



## Sind Sie bereit, mehr zu tun gegen Ihr schweres Asthma?

In der NIMBLE-Studie soll ein mögliches neues Medikament für schweres Asthma untersucht werden.

Folgende Faktoren müssten Sie für eine Teilnahme erfüllen:

- Sie müssen mindestens 18 Jahre alt sein
- Sie haben schweres Asthma
- Sie werden mindestens seit 12 Monaten mit Mepolizumab oder Benralizumab behandelt.

Neben den Fahrtkosten bekommen Sie auch den Zeitaufwand für die Visiten erstattet.

Die Studienmedikamente und die medizinische Versorgung im Rahmen der Studie sind für Sie kostenlos.

Falls Sie interessiert daran sind, mit einer neuen Behandlung Ihr Asthma zu vermindern oder zu stoppen, melden Sie sich bitte in unserem Studienzentrum unter

Tel.: 06102 - 80 971 0 oder unter E-Mail: [info@bfw-institut.de](mailto:info@bfw-institut.de)

## Potz Blitz! Die Wetterkolumne von Martin Gudd



# Erst in der Dämmerung kühlt es ab

Immer wieder faszinierend: Der Vollmond abends am Osthorizont in der Gegendämmerung. Das Spektakel ist auch in den nächsten Tagen bei uns zu sehen.

Foto: Martin Gudd

Von Martin Gudd

**Wir erleben weiter eine hochsommerliche Zeit. Die letzten Schauer vom Freitag verziehen sich eingangs des Wochenendes, und dann setzt sich wieder mächtig die Sonne durch. Am Samstag ist es kurze Zeit noch gemäßigt, doch am Sonntag erreicht die Temperatur mit viel Sonne erneut hochsommerliche Werte von bis zu 30 Grad.**

**Region Rhein-Main** – Damit gehen Wärme und Trockenheit in eine neue Runde: In der neuen Woche steigt die Temperatur weiter an, erneut auf deutlich über 30 Grad, und Regen ist nach wie vor nicht in Sicht. Viele haben ja derzeit Urlaub, und bei diesem meist sonnigen und trockenen Wetter genießen viele von uns die Abendstunden, wenn es allmählich wieder kühler wird. Da die Dämmerung nun auch schon wieder früher einsetzt, soll es heute mal um diesen Teil des Tages gehen, der sich oft durch eine besondere Stimmung und durch besondere Farben auszeichnet.

Die Abenddämmerung ist der Übergang vom Tag zur Nacht, die Morgendämmerung entsprechend umgekehrt der Übergang von der Nacht zum Tag. Dabei ist aber fest definiert, wo die Dämmerung beginnt, und wo sie aufhört. Am Abend beginnt sie, sobald der obere Rand der Sonne unter den Horizont gesunken ist. Sie endet, wenn am Horizont kein Licht mehr zu erahnen ist und somit die Nacht Einzug hält. Bei der Morgendämmerung geschieht das alles natürlich in umgekehrter Reihenfolge. Dabei werden übrigens auch verschiedene Dämmerungsphasen unterschieden.

So gibt es zum Beispiel die sogenannte bürgerliche Dämmerung. Die ist nicht etwa wohlherzogen oder irgend-

wie anständig, sondern beschreibt die Art von Dämmerung, bei der man noch im Freien „gedruckte Buchstaben“ lesen kann. Damit ist klar, dass diese etwas skurrile Namensgebung auf die Zeit zurückgeht, in der das Lesen der Tageszeitung noch einen großen Stellenwert in der Öffentlichkeit (bei den „Bürgern“) hatte. Gelingt das Lesen im Freien nicht mehr, aber der Horizont ist noch leicht aufgeleuchtet, so haben wir es mit der nächsten Form der Dämmerung zu tun, der sogenannten astronomischen Dämmerung. Sie dauert so lange, bis wirklich kein Sonnenlicht mehr am Horizont zu sehen ist.

Die Länge der Dämmerung ist natürlich im Laufe des Jahres ziemlich unterschiedlich. Derzeit dauert sie grob etwa 40 bis 45 Minuten. Sie wird ganz langsam etwas kürzer, weil die Sonne in den nächsten Wochen „senkrechter“ untergeht als zur Sommersonnenwende und damit schneller unter dem Horizont verschwindet. Bei bewölktem Himmel fällt die Dämmerung natürlich auch ziemlich kurz aus, und bei Nebel ist die Dämmerungsphase abends und morgens manchmal nur eine Sache von einer Viertelstunde.

Die Dämmerung wird dadurch verursacht, dass die Sonne noch die Atmosphäre über unseren Köpfen beleuchtet, während wir uns am Erdboden bereits (oder immer noch) im Schatten befinden. Und dass die Sonnenstrahlen dort an den Bestandteilen der Atmosphäre lustig hin und her gestreut und reflektiert werden. Daher ist die Dämmerung oft auch mit auffallenden Farbspielen verbunden, die ihr diese so ganz besondere Stimmung verleihen – und die Sie zum Beispiel an den nächsten Abenden bei dem so klaren

Wetter häufig erleben können, zusammen mit dem zunehmenden Mond. Aber genau genommen beginnt die Farbveränderung am klaren und blauen Tageshimmel schon früher, und zwar schon dann, wenn sich die Sonne dem Horizont nähert. Dann hellt sich das Himmelsblau auf, und es gesellen sich grünliche und schließlich gelbliche Farbtöne dazu, bei dunstiger Atmosphäre wirken die Farben auch orangerot bis braun. Diese Zeitspanne wird bisweilen auch als Tagdämmerung bezeichnet. Sobald die Sonne unter dem Horizont steht, überwiegen die rötlichen, orangefarbenen und schließlich auch purpurnen Farbtöne. Manchmal befindet sich Asche von Waldbränden und Vulkanen in den oberen Luftschichten, dann ist dieses sogenannte Purpurlicht zum Abschluss der Dämmerung besonders farbenprächtig.

Aber auch gegenüber von Sonnenunter- und Sonnenaufgang gibt es eine Menge zu entdecken. Schauen Sie mal dorthin, wenn in der nächsten Zeit der Mond abends im Osten und Südosten aufgeht. Auch dort geht es bunt zur Sache, wenngleich viel schwächer als dort, wo sich die Sonne befindet. Diese sogenannte Gegendämmerung ist aber auch so sehr faszinierend, bringt sie in Horizontnähe doch orangefarbene, gelbliche und grünliche Farbnuancen zustande. Wenn in dieser Gegendämmerung dann auch noch der immer vollere Mond aufgeht, ist der Wow-Effekt garantiert. Nach einiger Zeit steigt übrigens schließlich vom Horizont dort eine dunkle, recht scharf abgegrenzte Zone immer weiter nach oben. Das ist der Erdschatten, der uns allen dann unweigerlich verkündet, dass auch dieser Tag zu Ende geht.

**1** Martin Gudd ist promovierter Geograf und selbstständiger Medienmeteorologe mit langjähriger hochprofessioneller Erfahrung. Er liefert Wettervorhersagen und komplette Wetterversorgungen für zahlreiche Hörfunksender in Deutschland, allen voran für Hit Radio FFH. Zudem ist er auch als Experte für das Fernsehen tätig und arbeitet als Dozent und meteorologischer Berater. Im EXTRA TIPP erklärt er den Lesern wöchentlich anschaulich und für jeden verständlich ein Wetterphänomen.



Martin Gudd

## Kleingedrucktes, großer Ärger.

Unterschreiben Sie nichts, was Sie nicht genau verstanden haben.



[www.polizei-beratung.de](http://www.polizei-beratung.de)

Wir wollen, dass Sie sicher leben.



Ihre Polizei



Vortrag für Patienten & Interessierte

## Therapie chronischer Schmerzen – z.B. bei Osteoporose 17.08.2022, 18.00 Uhr

Neue Stadthalle Langen, Kleiner Saal, Südliche Ringstraße 77, 63225 Langen

Dr. M. Schütz, Chefarzt der Klinik für Anästhesie, Perioperative- und Intensivmedizin

Anmeldung und Informationen unter:  
Tel.: 06103 / 912-61 466, [a.kling@asklepios.com](mailto:a.kling@asklepios.com)  
[www.asklepios.com/langen](http://www.asklepios.com/langen)

Eine Anmeldung ist erforderlich. Die Veranstaltung findet entsprechend der 2G+ Regelung statt.



Klinik Langen

Gesund werden. Gesund leben. [www.asklepios.com](http://www.asklepios.com)

Asklepios Klinik Langen, Röntgenstr. 20, 63225 Langen