

01. NOV  
2023  
18.00 Uhr



Vortrag für Patienten & Interessierte

## DAS GASTRITIS ABC

### Was tun, wenn's im Magen brennt und sticht?

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

Prof. Dr. med. D. Faust  
Chefarzt der Med. Klinik II / Gastroenterologie & Hepatologie

Anmeldung und Informationen unter:  
t.firat@asklepios.com  
Tel.: 06103 / 912-6 13 25  
www.asklepios.com/langen

Eine  
Anmeldung  
ist  
erforderlich.

**ASKLEPIOS**  
KLINIK LANGEN

Asklepios Klinik Langen, Röntgenstr. 20, 63225 Langen

[www.extratipp.com](http://www.extratipp.com)

07. NOV  
2023  
18.00 Uhr



Vortrag für Patienten & Interessierte

## SCHÜTZE DICH VOR DEM HERZSTILLSTAND

### Informationsveranstaltung im Rahmen der Deutschen Herzwochen 2023

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

Leitung: Prof. Dr. med. R. Lehmann  
Chefarzt der Med. Klinik I / Kardiologie

Anmeldung und Informationen unter:  
le.may@asklepios.com  
Tel.: 06103 / 912-6 13 38  
www.asklepios.com/langen

Eine  
Anmeldung  
ist  
erforderlich.

**ASKLEPIOS**  
KLINIK LANGEN

Asklepios Klinik Langen, Röntgenstr. 20, 63225 Langen

## Potz Blitz! Die Wetterkolumne von Martin Gudd

# Wolken, Wind und Regen



Ein kleiner starker Regenschauer. Hier kann man sehr gut sehen, warum Regen zu den „fallenden Niederschlägen“ gehört. Foto: Gudd

Von Martin Gudd

**Nach der sehr wechselhaften und regnerischen Woche verläuft auch das Wochenende sehr unbeständig. Es sind weiterhin eine Menge Tiefdruckgebiete in unserer Nähe, und die bringen uns einen beständigen Nachschub an Wolken, Wind und Regen.**

Region Rhein-Main – Mittendrin kommt die Sonne nur örtlich zum Vorschein, und das alles mit Tageshöchstwerten von knapp 15 Grad. Auch in der neuen Woche ändert sich nichts. Dicke Regenwolken sind weiterhin an der Tagesordnung, mal prasselt der Regen ganz ordentlich, mal nieselt es einfach nur vor sich hin. Richtig kalt wird es dabei noch nicht, der Herbst zeigt uns weiter einfach nur seine graue und nasse Seite. Die Zeiten sind und bleiben also reich an „Niederschlägen“, und damit haben wir heute Gelegenheit, diesem Thema einen näheren Besuch abzustatten. Dabei ist Regen aber nur ein kleiner Bestandteil der sogenannten Niederschläge. Dieser Begriff taucht ja eigentlich in fast allen Wetterberichten auf, und oft spielen „Niederschläge“ dort eine große Rolle.

So bekannt dieser Begriff auch in der Öffentlichkeit ist – die genaue Definition der Niederschläge ist da schon nicht mehr allen geläufig. Zugegeben, sie ist auch ein wenig kompliziert: Denn unter „Niederschlag“ verstehen wir definitionsgemäß alles, was in der Atmosphäre aus dem gasförmigen Wasserdampf in flüssige oder feste Form umgewandelt und ausgeschieden wird. Salopp erklärt heißt das: Alles, was aus der Luft an Regen und Eis an die Erdoberfläche gelangt, wie auch immer, gehört zu den Niederschlägen.

Das „wie auch immer“ ist wichtig, denn es gibt unterschiedliche Vor-

gänge, wie Wasser und Eis zur Erde gelangen können. Da sind zum einen erst mal die ganz profanen „fallenden Niederschläge.“ Hierzu gehört all das, was vom Himmel zur Erde fällt, egal, ob in flüssiger oder fester Form: Regen, Schnee und Hagel gehören natürlich dazu, aber auch solche lustigen Kandidaten wie Frost- und Reifgraupeln, Eiskörner, Eisnadeln oder Schneegriesel. Diese Dinge unterscheiden sich alle untereinander in ihrem Entstehungsprozess, weshalb sie auch oft zu unterschiedlichen Zeiten auftreten. Schon einfacher flüssiger Niederschlag ist variantenreich: So sprechen wir ab einer Tropfengröße von 0,5 Millimetern von richtigem „Regen“. Sind die Tropfen jedoch kleiner, ist es Sprühregen (früher auch bekannt als Niesel). Unterhalb einer Größe von 0,1 Millimetern fallen Tropfen nicht mehr zum Boden, sondern halten sich als Wolkentropfen in der Luft. Fallen kleine und große Tropfen zusammen, heißt die Mischung Nieselregen.

Bei den „festen fallenden Niederschlägen“ gibt's sogar noch eine größere Menge an Varianten. So wird alles, was an Eis vom Himmel fällt und größer ist als 0,5 Zentimeter, als Hagel bezeichnet. Hierzu gehören auch die Eisbomben in Nuss-, Tischtennisball- oder Eiergröße und mehr, die regional noch als „Schlossen“ bekannt sind. Graupeln wiederum sind kleiner als 0,5 Zentimeter im Durchmesser und oft die Vorstufe des Hagels. Aber auch da gibt's Unterschiede: So sehen Frostgraupeln aus wie kleine, klare Eiskugeln, sie fallen bei Temperaturen über dem Gefrierpunkt. Reifgraupeln hingegen sind weiß und eher kleine „Mini-Schneebälle“ im Millimeterbereich, sie fallen bei kälte-

ren Temperaturen. Richtige „Eiskörner“ wiederum sind seltene Gäste. Denn sie entstehen, wenn Regentropfen aus wärmeren, höheren Luftschichten in eisige Luft darunter fallen und gefrieren. Dann kommt die Geschichte als gefrorene Eiskugeln am Boden an und bildet eine gefährlich glatte Schicht. Schneegriesel wiederum sind kleine, millimetergroße Zusammenballungen von Schneekristallen, es ist quasi der „Sprühregen“ unter den Schneeniederschlägen. Eisnadeln schließlich brauchen gar keine Wolken. Sie entstehen bei strenger Kälte und bei klarem Himmel direkt aus der Luft (durch sogenannte Sublimation).

Neben den fallenden gibt es auch noch die sogenannten abgesetzten Niederschläge. Hier entstehen Wasser und Eis direkt am Erdboden oder an irgendwelchen Gegenständen, wenn diese kälter sind als die umgebende Luft. Die beiden bekanntesten Vertreter dieser Art sind Tau und Reif. Aber es gibt hier noch viele weitere ganz spezielle Sorten, die vor allem in Verbindung mit Nebel und Frost auftreten.

Da gibt es von Raureif über Rau eis und Klareis ein ganzes Sammelsurium an Formen, die ich gerne jetzt im kommenden Winter an dieser Stelle ausgiebiger erläutern werde.

Schließlich kann man zu den Niederschlägen auch noch die sogenannten abgelagerten Niederschlagsarten zählen: Hierzu gehört alles, was sich als Niederschlag am Erdboden zu einer Schicht oder Decke anhäuft, also Schnee-, Eis-, Graupel- oder Hageldecken. Letztere gab es jetzt im Sommer häufiger, und zwar vor allem wieder in Süddeutschland und Österreich.

**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