

**DRAHT WEISSBÄCKER**

**ZÄUNE · GITTER · TORE**

**Draht-Weissbäcker KG**  
Steinstr. 46-48, 64807 Dieburg  
Tel. (06071) 98810 · Fax (06071) 5161

Internet: [www.draht-weissbaecker.de](http://www.draht-weissbaecker.de)  
Email: [draht@weissbaecker.de](mailto:draht@weissbaecker.de)

- Draht- und Gitterzäune · Tore
- Schiebetore · Drehkreuze
- Schranken · Türen · Gabionen
- Pfosten · Sicherheitszäune
- Mobile Bauzäune · Alu-Zäune
- sämtliche Drahtgeflechte
- Alu-Toranlagen · Rankanlagen
- auch Privatverkauf

Die MEDIENGRUPPE OFFENBACH-POST ist ein traditionsreicher und erfolgreicher Herausgeber von Tageszeitungen, Anzeigenzeitungen und digitalen Medien. Mit dem Rhein-Main EXTRA TIPP sind wir Herausgeber einer der größten Wochenendzeitungen Deutschlands.

Für unsere **Versandabteilung** suchen wir ab sofort

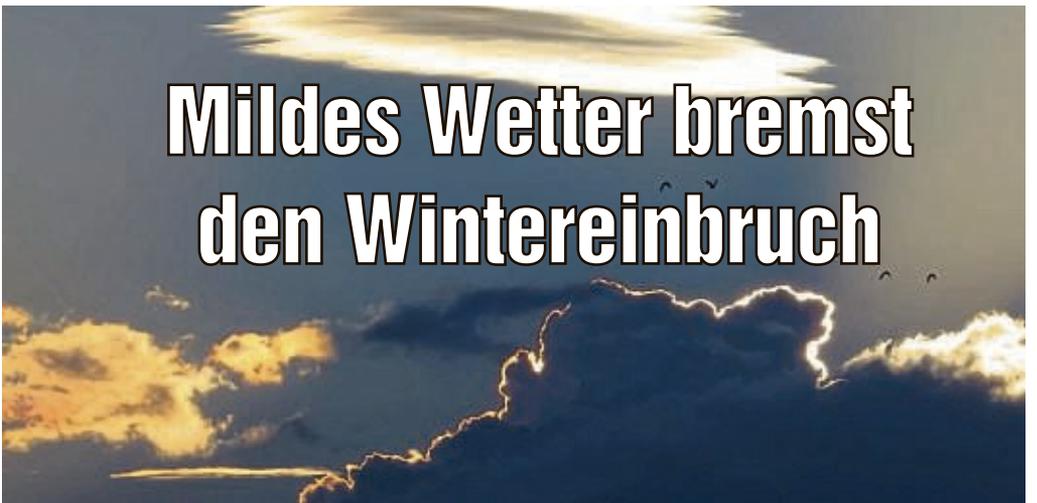
**Mitarbeiter** (m/w/d)  
auf 450 €-Basis in Tag- und Nachtschicht

Ihre Aufgaben:  
Sortier- und Kommissionierungsarbeiten,  
Kontrolle der Lieferungen, Prospekte einlegen.



Waldstraße 226  
63071 Offenbach  
[bewerbungen@op-online.de](mailto:bewerbungen@op-online.de)

## Potz Blitz! Die Wetterkolumne von Martin Gudd



# Mildes Wetter bremst den Wintereinbruch

Das ganze Leben auf der Erde sowie Wind und Wetter spielen sich im Erdgeschoss der Atmosphäre ab, der „Troposphäre“.

Foto: Gudd

Von Martin Gudd

Die Temperatur orientiert sich am Wochenende an der Zehn-Grad-Marke, und wenn zwischen den Wolken am Sonntag ein wenig die Sonne hervorkommen sollte, kann es auch noch etwas milder werden. Auch in der neuen Woche geht es so weiter.

**Region Rhein-Main** – Die Zeit um Mitte November war in früheren Jahrzehnten im Rhein-Main-Gebiet sehr häufig ein wettermäßig bedeutsames Datum: Denn in fast jedem Jahr gab es um den 14./15. November herum den ersten Schnee! Das ist aber lange her. Jetzt ist es zu dieser Zeit meist viel milder, so auch in diesem Jahr. Schnee, Kälte und Frost sind erst mal noch weit entfernt, es wird auf absehbare Zeit nur langsam etwas kälter. Das macht wieder mal deutlich, dass die ganzen „Eiswinterprognosen“, die man seit einiger Zeit hier und da lesen kann, grundsätzlich Quatsch sind. Es sind vielmehr von einigen Leuten erfundene Geschichten, die einzig den Zweck haben, uns als unbedarfte Leser zum Draufklicken zu bewegen. Damit Geld in die Kasse kommt. Sollten Sie so eine „Prognose“ interessehalber lesen wollen: Sehen Sie sie als Satire an! Die Vorgänge in der Atmosphäre machen halt gerne ihr eigenes Ding. Daher widmen wir uns heute wieder mal grundsätzlichen Themen, quasi zum besseren Verständnis für das, was über unseren Köpfen so abgeht. Bleiben wir doch gleich beim Begriff der Atmosphäre. Wie so vieles in der Natur, so ist auch er von den so fachkundigen griechischen Wissenschaftlern der Antike geprägt worden. Er setzt sich aus den Wortstämmen atmós (Dampf, Dunst) und sphaira (Kugel) zusammen und meint die Lufthülle um einen Himmelskörper, speziell

die um unsere Erde. Die Atmosphäre selbst hat zwar eine fest definierte Untergrenze, den Erdboden, aber keine Obergrenze. Denn irgendwo oberhalb von 1.000 Kilometer Höhe geht die Lufthülle nahtlos in den Weltraum über. Dazwischen tummelt sich alles andere. Forschungen haben ergeben, dass die Atmosphäre einen gewissen stockwerkartigen Aufbau hat. Jedes Stockwerk hat dabei seine ganz eigenen Kennzeichen. Nehmen Sie jetzt mal spaßeshalber einen Globus zur Hand. Dann dürfte Ihnen sofort auffallen, wie flach die Atmosphäre im Vergleich zur Erdkugel ist. Wir sprechen zwar von einem Stockwerkaufbau der Atmosphäre, aber eigentlich sind diese Stockwerke so schmal und flach, dass wir vielmehr von einem zwiebelschalenförmigen Aufbau der Atmosphäre sprechen können. Noch ein sehr einprägsamer Grund, weshalb wir alles tun sollten, die Atmosphäre so zu erhalten, dass wir weiter gut darin leben können. Wir alle wohnen im Erdgeschoss der Atmosphäre, der sogenannten Troposphäre. Es ist die Schicht, in der das Leben stattfindet, und wo Wolken und Wetter, Menschen, Flugzeuge, Vögel und Bienen unterwegs sind. In ihr nimmt die Temperatur in der Regel nach oben hin ab, im Schnitt um etwa 6,5 Grad pro Kilometer. In ihr ist der Wasserdampfgehalt so groß, dass es Wolken und Niederschläge gibt. Es sind noch einige kleinere Zwischensstockwerke eingeschaltet, die man manchmal an abrupten Wolkenunterseiten und Wolkenobergrenzen sehen kann. Die Obergrenze der Troposphäre selbst liegt bei etwa elf Kilometer Höhe, wobei diese Grenze über den Polen schon bei acht Kilometer Höhe

liegt, über den Tropen aber bei 17 Kilometern. Sie nennt sich „Tropopause“, wobei sich die Bezeichnung vom griechischen pausis (Beendigung) ableitet. Darüber folgt die bekannte Stratosphäre (von griechisch stratum = Decke), die bis etwa 50 Kilometer Höhe reicht und entsprechend von der „Stratopause“ nach oben hin begrenzt wird. In ihr wird es wieder deutlich wärmer, und es ist sehr trocken, sodass hier praktisch keine Wolken vorkommen. Wärmer wird es übrigens wegen der darin enthaltenen Ozonschicht, die ja die gefährliche UV-Strahlung der Sonne absorbiert und dadurch wärmer wird. Oberhalb der Stratopause folgt die Mesosphäre (von griechisch mēsos = Mitte), in der die Temperatur bis etwa 80 Kilometer Höhe wieder absinkt. Hier sorgt zum Beispiel Vulkanasche bisweilen für die spektakulären Nachtleuchtenden Wolken (die hier so hoch schweben, dass sie lange von der Sonne beleuchtet werden). Oberhalb der „Mesopause“ folgt dann die Thermosphäre (von griechisch thérmos = warm, heiß), in der die Temperatur wieder kräftig ansteigt. Das ist die Heimat der Polarlichter, die man manchmal auch in unseren Breiten sehen kann, und hier ist die Luft schon wirklich sehr, sehr dünn. Mit der Exosphäre (von griechisch éxo = außen) erfolgt oberhalb etwa 500 bis 1.000 Kilometer Höhe der allmähliche Übergang zum Weltraum. Die Atmosphäre ist keine exklusive Eigenschaft der Erde. Es gibt sie in unserem Sonnensystem zum Beispiel auch auf der Venus, dem Mars sowie auf einigen Monden von Jupiter, Saturn und Neptun. Aber nur auf der Erde ist die Atmosphäre zum Leben geeignet.

**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

**3. UND 4. AUSGABE ESTHER JORDI TROPHY 2020-21**  
wegen der Corona-Pandemie

**Wir spielen mit den Füßen Tennis.**

**Einzelturnier**  
**27. / 28. November 2021**  
**Bukarest Rumänien**  
Erstes 10.000€ Turnier in Rumänien, Bukarest, im Olympiapark.

**Wer möchte mit diesem tollen Sport Geld verdienen?**  
Wenn Sie als Frau oder Mann erfolgreich mit den Füßen Tennis spielen, dann sind Sie hier genau richtig. Durch zahlreiche Sponsoren geht es um eine Gewinnsumme von 10.000 €.

**Steigen Sie ein, zeigen Sie, wie gut Sie sind und verdienen Sie Geld mit diesem tollen Sport.**

**Setzen Sie sich bis 21.11.2021 auf die Teilnehmerliste.**

**Die Einschreibgebühr beträgt 20 Euro.**  
Anmeldung bis 19.11.2021 unter folgender Adresse:  
Josef Rothenfluh • [www.esther-jordi-trophy.com](http://www.esther-jordi-trophy.com)  
E. Schiblistr. 24 • Postfach 377 • CH-2543 Lengnau  
Tel.-Nr. 032 652 22 26  
Mob. 079 695 65 35 WhatsApp  
[josef.rothenfluh@gesundheitsclub.ch](mailto:josef.rothenfluh@gesundheitsclub.ch)

### GEWINNSPIEL:

Die ersten 3 Anmeldungen, die mit dem Kennwort **EXTRA TIPP** an Herrn Rothenfluh gehen, erhalten Ihren Aufenthalt im Hotel Olympic vom 26. 11. – 29. 11. **GRATIS.**

