



### Tipps und Tricks

- Das kommende Wetter ist immer auch vom vergangenen Wetter abhängig. Aus der aktuellen Wetterkarte und dem aktuellen Radarbild lassen sich vor allem die Fronten und Niederschläge/Wolken gut beobachten und ihren weiteren Verlauf abschätzen.  
→ Wohin bewegen sich die Fronten für den nächsten Tag?
- Je wärmer die Luftmasse, desto höher liegt die 500 hPa-Fläche, bei kühlerer Temperatur liegt sie tiefer. → Befindet sich die Schweiz in wärmerer oder kälterer Luft (s. Farbe)?
- Aufgrund der Corioliskraft und der fehlenden Bodenreibung weht der Wind in den hohen Luftschichten parallel zu den Isobaren.  
→ Aus welcher Richtung weht der Höhenwind?
- meist Anzeichen für schönes Wetter: langsam und stetig steigender Luftdruck oder gleichbleibend hoher Luftdruck
- meist Anzeichen für schlechtes Wetter: langsam und gleichmässig fallender Luftdruck oder gleichmässig tiefer Luftdruck
- Anzeichen für Sturm: schnell und stark fallender Luftdruck.
- Der Wind weht in Bodennähe nicht mehr isobarenparallel, sondern in Richtung der Tiefdruckgebiete.
- Je rechtwinkliger die Isobaren zur Ausrichtung des Mittellandes liegen, desto stärker der Wind im Mittelland zwischen Genfer- und Bodensee.
- Beschleunigung des Windes beim Umfliessen von Hindernissen (z.B. der Alpen)
- Kaltfront: hefigere Wettererscheinungen als bei Warmfronten: Die Warmluft wird rasch und heftig in die Höhe gehoben, starke quellende Bewölkung und gleich darauf einsetzende Schauer (oft) mit Gewittern sind die Folge.
- Temperatur und Fronten: Abkühlung beim Durchzug einer Kaltfront beziehungsweise umgekehrt.
- Temperaturprognosen sind schwierig und können (insbesondere im Winter) mit Hilfe dieser Karten nicht genau vorhergesagt werden.
- Vorderseite des Tiefdruck-Trog: meist Tief in Bodennähe und veränderliches Wetter mit Niederschlägen
- Rückseite des Tiefdrucktrog: meist hochdruckbestimmtes Wetter.
- Die Schneefallgrenze ist abhängig vom Geopotential aus der 500 hPa-Höhenwetterkarte: (relative Topografie = Dicke der Luftschicht zwischen 1000 hPa und 500 hPa):
  - 528 gpdm: 300 m (gpdm = Geopotential Deca Meter | 528 gpdm = 5280 m)
  - 532 gpdm: 600 m
  - 540 gpdm: 1200 m
  - 546 gpdm: 1600 m
  - 552 gpdm: 2000 m
- Wo befinden sich Wolken und wohin bewegen sie sich?  
→ Vorhersage, ob die Schweiz in den nächsten Tagen mit Sonne oder eher Bewölkung und Niederschlägen rechnen muss.
- Liegt der Taupunkt weit weg von der Temperatur, so handelt es sich um trockene Luft.  
→ Bodennebel!
- Wolkenbasis für den konvektiven Fall:  
(Differenz zwischen Taupunkt und Bodentemperatur) \* 125 m = Wolkenbasis.
- Je höher die Wolken, desto trockener die Luft.
- Sinkt die Temperatur auf die Taupunkttemperatur, so bildet sich Tau, Reif oder Nebel