

# Rhein-Main EXTRA TIPP

## PROSPEKT-BEILAGEN

In dieser Woche finden Sie in unserer 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



# Es bleibt unbeständig

Ein schöner Schlechtwetteranzeiger: Schäfchenwolken mit Wellen.

Foto: Gudd

Von Martin Gudd

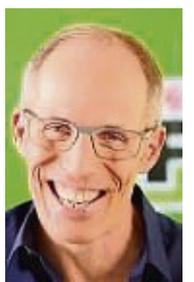
**Die Unbeständigkeit ist nach wie vor das große Kennzeichen der Witterung, auch an diesem Wochenende. Dabei reicht die Spanne von Sonnenschein bis hin zu dunklen Regen- und Gewitterwolken.**

**Region Rhein-Main** – Die Unbeständigkeit ist nach wie vor das große Kennzeichen der Witterung, auch an diesem Wochenende. Dabei reicht die Spanne von Sonnenschein bis hin zu dunklen Regen- und Gewitterwolken. Der Samstag ist eher der dunklere und nassere Teil des Wochenendes, der Sonntag eher der etwas sonnigere Teil. Die Temperatur erreicht dazu mäßige 22 bis 23 Grad. In der neuen Woche geht es zunächst noch durchwachsen und mäßig warm los. Doch im Laufe der Woche dürfte sich das Wetter ändern: Dann steht endlich mal wieder eine Wärmewelle an mit hochsommerlichen Temperaturen. Stichwort Wellen: Sie sollen heute unser Thema sein, denn sie sind allgegenwärtig in der Atmosphäre und quasi die heimlichen Herrscher des Wetters. Von der wellenförmigen Sonnenstrahlung über Wellen am Himmel bis hin zu eben erwähnten Wärme- und auch Kälteperioden gibt es sie überall. Meist sind sie da, ohne dass wir sie bewusst sehen. Im Kleinen sorgt zum Beispiel die wellenförmig zu uns kommende Sonnenstrahlung für Licht, Farben und Optik in der Natur. Dabei liegt die Länge solcher Wellen (also etwa der Abstand zwischen zwei Wellenbergen oder -tälern) gerade mal bei einigen hundert Nanometern. Das ist unfassbar klein! Ein Nanometer entspricht gerade einmal einem Millionstel Millimeter. Es gibt im Vergleich dazu aber auch viel größere Wellen. So ordnet sich die Windströmung auf dem Globus oft auch wellenförmig an, hier auf der Nordhemisphäre mit kalten Ausbuchtungen nach Süden (Wellental) und warmen Ausbuchtungen nach

Norden (Wellenberg). Diese Strömungswellen wiederum haben eine Wellenlänge von mehreren tausend Kilometern. Und zwischen diesen beiden Extremen weilt es mehr oder weniger die ganze Zeit in der Atmosphäre, sowohl horizontal von Süden nach Norden aber auch vertikal von oben nach unten und umgekehrt. Die abertausend Kilometer großen Strömungswellen in der Atmosphäre bestimmen dabei grundlegend unsere Witterung. Befinden wir uns im Bereich eines Wellenberges (also einer Ausbuchtung nach Norden), so ist es meist warm, denn der Wind weht allgemein aus südlicher Richtung. Bisweilen entwickelt sich aus einer solchen Situation heraus eine „Wärmewelle“. Befinden wir uns hingegen im Bereich eines Wellentals (also einer großräumigen Ausbuchtung nach Süden), so ist es meist kühl, denn der Wind weht allgemein aus nördlicher Richtung. Das führt mitunter zu einer „Kälteperiode“. Verschieben sich nun diese Wellen innerhalb von Tagen oder Wochen (meist nach Osten), so ändert sich bei uns auch der grundsätzliche Charakter der Witterung, mal schneller, mal langsamer. Sie können sich dieses wellenförmige Strömungsmuster dabei wie einen Fluss auf der Landkarte vorstellen, der mehr oder weniger stark mäandriert. Entlang dieser Riesenwellen laufen oft kleinere Wellen entlang, die so im Größenbereich von einigen hundert Kilometern liegen. Weil sie kleiner sind, sind sie auch schneller. Sie entstehen durch das ständige Gegeneinander von Warm und Kalt entlang der Riesenwellen und sind meist Brutstätte für neue Tiefdruckgebiete. In der Wetterkunde gibt es tatsächlich daher auch das sogenannte Wellentief. Es bezeichnet ein meist kleines,

noch sehr junges Tiefdruckgebiet, das an einer solchen wellenförmigen Störungszone von Kalt und Warm entsteht. Solche Wellentiefs entwickeln sich gerne über dem Atlantik und müssen genau beobachtet werden, weil sie sehr schnell ziehen und aus ihnen manchmal innerhalb weniger Stunden krasse Orkantiefs entstehen können. Am auffälligsten sind Wellen, wenn sie am Himmel über uns in den Wolken stattfinden. Das wiederum sind meist Wellen in der Größenordnung von Kilometern oder Hunderten von Metern. Die Wolken bilden dabei die Wellen ab, und nicht selten verziern wunderschöne Wolkenmuster den Himmel, wie auch das Foto über dem Text zeigt. Diese Wellen entstehen, wenn die Luft durch irgendwelche Einflüsse in Schwingungen gerät. Oft sind es Gebirge, die die Luft von unten beeinflussen, häufig sind es aber auch andere benachbarte Luftpakete, -strömungen oder -schichtungen, die dafür verantwortlich sind. Solche Wellenmuster („Undulatus“) sind sehr häufig und zeigen, zu welcher faszinierenden Schönheit die Natur fähig ist. Sie können sie auch gut für ihre eigene Wettervorhersage nutzen. Denn so schön diese Wellen sind, sie sind im Allgemeinen stets das Zeichen einer kommenden Wetteränderung, und zwar hin zu unbeständiger Witterung. Grundsätzlich gilt: Je größer, symmetrischer und damit auch „schöner“ das Wellenmuster ist, umso „schlechter“ wird das zu erwartende Wetter. Allerdings folgt der Regen auf die so häufigen Wellenformen in den berühmten Schäfchenwolken oft erst weit nach zwölf Stunden. Sie haben also meist genügend Zeit, die nächste Wellenparty am Himmel gebührend zu feiern!

**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