

# Rhein-Main EXTRA TIPP

## PROSPEKT-BEILAGEN

In dieser Woche finden Sie in unseren Ausgabe die Prospekte von folgenden Firmen: (Die Prospekte sind nicht immer für alle Ausgaben gebucht.)



SIE HABEN INTERESSE IHRE FLYER/  
PROSPEKTE ÜBER UNS ZU VERTEILEN?

RUFEN SIE UNS AN!  
069 85008-301  
FLYER@EXTRATIPP.COM

## Potz Blitz! Die Wetterkolumne von Martin Gudd

# August beginnt wechselhaft



Wunderliche Lichtzeichen! Hier eine Lichtsäule über der aufgehenden Sonne (verursacht durch Eiskristalle in den Wolken).

Foto: Gudd

Von Martin Gudd

**Auch an diesem Wochenende bleibt sich der Sommer 2021 treu: Es ist nach wie vor bunt gemischt. Dabei gibt es vor allem am Samstag etwas mehr sonnige, am Sonntag dafür mehr wolkige und eventuell wieder nasse Anteile.**

**Region Rhein-Main** – Auch der August beginnt damit sommerlich wechselhaft. Zu all dem ist es mit 20 bis 24/25 Grad aber halbwegs warm. Die neue Woche bringt Sonne und dicke Wolken in trauriger Eintracht. Regen gibt es vor allem am Montag, danach wird es vorübergehend trockener – mit unspektakulären 23/24 Grad.

Das mit dem „bunt gemischt“ gilt nicht nur für die Witterung, sondern prinzipiell ja auch für die ganze Natur, die uns umgibt. Eine bunte Vielfalt an unterschiedlichen Farben umgibt uns, nicht nur am Erdboden, sondern auch in der Luft. Das Licht der Sonne sorgt hier für ein buntes Allerlei und für viele weitere, teils ziemlich originelle optische Erscheinungen. Wer mit offenen Augen durch den Tag geht, kann eigentlich ständig irgendwelche Lichtspiele sehen. Das fängt allein schon beim blauen Himmel an. Das ist nicht etwa die Eigenfarbe des Weltalls über uns, sondern eine ziemlich komplexe Zusammenarbeit zwischen Licht und Luft. Salopp erklärt geht das so: Das von der Sonne ausgesendete Licht kommt wellenförmig zu uns, aber sehr unterschiedlich.

Der blaue Anteil des Lichts ist „kürzerwellig“, er ist sozusagen nervöser und zappelt mehr herum als der rote Anteil des Lichts. Rote Wellen sind „längerwellig“, damit sozusagen gechillter und fahren ruhiger in ihren Bahnen. Wenn diese Lichtwellen auf die Luftmoleküle der Erdatmosphäre treffen, sind die blauen, „zappeligen“ Lichtwellen die Crasher: Sie stoßen

dadurch in ihren Bahnen abgelenkt („gestreut“) und übertönen so quasi gleich mal den roten Lichtanteil. Damit erscheint der wolkenfreie Tageshimmel über uns in einem ziemlichen Blau – und zwar dann, wenn die Sonne deutlich über dem Horizont steht. Bei tief stehender Sonne ändert sich das aber. Denn dann verblasst das Himmelsblau und macht allen möglichen Rottönen Platz.

Das liegt daran, dass die Sonnenstrahlen nun flach durch die Luftschicht laufen und damit einen viel längeren Weg in der Atmosphäre zurücklegen müssen, um zu unserem Auge zu gelangen. Da sind die blauen Lichtwellen-„Crasher“ im Nachteil. Sie werden bei so vielen Kollisionen mit den Luftmolekülen irgendwann schließlich doch mal weggestreut. Übrig bleiben nun die gechillten und ruhigeren Rotanteile des Sonnenlichts, weshalb Sonnenauf- und -untergänge eben häufig in Orange oder Rot erglühen.

Doch nicht nur für die Farben am Himmel ist das Sonnenlicht verantwortlich, sondern auch für eine ganze Menge weiterer optischer Phänomene, alles Folgen des Aufeinandertreffens der Lichtstrahlen mit den Bestandteilen der Atmosphäre. Da wird gestreut, gebeugt, gebrochen, reflektiert und gespiegelt, dass es eine wahre Pracht ist! Fast ständig führt dieser „Knick in der Optik“ zu interessanten Phänomenen: Das beginnt bei fast alltäglichen Luftspiegelungen. Hierzu gehören die Verzerrungen von Sonne und Mond am Horizont und auch die berühmten „Fata Morgana“, die es nicht nur in der Wüste, sondern auch bei uns häufig gibt: So erscheint an heißen Tagen über fernen Straßen eine helle Fläche, die an einen See erinnert. Das ist nichts an-

deres als der gespiegelte Himmel obendrüber. Häufig sind dann auch optische Erscheinungen um Sonne, Mond und andere Lichtquellen.

Hierzu gehören Höfe, Koronen und Glorien, es geht über das Irisieren mancher Wolken und reicht bis hin zu Schattenwürfen, wo wie bei den geisterhaften Brockengespenstern der eigene Schatten riesenhaft auf eine Nebelwand projiziert wird und so den unbedarften Betrachter erschreckt. Am spektakulärsten ist für die meisten von uns der Regenbogen, der die Folge eines komplexen Zusammenwirkens von Lichtbrechung und -reflexion ist und im Flachland übrigens nur gesehen werden kann, wenn die Sonne tiefer als 42 Grad über dem Horizont steht (etwa zwei Hand breit). Je tiefer der Sonnenstand, umso größer der Bogen. Blau ist beim einfachen Regenbogen innen, Rot außen.

Neben den Regenbögen gibt es sehr häufig auch Lichtbögen um Sonne und Mond, die genauso aussehen, aber nichts mit einem Regenbogen zu tun haben. Das sind die sogenannten Halos, die durch Reflexion an Eiskristallen entstehen. Die sind sehr häufig und weisen eine unfassbar große Vielfalt auf, die von einfachen Nebensonnen und Lichtringen und -bögen über Lichtsäulen (siehe Foto) bis hin zu extrem seltenen V-förmigen Lichtbögen in Eisnebeln reichen.

Aus der Geschichte sind viele Fälle überliefert, als Menschen aufgrund heller Haloerscheinungen in Panik gerieten und das bevorstehende Ende der Welt beklagten. Was Ihnen aber bestimmt nicht passieren wird, denn beim nächsten Halo freuen Sie sich einfach, dass es da ist. Dazu bleibt es vorerst warm, am Sonntag allerdings weniger als am Samstag.

**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