

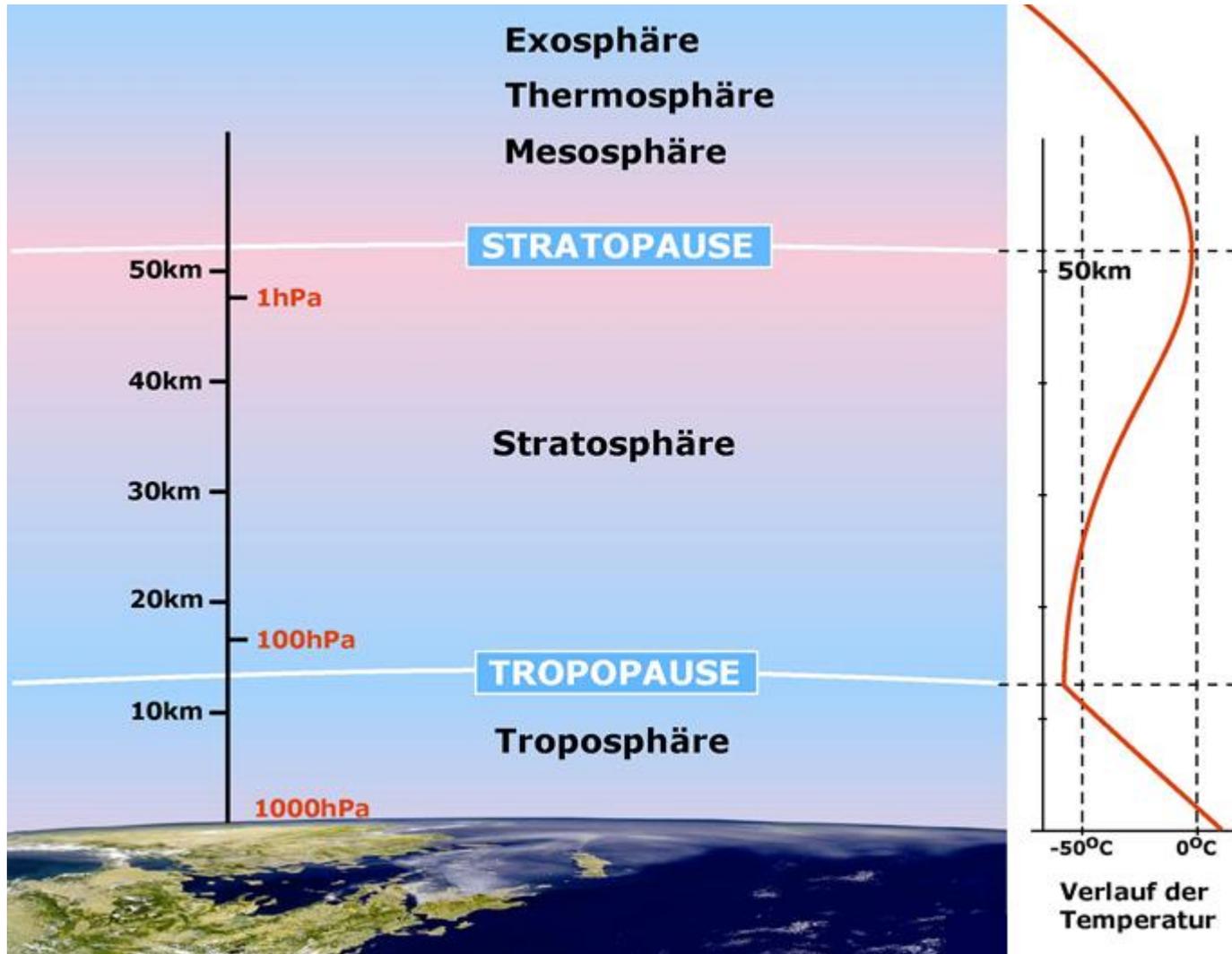




# Zum Donnerwetter noch einmal!

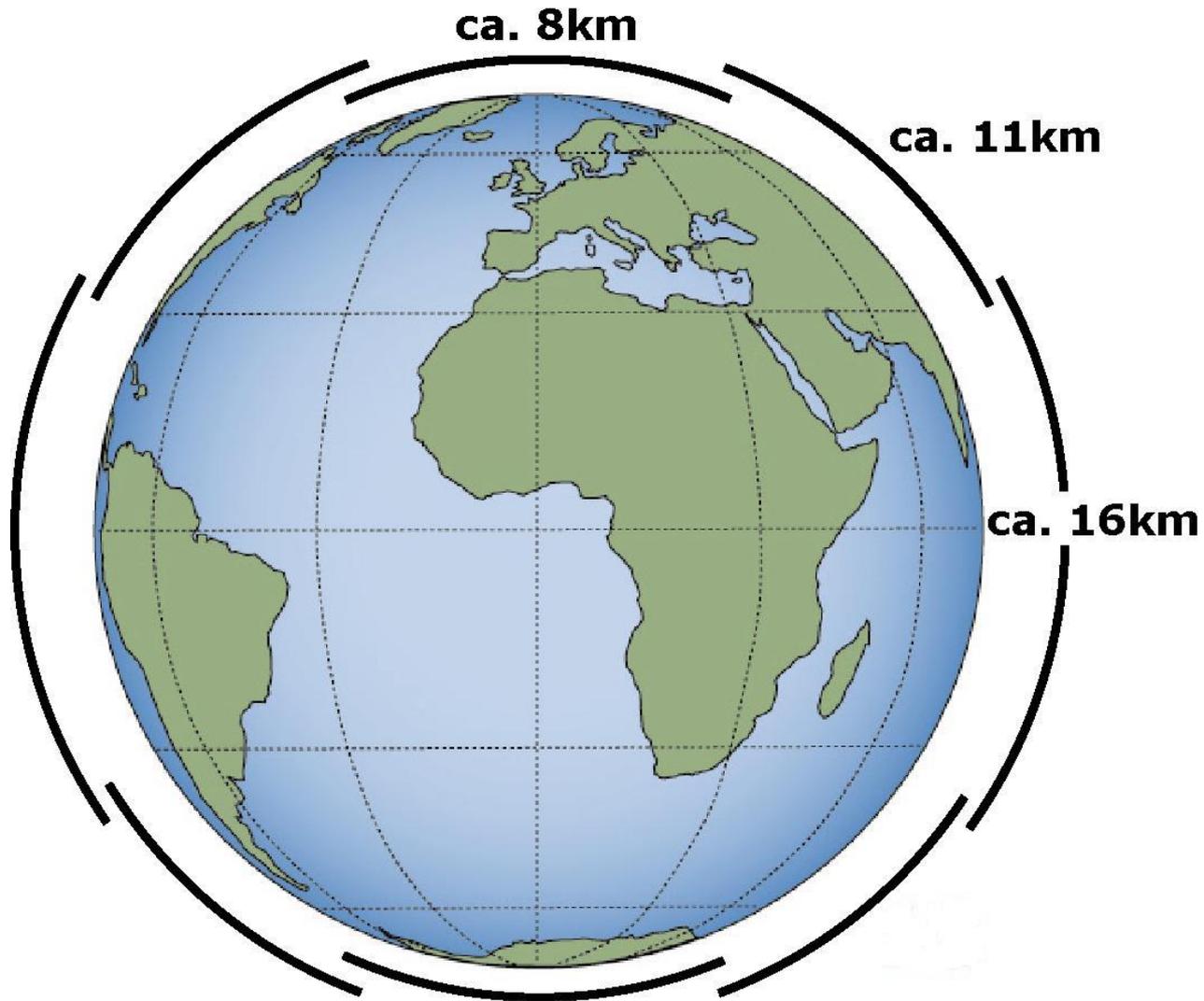
Was ist mit dem Wetter los?  
Hintergründe und Tipps

# Grundsätzliches – unsere Atmosphäre

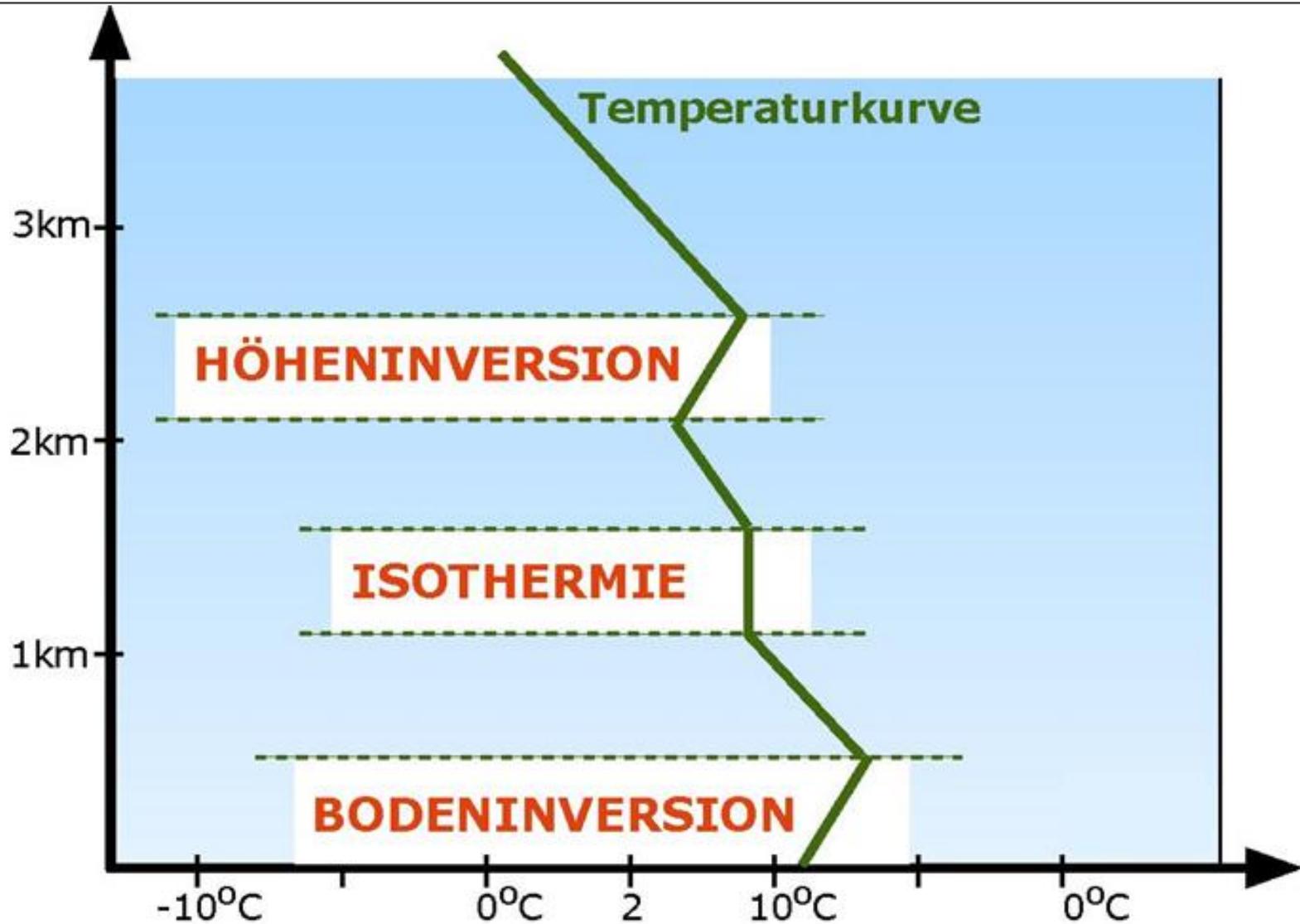


# Grundsätzliches – die Troposphäre

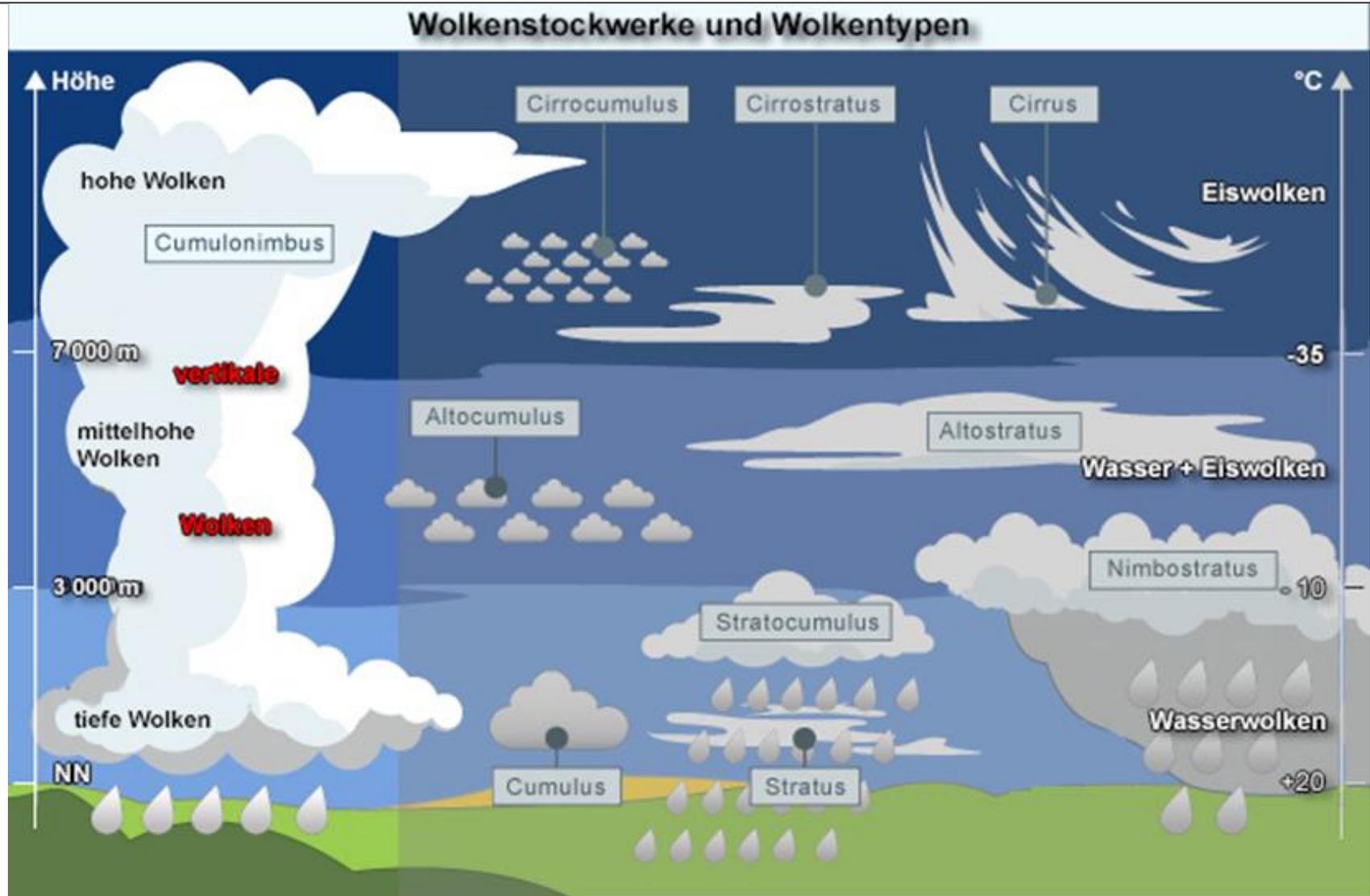
---



# Temperaturverlauf in den unteren Luftschichten, Beispiel



# Wolkenstockwerke und Wolkentypen



# Cumulus (Cu)

11

8

6

4

2



## Merkmale

- Wassertröpfchen, bei Auftürmung Eiskristalle
- Einzelne Haufenwolke
- Unterseite flach
- Entstehung durch Konvektion!

## Bedeutung

- Entstehung mittags  
Auflösung abends
  - beständiges Schönwetter.
- Überentwicklung
  - Neigung zu Gewitter am Nachmittag

# Stratus (St)

11

8

6

4

2



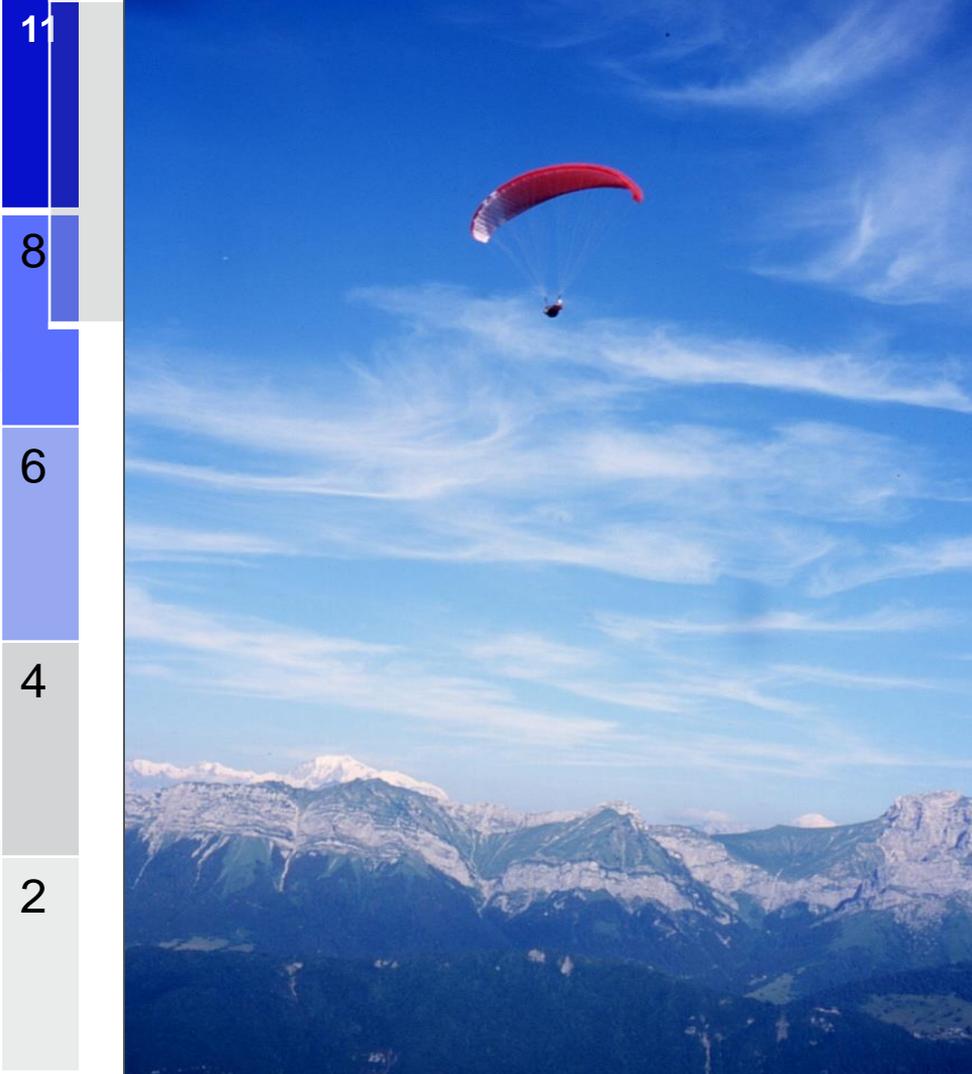
## Merkmale

- Hochnebel
- Wassertropfen, manchmal Eiskristalle
- Entstehung durch Advektion

## Bedeutung

- Leichter Niederschlag
- Sichtbehinderung!
- Verschwindet oft im Laufe des Tages

# Cirrus (Ci)



## Merkmale

- Reine Eiswolke
- Federwolke
- Ausgefranst
- Seidiger Schimmer, sehr weiß
- Halos

## Bedeutung

- Viele Cirren: Warmfront → Wetterschlechterung
- Von Osten Wetterbesserung
- Schönwetter unregelmäßig → Keine Wetteränderung

# Cirrostratus (Cs)

11

8

6

4

2



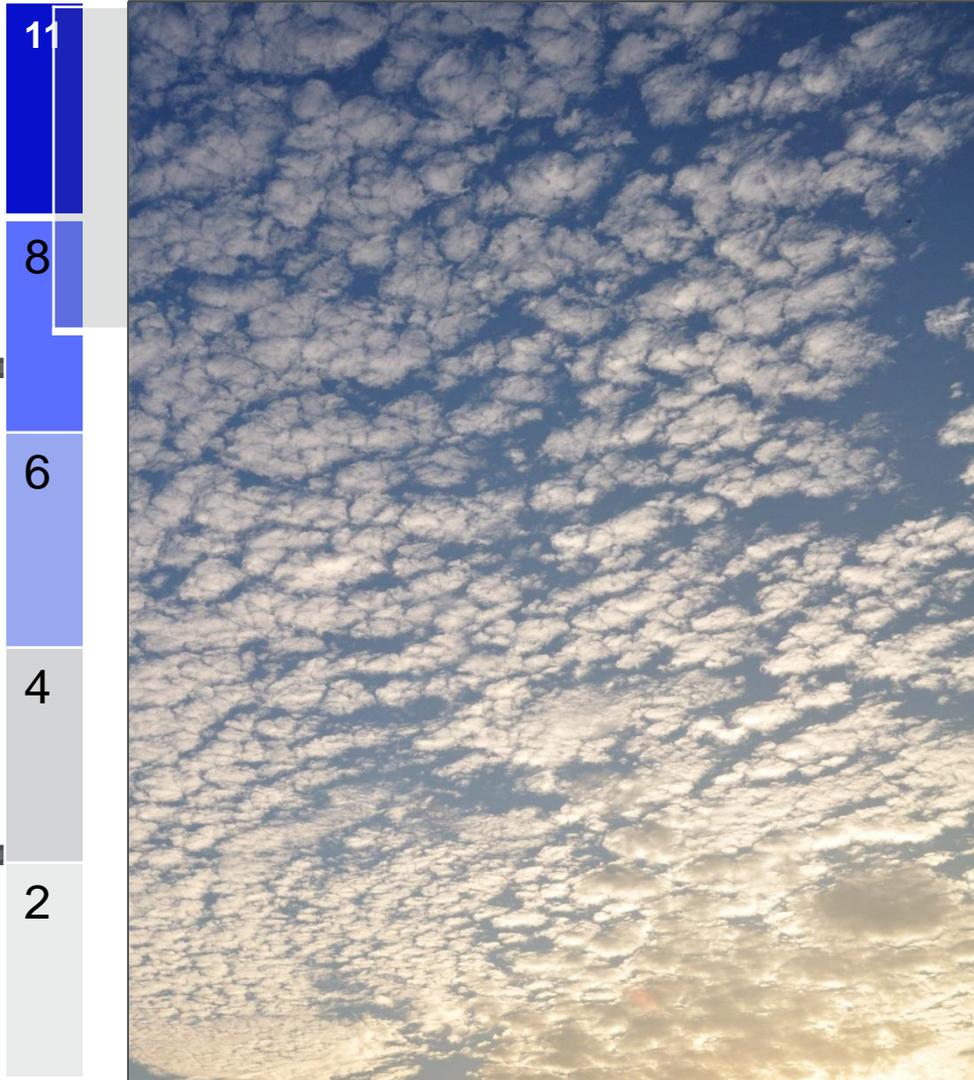
## Merkmale

- Eiskristalle
- Dünne Schleierwolken
- Halos

## Bedeutung

- Erster Vorbote einer Warmfront →  
Wetterschlechterung  
in 8-24 h Regen
- Kaum sichtbar, kühlen  
dennoch

# Cirrocumulus (Cc)



## Merkmale

- Eiskristalle
- Hohe Schäfchenwolke in Bänken
- Weiß

## Bedeutung

- Kaum Abschattung
- Nur Vorboten schlechten Wetters wenn Bewegung sichtbar
- Auftreten nach Schlechtwetter → Wetterbesserung

# Stratocumulus (Sc)

11

8

6

4

2



## Merkmale

- Wassertröpfchen
- Flache Wolke mit runder Struktur
- Aus fleckigen weißen und grauen Feldern

## Bedeutung

- Stabiles trübes Wetter.
- Nur sehr selten fällt Niederschlag aus der Wolke.
- Verdichtung des Himmels

# Altostratus (As)

11

8

6

4

2



## Merkmale

- Wassertröpfchen und Eiskristalle
- Flächendeckende Schichtbewölkung

## Bedeutung

- Je dichter desto eher Regen
- Warmfrontbote → Wetterverschlechterung

# Nimbostratus (Ns)

11

8

6

4

2



## Merkmale

- Wassertröpfchen  
z.T. Eiskristalle
- Dunkelgraue  
Schichtbewölkung

## Bedeutung

- Lang anhaltender Regen
- Landregen
- Entstehen durch Aufgleiten  
an Warmfront

# Alto cumulus (Ac)

11

8

6

4

2



## Merkmale

- Wassertröpfchen  
höhere Bereiche vereist
- Schäfchenwolken

## Bedeutung

- Anzeichen für  
Schönwetterlage
- Bewölkung im Warmsektor
- Anzeichen für Labilisierung  
Castelanibildung

# Castellanus (cas)

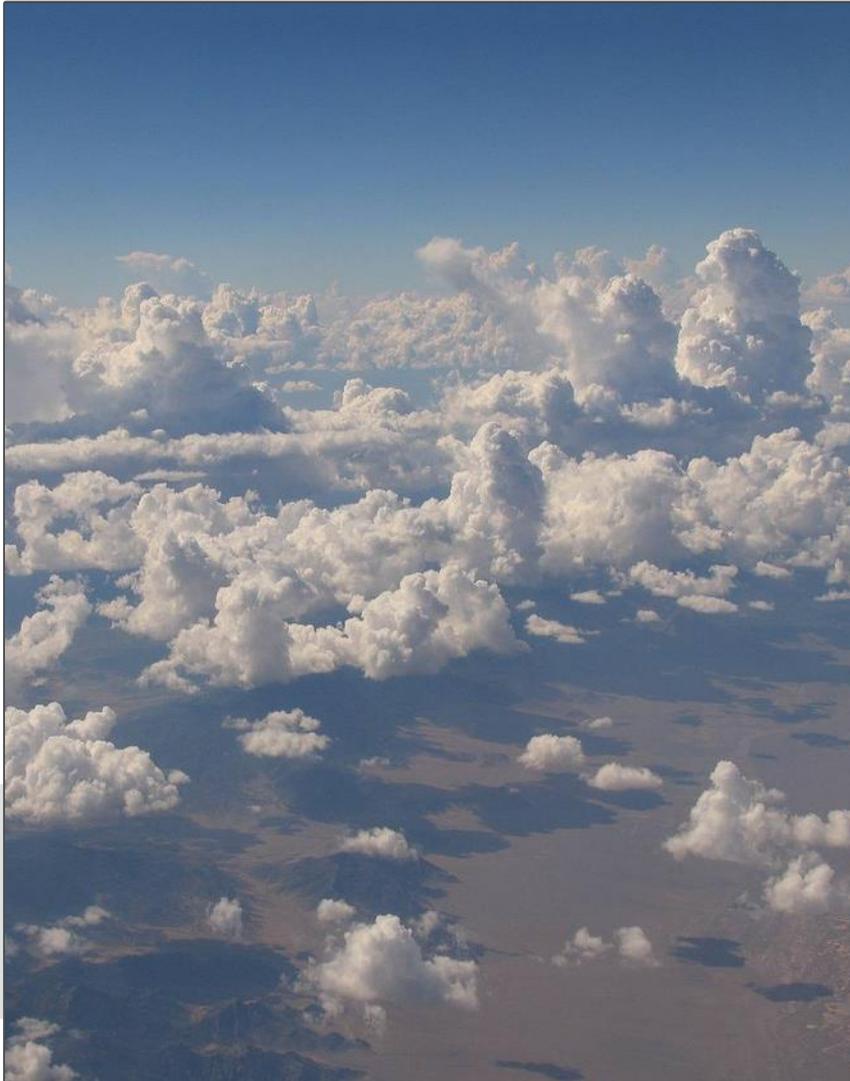
11

8

6

4

2



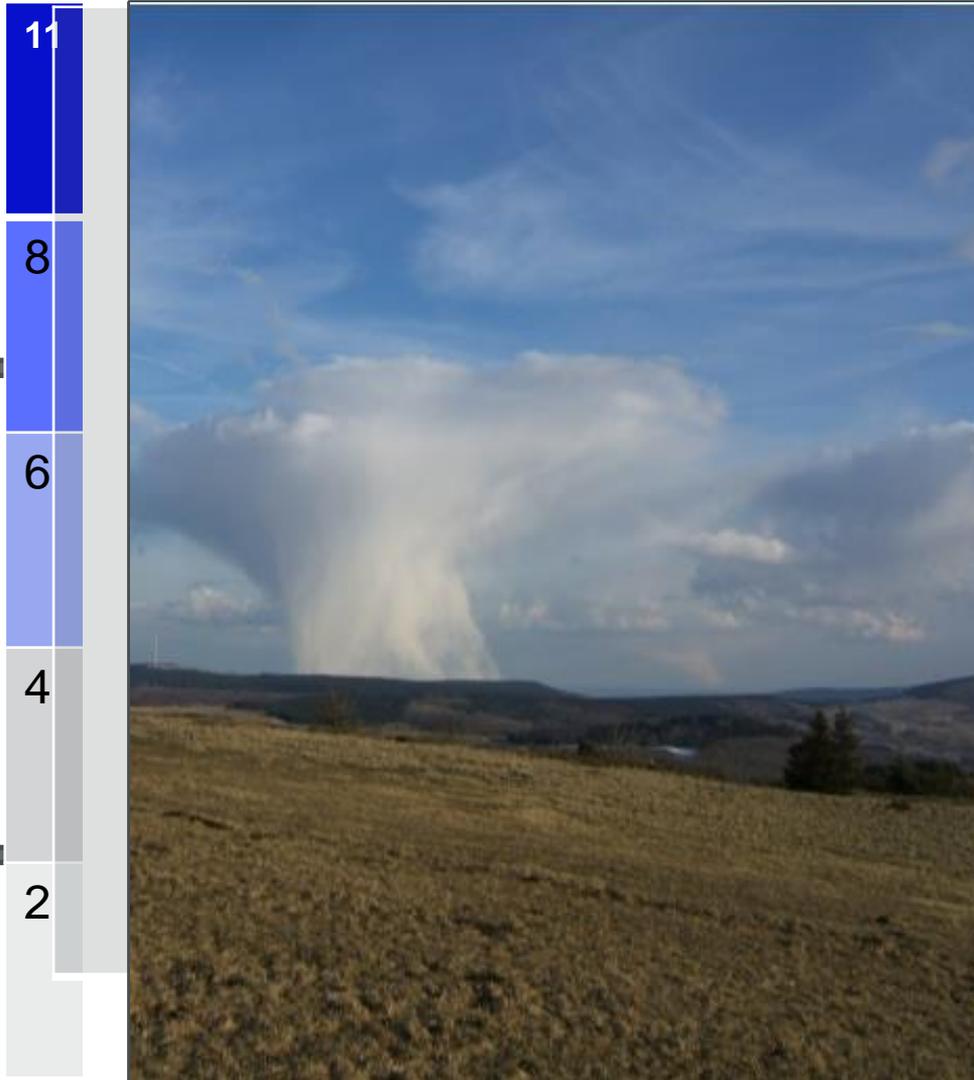
## Merkmale

- Wolkentürme wachsen aus gleicher Wolke
- Können sich schnell hoch auftürmen

## Bedeutung

- Vorbote eines Gewitters
- Wenn sie nicht in sich zusammenfallen → sehr gefährlich

# Cumulonimbus (Cb)



## Merkmale

- Vertikale Wolke → Wassertropfen und Eiskristalle
- Gewitterwolke
- Oben Ambossartig → Vereisung
- Labile Luft

## Bedeutung

- Starker sturzbachartiger Regen
- Durch starke Aufwinde sehr gefährlich
- Hinweis auf labile Luft
- Kaltfrontdurchzug und Rückseitenwetter

# Lenticularis (len)

11

8

6

4

2



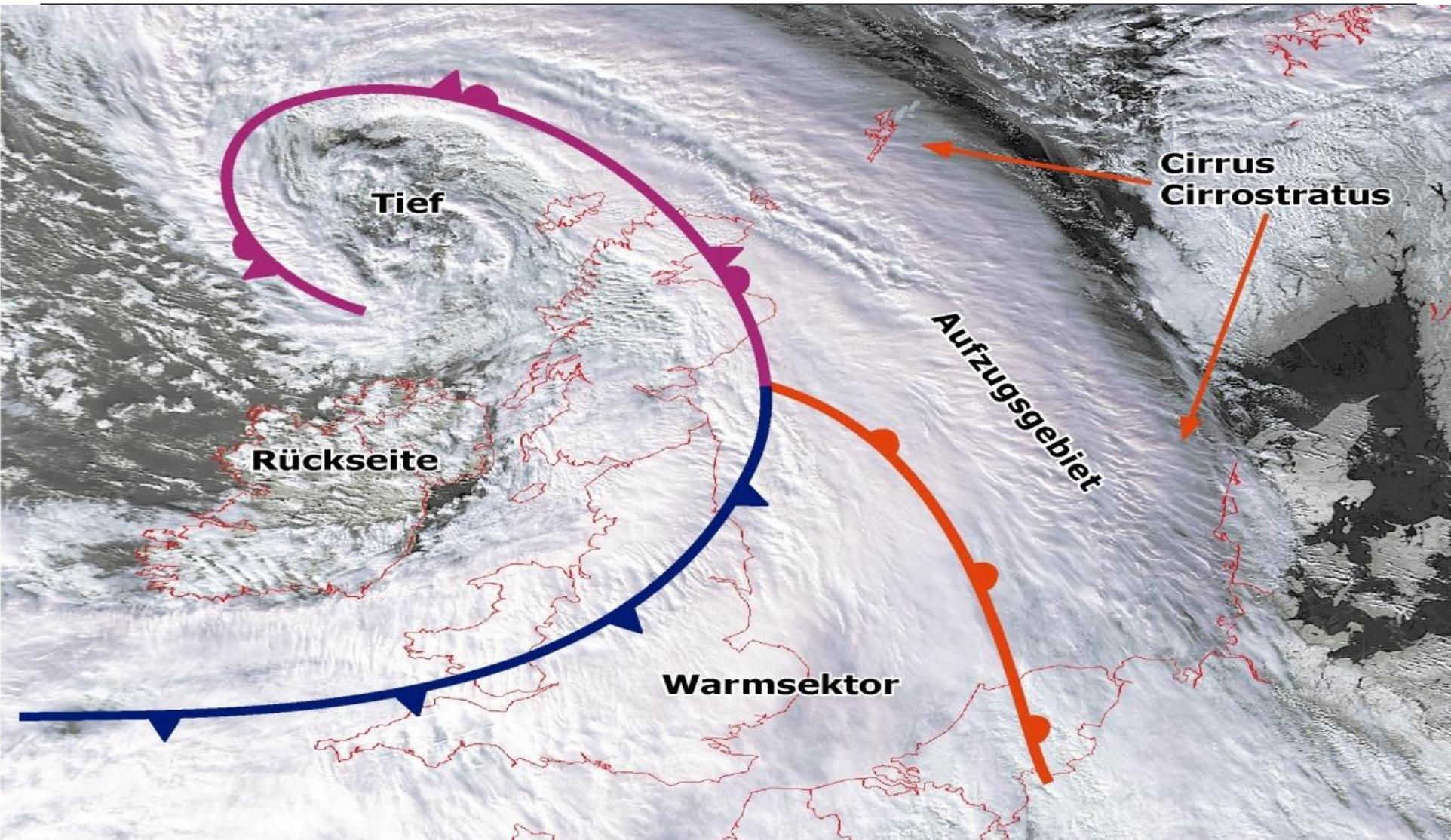
## Merkmale

- Klar abgegrenzte linsenförmige Wolke
- Ortsfest trotz starkem Wind  
→ ständige Neubildung

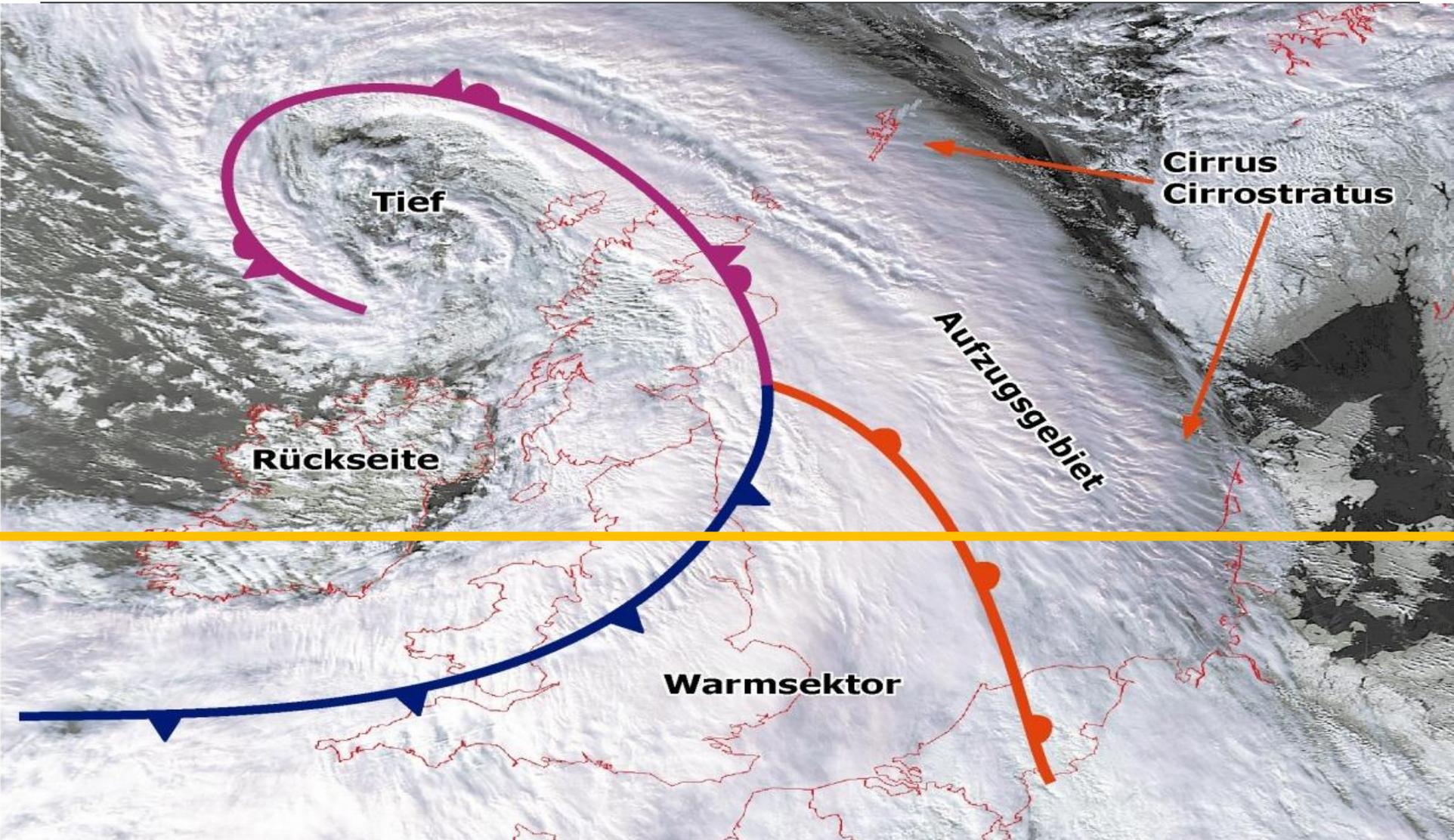
## Bedeutung

- Treten bei Föhn auf
- Starke Winde, sehr gefährlich

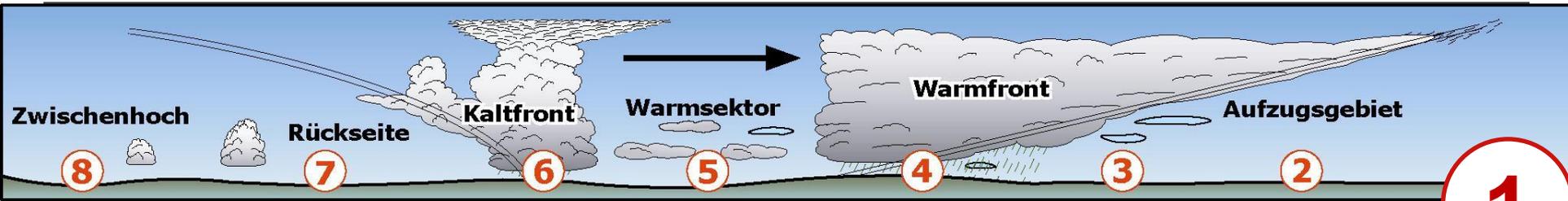
# Fronten



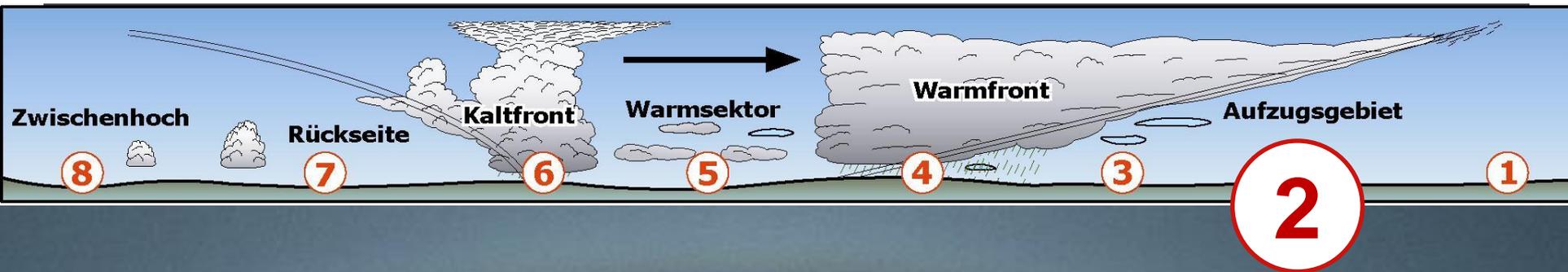
# Fronten



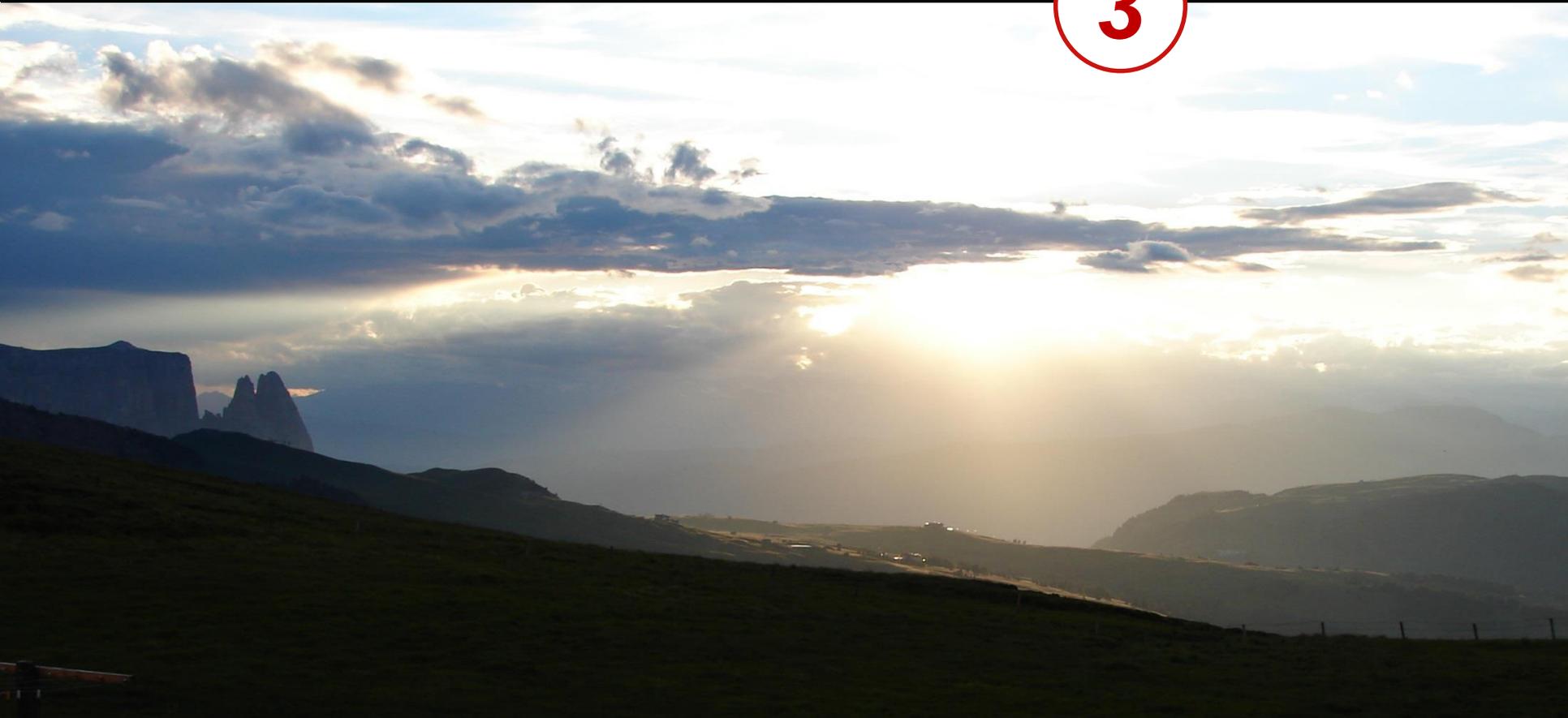
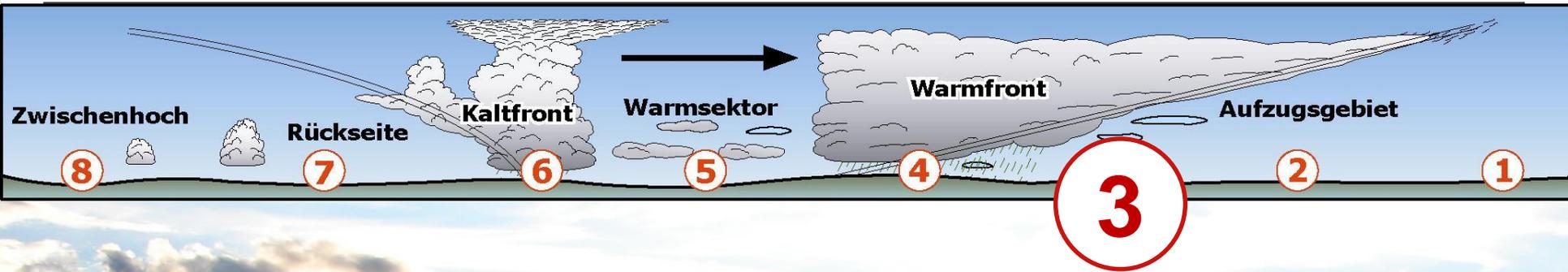
# Idealzyklon und Frontensystem



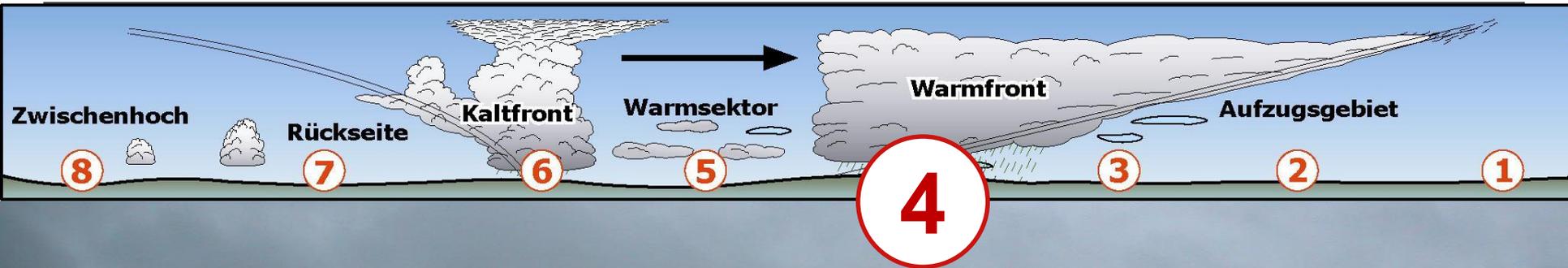
# Idealzyklon und Frontensystem



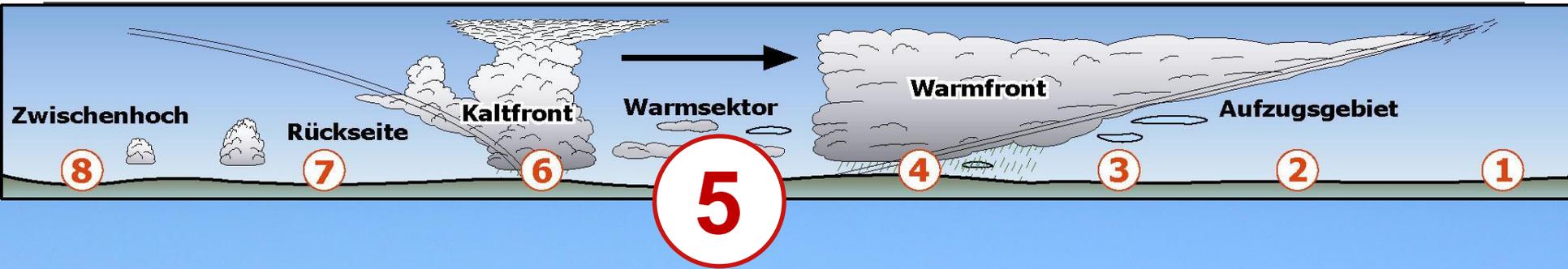
# Idealzyklon und Frontensystem



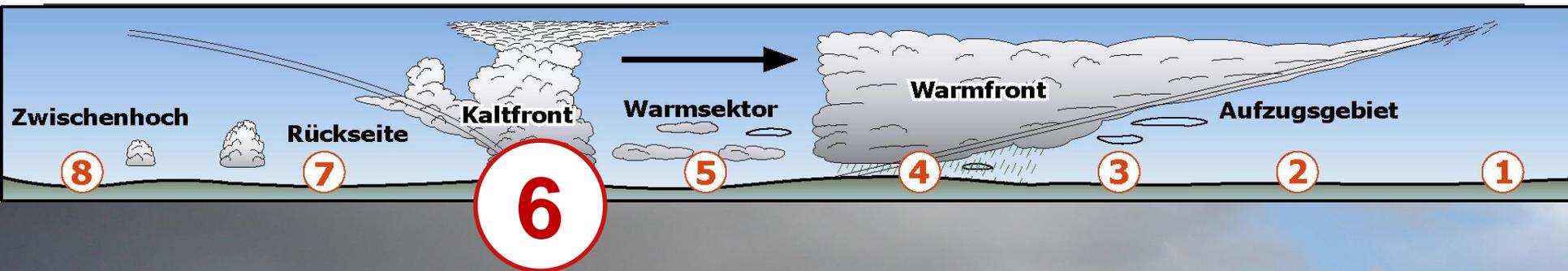
# Idealzyklon und Frontensystem



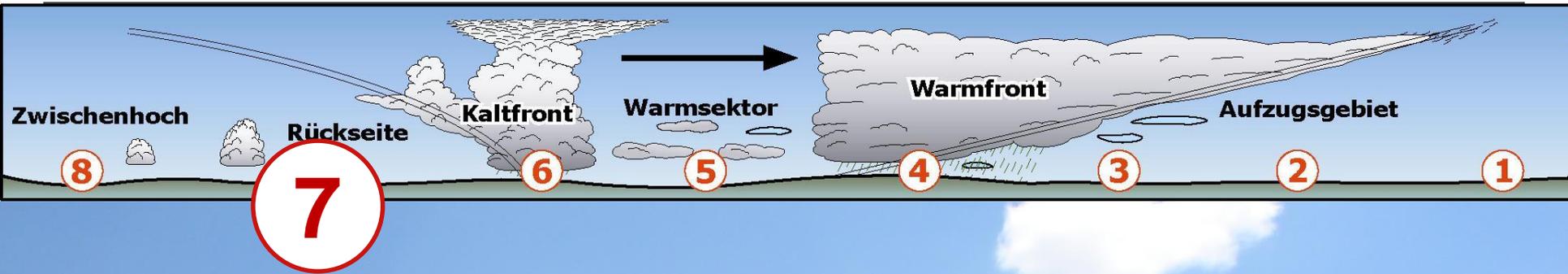
# Idealzyklon und Frontensystem



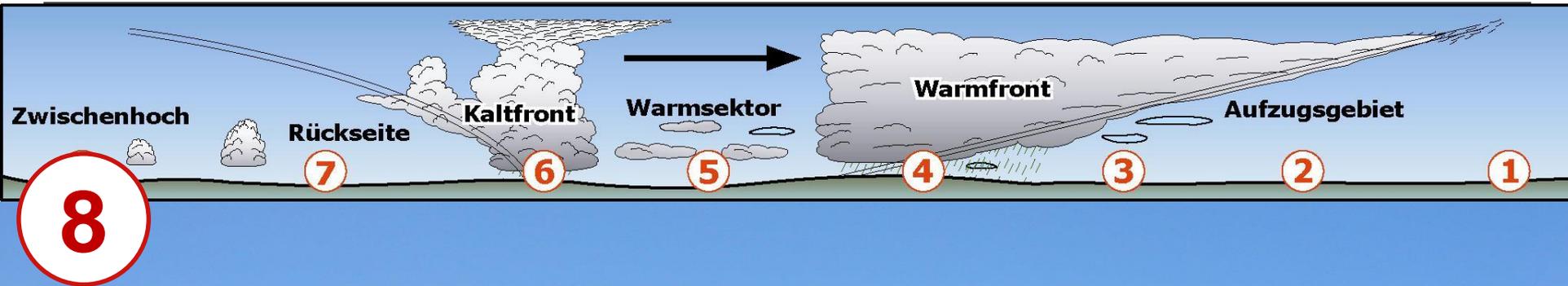
# Idealzyklon und Frontensystem



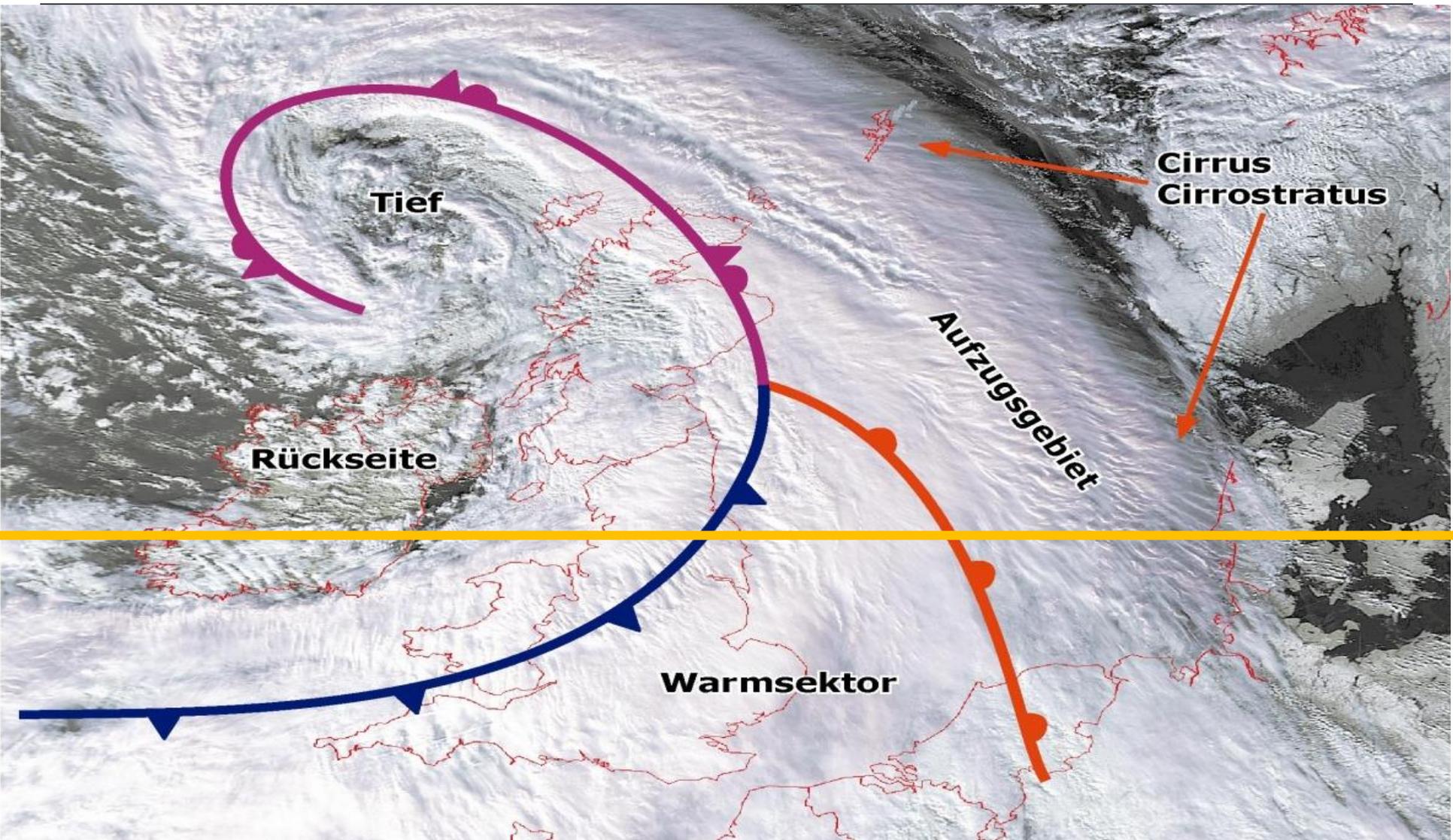
# Idealzyklon und Frontensystem



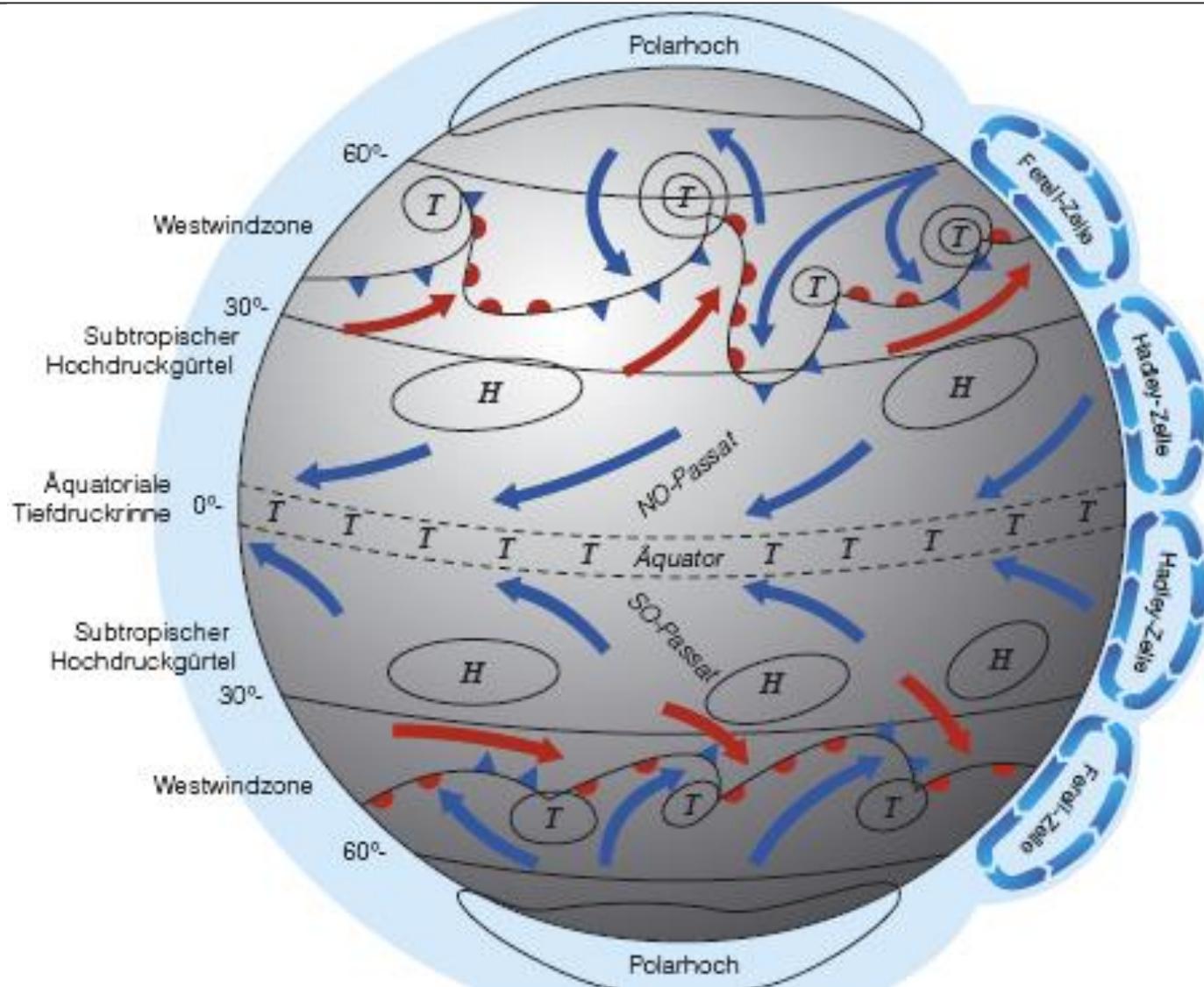
# Idealzyklon und Frontensystem



# Fronten

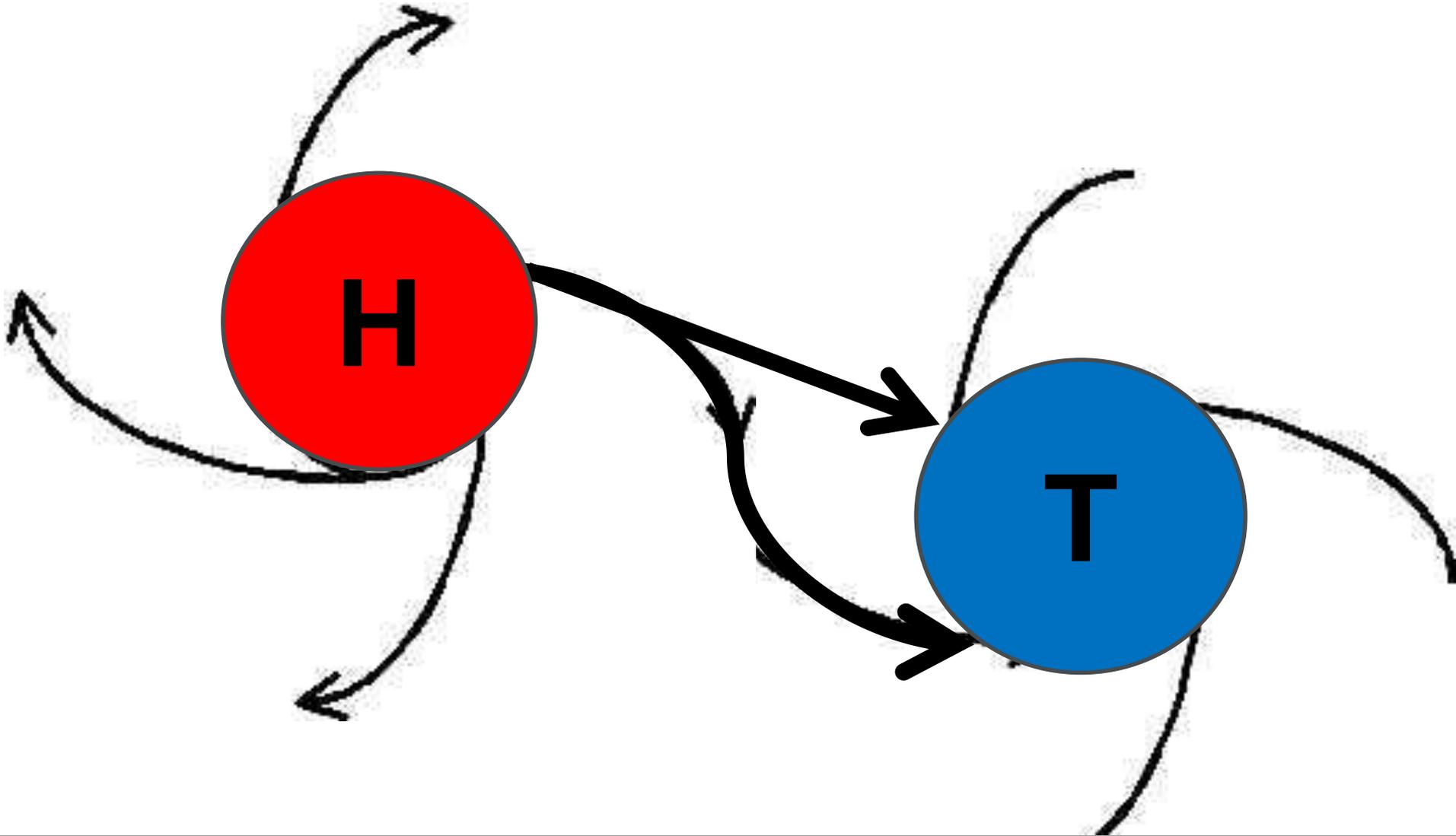


# Globale Windsysteme

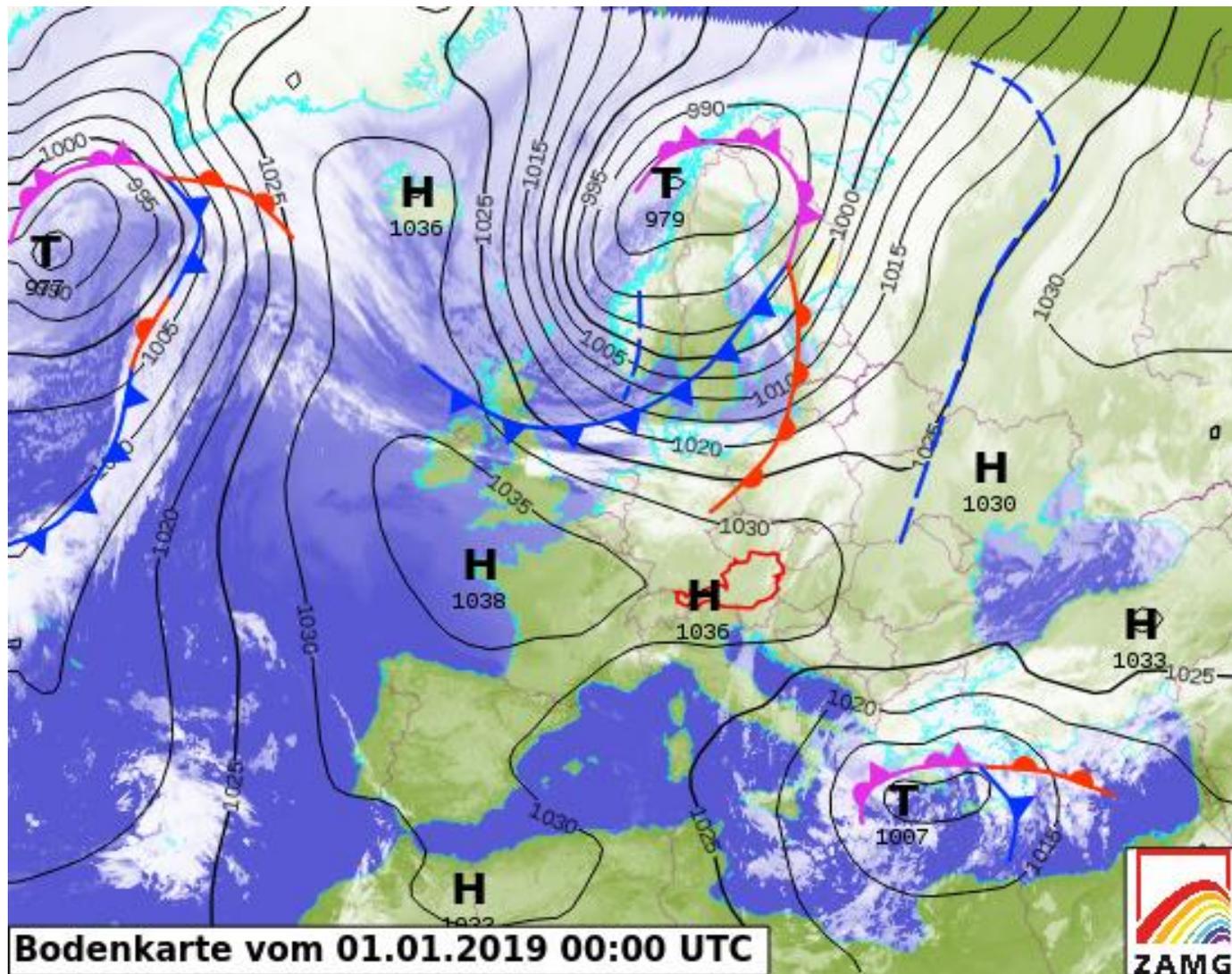


# Drehrichtung Druckgebiete

---



# Drehrichtung Druckgebiete



# Wetterplanung

**WINDFINDER** 

 **ZURÜCK ZUR KARTE** ★ **FAVORIT HINZUFÜGEN**

Wind, Wellen- & Wettervorhersage  **11 kts** West  **6°C** Bedeckt

**Metzingen**

Daten basieren auf unserem Vorhersagemodell

 **SONNENAUFGANG** 08:23  
  **SONNENUNTERGANG** 16:29  
  **LOKALE ZEIT** 19:11 (UTC +1)  
  **HÖHE** 68 m

VORHERSAGEN  
  SUPERFORECAST  
  WEBCAMS

**meteoblue**  
weather - close to you

Ort, PLZ, Koordinaten

## Wetter Metzingen

Baden-Württemberg, Deutschland, 48.64°N 9.28°O 350m ü NN 

Vorhersage	Sa Heute	So Morgen	Mo 14.1	Di 15.1	Mi 16.1	Do 17.1	Fr 18.1
7-Tage-Wetter							
14-Tage-Wetter	4 °C	6 °C	6 °C	5 °C	6 °C	5 °C	2 °C
Aktuelles Wetter	1 °C	2 °C	3 °C	2 °C	1 °C	2 °C	-1 °C
Webcams							
Meteogramme	→ 23 km/h ☀️ 0h	→ 20 km/h ☀️ 0h	→ 17 km/h ☀️ 0h	→ 14 km/h ☀️ 0h	→ 12 km/h ☀️ 0h	→ 14 km/h ☀️ 0h	→ 10 km/h ☀️ 0h
Multimodel							
Detail							
Wetterkarten	<b>Samstag</b>						
Wetterkarten (Neu)							
Speziell	↓ Temperatur (°C) 1° 1° 2° 3° 4° 3° 3°						
Archiv / Klima	↓ Gefühlte Temperatur (°C) -3° -3° -2° -1° -1° -2° -3°						

**wetteronline**  
*wir lieben Wetter*

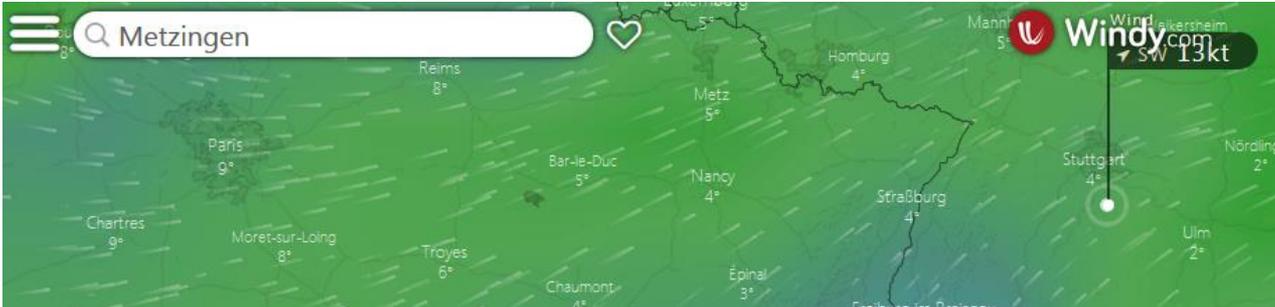
  

 **Meine Orte bearbeiten**

 **Vorhersagen**  
 **RegenRadar**  
 **WetterRadar**  
 **Unwetter**  
 **WetterTicker**  
 **Wetterdaten**  
 **Profi**

[Meine Orte](#)  
 [Deutschland](#)  
 [Österreich](#)  
 [Schweiz](#)  
 [Europa](#)  
 [Weltweit](#)

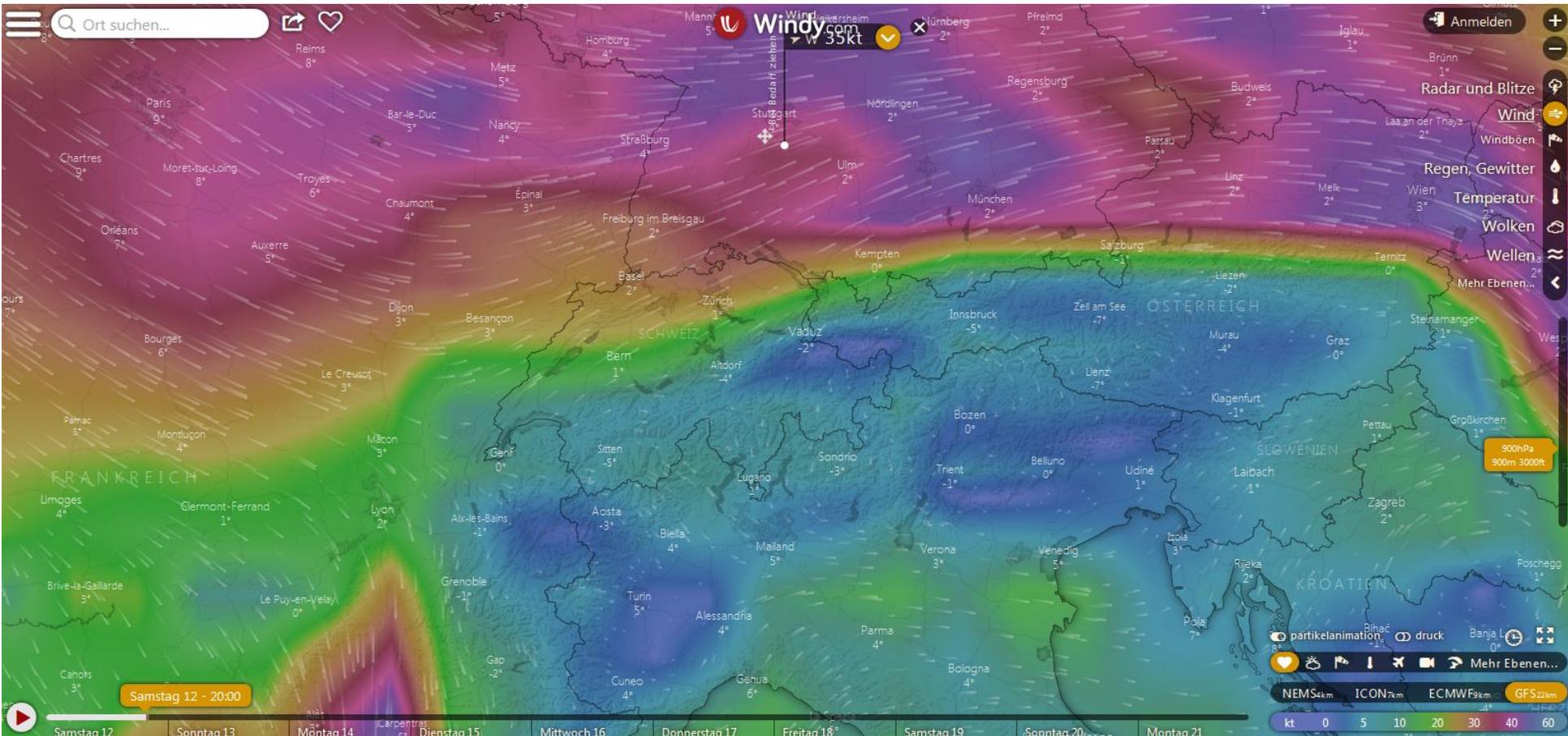




**Windy.com**  
SW 13kt

Reims 8°   Metz 5°   Homburg 4°   Mannheim 5°   Windy.com   Kaisersheim  
 Paris 9°   Bar-le-Duc 5°   Nancy 4°   Straßburg 4°   Stuttgart 4°   Nördlingen 2°  
 Chartres 9°   Moret-sur-Loing 8°   Troyes 6°   Chaumont 4°   Épinal 3°   Ulm 2°  
 Freiburg im Breisgau

# Wetterplanung / Überblick und Detaillierung



# Wetterplanung / bei Schauerneigung

meteoblue  
weather close to you

📍 Ort, PLZ, Koordinaten 🔍

## Wetter Metzingen

Baden-Württemberg, Deutschland, 48.54°N 9.28°O 350m ü.NN

Vorhersage ^

7-Tage-Wetter

14-Tage-Wetter

Aktuelles Wetter

Webcams

Meteogramme

Multimodel

Detail

Wetterkarten

Wetterkarten (Neu)

Speziell v

Archiv / Klima v

Sa
So
Mo
Di
Mi
Do
Fr

Samstag
02<sup>00</sup>
05<sup>00</sup>
08<sup>00</sup>
11<sup>00</sup>
14<sup>00</sup>
17<sup>00</sup>
20<sup>00</sup>
23<sup>00</sup>

🌡️ Temperatur (°C)	1°	1°	2°	3°	4°	3°	3°	3°
👤 Gefühlte Temperatur (°C)	-3°	-3°	-2°	-1°	-1°	-2°	-3°	-3°
🚩 Windrichtung	↖ SW	↘ WSW						
🚩 Windgeschwindigkeit (km/h)	8-25	11-34	12-34	12-34	16-45	19-48	23-62	21-59
💧 Niederschlag (mm/3h)	-	-	-	-	-	-	0-1	2
🌧️ Niederschlagswahrscheinlichkeit	20%	40%	50%	50%	10%	20%	80%	100%
🌧️ Niederschlag stündlich								
🌧️ rainSPOT Niederschlagsverteilung innerhalb von 15 km								

Mehr v

# Wetterplanungssicherheit

