Werden Sie ein Mitwirkender» ausschaltet. Zusätzlich kann man der Netatmo Weather App den Zugriff auf den Standort verweigern.



LocalTalks

Informationen über Veranstaltungen und Termine der verschiedenen LocalTalks werden auf der Website www.mus.ch publiziert:

LT Basel

<http://www.mus.ch/lt-basel>

Ellen Kuchinka / Pit Hänger
ekuchinka@yahoo.com

LT Bern

<http://www.mus.ch/lt-bern>

Christian Zuppinger,
czuppinger@bluewin.ch

LT Luzern

<http://www.mus.ch/lt-luzern>

Adrian Reichmuth
<http://www.reichmuth-informatik.ch>

LT Zürich

<http://www.mus.ch/lt-zuerich>

Vakant / Sekretariat MUS
sekretariat@mus.ch

Fazit

Die Netatmo-Wetterstation hält, was sie verspricht und in der Grundaussstattung ist alles dabei, was man zum Betrieb braucht. Soft- und Hardware sind intuitiv und unauffällig. Schade, dass nur die CO₂-Konzentration und nicht alle Wetterdaten auf Knopfdruck auf der Leuchtanzeige erscheinen. Mit dem Regen- und Windsensor lässt sich sogar der Garten überwachen, wobei das Zubehör nicht gerade günstig ist. Netzwerkprobleme der Wetterstation trübten den positiven Eindruck leicht, und die Netatmo Weather App hat noch einiges Potential für Verbesserungen punkto Datenaktualität und Fehlerbehandlung. Ich habe diesen Sommer dank der Netatmo-Wetterstation mein Haus effizienter mit frischer und kühler Luft versorgt – vor allem am frühen Morgen. In der kalten Jahreszeit wird sie mich beim häufigeren Lüften unterstützen.

Marcel Büchi

Gratulation an Apple: 10 Jahre iPhone – gebt weiter Gas!

Das iPhone feiert dieses Jahr seinen 10. Geburtstag. Als Steve Jobs es 2007 vorstellte revolutionierte es den Handymarkt. Das iPhone war nicht nur Telefon, sondern auch Minicomputer. Der Leader Nokia wurde über Nacht vom Thron gestossen, und er kämpft heute wieder um den Anschluss. Viele können sich ein Leben ohne Smartphone gar nicht mehr vorstellen, sie würden es auf die einsame Insel mitnehmen. Der Apfelbeisser gehört nicht zu diesen Süchtigen.

Im Herbst wird Apple mit neuen iPhones der Welt zeigen, wer den grössten Gewinn im Smartphone-Business absahnt. Erwartet wird (neben den jährlichen Updates) mit dem iPhone 7s und iPhone 7s Plus ein iPhone 8, iPhone X oder iPhone Pro. Beim Preis spekuliert man, dass er die USD-1000-Schwelle knacken könnte. Samsung hat mit Galaxy S8 und S8+ einen guten Wurf vorgelegt. Daran muss sich Cupertino zuerst die Zähne ausbeissen, sprich der Vorstellungstermin soll angeblich nach hinten gerückt sein. Produktionsprobleme und/oder Lieferengpässe könnten ebenfalls dafür verantwortlich sein, dass Apple vielleicht das lukrative

Weihnachtsgeschäft verpassen wird. Entschuldigung, Tim Cook stellt ja neue Geräte erst dann vor, wenn sie Best-in-Class sind. Also nur nicht hetzen. Dieses Jahr vorstellen und irgendwann 2018 in geringen Stückzahlen liefern. Hoffentlich hat Apple vom Google-Pixel-Phone gelernt, dass sich die iPhone-7-Modelle nur in der Screengrösse und nicht in den Features unterscheiden sollten.

Die Gerüchteküche brodelt im Vorfeld und das Schicksal des Home-Buttons mit Touch-ID scheint ungewiss. Ist der Home-Button in die nur aus Display bestehende Vorderseite integriert, die Touch-ID versteckt auf der Rückseite (wie bei Samsung) oder kommt die Gesichtserkennung mit 3D-Face-Recognition à la Windows? Man munkelt über eine Rückseite aus Glas und der exklusiven Farbe Kupfer. Wie beim Roulette ist alles möglich, und Apple gewinnt immer. Ganz ehrlich, eine erneute Revolution des iPhone-Marktes sieht doch anders aus. Also lassen wir uns überraschen, was die Kalifornier aus dem Hut zaubern werden. Sie müssen aufpassen, nicht das gleiche Schicksal wie Nokia zu erleiden. Die Zeit ist reif für die nächste Generation

von Bedienungskonzepten. Also die Komfortzone verlassen, etwas riskieren und Vollgas geben wie in Steve Jobs besten Tagen.

Über die Apple Watch 3 mit neuem Gehäusedesign und LTE-Mobilfunkkommunikation sowie den Apple TV mit 4K wird ebenfalls spekuliert. Ein schlankeres, flacheres und leichteres Design würde der Apple Watch Series 3 gut stehen. Wenn die Batterielaufzeit auf über eine Woche gesteigert werden kann, wird sogar der Apfelbeisser schwach und greift zum Portemonnaie. Tim Cooks Hobby, das Fernsehen, könnte mit einer Aktualisierung des zweijährigen Apple TV und eventuell einer «One More Thing»-Überraschung reanimiert werden. Lauter Trommelwirbel – ein Apple TV mit riesigem 60-Zoll-Display inklusive Film- und Fernsehinhalten der Superlative.

Wie auch immer, der Apfelbeisser kann auch ohne Fernseher leben.

Apfelbeisser



044 915 77 66

Kostenlose Unterstützung für MUS-Mitglieder

Sie möchten Mitglied werden? Rufen Sie die Nummer der Helpline an – sie hilft auch in solchen Fällen!