

BLITZ UND DONNER - SO KOMMT ES ZUM GEWITTER

Entstehung von Gewittern

Feuchte, bodennahe Luft wird von der Sonne erwärmt und steigt auf. Es bilden sich hohe Wolkentürme, in denen die elektrischen Ladungen unterschiedlich verteilt sind.



Blitzdichte in Österreich

Blitze pro km²/Jahr

- 3 bis 4
- 2 bis 3
- 1 bis 2
- unter 1



Zahl der Blitze pro Jahr in Kärnten



Ablauf einer Blitzentladung

1 Leitblitz

Vorentladungen in der Gewitterwolke leiten häufig den negativ geladenen Leitblitz ein, der sich mit 300 km/s in Richtung Erdboden vortastet.



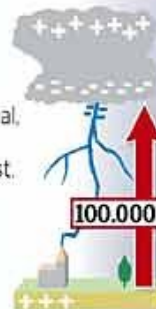
2 Fangentladung

Der Leitblitz nähert sich dem Boden, dadurch steigt an der Spitze exponierter Objekte (Türme, Bäume) die Feldstärke an. Es entstehen Fangentladungen, die dem Leitblitz entgegenwachsen.



3 Hauptentladung

Der eigentliche Blitz schlägt mit 100.000 km/s hinauf durch jenen Kanal, der aus Leit- und Fangblitz entstanden ist. Die im Leitblitz gespeicherte negative Ladung wird dadurch abgeleitet. Dabei entsteht der Donner.



SOMMERZEIT - GEWITTERZEIT

Vor Blitzen muss man Schutz suchen, am besten in Häusern (mit Blitzschutzanlage). Sowohl exponierte Stellen als auch große, flache Ebenen und Gewässer sind gefährlich.

Verhalten bei Gewitter

