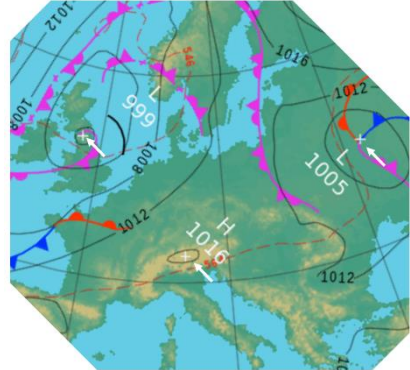


Isobaren: H – T – Windsstärke

Schwankungen des Luftdrucks

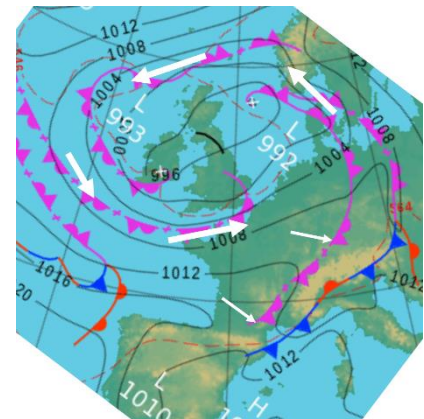
Der Luftdruck auf der Isobaren-Karte schwankt in der Regel zwischen 970 hPa und 1040 hPa. Ein «X» und die weissen Beschriftungen kennzeichnen die Stellen, an denen laut Vorhersage der maximale oder minimale Luftdruckwert erwartet wird.



Drehung

Die Luft strömt von Gebieten mit höherem Druck in Gebiete mit niedrigerem Druck. Sie wird jedoch durch die Corioliskraft¹ abgelenkt. Daraus folgt (für die Nordhalbkugel):

- Rund um ein **Tiefdruckgebiet (L)** dreht die Luft gegen den Uhrzeigersinn.
- Rund um ein **Hochdruckgebiet (H)** dreht die Luft im Uhrzeigersinn.



Windstärke

Nahe beieinander liegende Isobaren zeigen grosse Luftdruckunterschiede auf kurzer Distanz an, und es kann mit starken Winden gerechnet werden. Die Windrichtung kann in der Regel zuverlässig vorhergesagt werden.

Weit auseinander liegende Isobaren werden oft mit einer flachen Druckverteilung und damit wenig Wind in Verbindung gebracht. Das Problem dabei ist, dass die Luftdruckunterschiede auf Meereshöhe zwar gering, in grösseren Höhen aber gross sein können: In solchen Fällen ist eine zuverlässige Windvorhersage mit der Isobaren-Karte nicht möglich.

¹ Die Corioliskraft ist eine Kraft, die bewirkt, dass sich Dinge auf der Erde, wie Luft und Wasser, nicht gerade, sondern in Kurven bewegen. Das passiert, weil sich die Erde dreht. Auf der Nordhalbkugel lenkt die Corioliskraft bewegte Luft nach rechts ab, und auf der Südhalbkugel nach links.