
	GdHM - Wetterschule - <i>Deutschlands "erste Schule" für angehende Wetterfrösche</i>		
	Lektion	28	Großwetterlagen III

Großwetterlagen III

Kurzbeschreibung

Großwetterlage ist ein Sammelbegriff für eine Witterung, die ganz bestimmte meteorologische Merkmale aufweist und somit genau typisiert werden kann. Dabei haben Großwetterlagen in den verschiedenen Jahreszeiten auch durch die unterschiedliche Intensität der solaren Einstrahlung nicht immer die gleiche Wirkung.

Autor:	Patrick Ginsbach
Erstellungsdatum:	04.07.2005

	GdHM - Wetterschule - Deutschlands "erste Schule" für angehende Wetterfrösche		
	Lektion	28	Großwetterlagen III

Nachdem wir in den letzten beiden Wochen die Großwetterlagen mit Haupt-Zirkulationsmuster von West nach Ost besprochen haben, gehen wir dieses Mal auf die meridionalen Zirkulationsform ein. Dabei konzentrieren wir uns heute auf die Süd-Nord Strömungsrichtung und den damit verbundenen Großwetterlagen. Bei meridionalen Zirkulationsformen sorgt ein blockierendes Hochdruckgebiet dafür, dass Tiefdruckgebiete an der Ost- bzw. Westflanke des Hochs nach Norden bzw. Süden ziehen. Der Wind weht dabei aus Norden oder aus südlichen Richtungen.

Bei Südlagen liegt ein Hochdruckgebiet über Osteuropa, tieferer Luftdruck liegt über dem Ostatlantik oder Westeuropa.

Noch mal zur Erinnerung:

Unter dem Begriff einer Großwetterlage versteht man im Prinzip nichts anderes als ein bestimmtes, häufig in ähnlicher Form sich wiederholendes Zirkulationsmuster in der Troposphäre. Dabei unterscheidet man grundsätzlich zuerst in **zonale** oder **meridionale** Zirkulation. Zonal bedeutet, dass die Strömung parallel zu den Breitenkreisen von West nach Ost oder umgekehrt verläuft. Ist die Strömung meridional, verläuft sie entlang der Längengrade von Nord nach Süd oder genau anders herum.

Die Typisierung von Großwetterlagen hat zur Folge, dass man in groben Zügen die kommenden meteorologischen Wettererscheinungen für einen bestimmten Ort vorhersagen kann – somit bieten bestimmte katalogisierte Zirkulationsmuster den Meteorologen eine wichtige Hilfestellung in Ihrer Vorhersagearbeit.


1.) Südlage (über Mitteleuropa antizyklonal)

Über dem östlichen Europa und dem östlichen Mittelmeer liegt ein kräftiges Hochdruckgebiet, welches ankommende Tiefausläufer an seiner Westflanke entlang von Süd nach Nord umleitet. So reicht tiefer Luftdruck zwischen den Azoren, England und Westskandinavien bis rein ins Polarmeer. Mitteleuropa liegt dabei eher unter dem Einfluss des Hochs und darf sich über heiteres, nur Richtung Frankreich auch mal für längere Zeit wolkgiges Wetter freuen. Diese Wetterlagen sind aber prädestiniert für Nebel: im Sommer bringt die etwas feuchtere Südluft Morgennebel, im Winter häufig Hochnebel (Inversion dank Kaltluftschicht am Boden). Dabei ist es zu allen Jahreszeiten wärmer als im Durchschnitt.

→ Bsp.: <http://www.wetterzentrale.de/archive/ra/1966/Rrea00119661108.gif>

2.) Südlage (über Mitteleuropa zyklonal)

Ähnliche Situation wie bei Nr. 1: Über dem östlichen Europa liegt ein kräftiges Hochdruckgebiet, welches ankommende Tiefausläufer an seiner Westflanke entlang von Süd nach Nord umleitet. Diesmal herrscht tiefer Luftdruck aber von Spanien über Frankreich bis nach Skandinavien. Mitteleuropa liegt dabei eher unter dem Einfluss des tieferen Luftdrucks. Diese Wetterlage im Sommer häufig Gewitter bei uns. Denn durch den etwas tieferen Luftdruck und das Mittelmeer wird tendenziell feuchte Luft nach Mitteleuropa geführt. Die Niederschläge im Winter fallen bei uns als Regen. Es ist allgemein recht mild bzw. warm. An den Alpen Südföhn.

	GdHM - Wetterschule - <i>Deutschlands "erste Schule" für angehende Wetterfrösche</i>		
	Lektion	28	Großwetterlagen III

→ Bsp.: <http://www.wetterzentrale.de/archive/ra/1967/Rrea00119670226.gif>

3.) Tief bei den britischen Inseln

In diesem Fall liegt Mitteleuropa im „Sandwich“ zwischen einem etwas weiter über Russland gelegenen Hoch und einem kräftigen Tief bei den britischen Inseln (welches von dem Hoch abgeblockt wird und deswegen über den britischen Inseln stagniert. Hier zeigt sich am besten, wie diese Druckverteilung zu Südwind führt. Normalerweise weht der Wind direkt vom höheren zum niedrigeren Druck – allerdings nur unter dem Aspekt einer reibungsfreien und sich nicht drehenden Erde. Mit Rotation und Drehung entsteht ein Wind, der grob in diesem Fall nach Norden weht (leicht verstärkt Richtung Hoch). In diesem Fall bringen die Fronten des Tiefs bei uns wechselhaftes Wetter, Richtung Osten auch heiteres Wetter. In den Alpen herrscht Südföhn. Die Temperaturen liegen im milden bis warmen Bereich

→ Bsp.: <http://www.wetterzentrale.de/archive/ra/1968/Rrea00119680207.gif>

4.) Trog über Westeuropa

Der gesamte osteuropäische Raum steht unter Hochdruckeinfluss, in Westeuropa (Westskandinavien, England, Westfrankreich) herrscht Trog (tiefer Luftdruck mit hochreichender Kaltluft). Vor allem die Kaltfront in diesem Trog bringt teils starke Niederschläge in Mitteleuropa, im Sommer häufig in Form von Gewittern. Richtung Osten ist es meist trocken und heiter. Dabei ist es überall mild, in den Alpen herrscht Südföhn. Diese Wetterlage kann sich häufig selbst aufrechterhalten und nur durch eine Veränderung der Drucksituation über Osteuropa beendet werden. Im Winter können so im Westen zusätzlich zur Schneeschmelze durch die hohen Niederschlagsmengen innerhalb kürzester Zeit Hochwässer entstehen.

→ Bsp.: <http://www.wetterzentrale.de/archive/ra/1967/Rrea00119671115.gif>

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Südlagen – also meridionale Strömungsmuster aus Süd – in der Regel mildes bzw. warmes, aber durch die somit auch potentiell feuchtere Luft nicht immer trockenes (vor allem Richtung Westen) Wetter bei uns bringen. Gerade im Sommer kann es vor allem Richtung Frankreich des öfteren zu Gewittern kommen. In den Alpen herrscht Südföhn, der zu Wolkenauflösung im Alpenvorland führt.

Gerade durch die blockierende Wirkung des Hochs über dem Osten Europas zeigen Südlagen immer eine etwas längere Erhaltungstendenz als Großwetterlagen mit zonalen Strömungsmuster.

In der nächsten Woche beschäftigen wir uns mit den Großwetterlagen aus Nord.