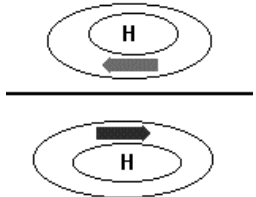
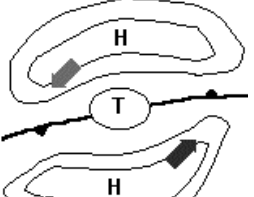
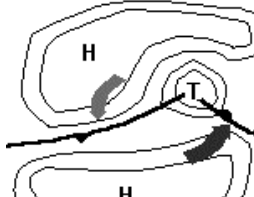
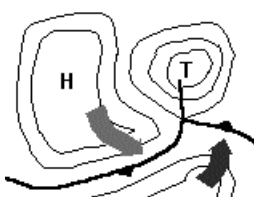
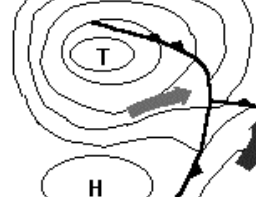
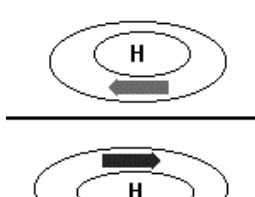


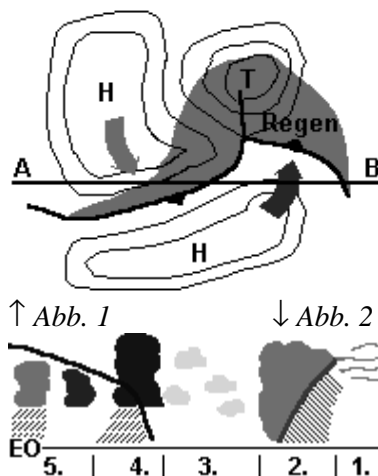
Die Tiefdruckwirbel – der Temperatúraustausch am Boden in der Polarfront

Die warme Luft vom Äquator wird über die Passatzirkulation und die außertropischen Westwinde in die mittleren Breiten verfrachtet. Von den Polen wird kalte polare Luft mit den polaren Ostwinden ebenfalls in diese Regionen gebracht. Durch die Zusammenführung von warmer und kalter Luft in den mittleren Breiten kommt es am Boden zur Bildung von Tiefdruckwirbeln (= Zyklone, wanderndes Tiefdruckgebiet).

1. Beschreiben Sie die abgebildeten Entwicklungsphasen eines Tiefdruckwirbels!

					
<i>Anfangszustand</i>	<i>Wellenstörung</i>	<i>Entwicklung</i>	<i>Reifestadium</i>	<i>Okklusion</i>	<i>Endzustand</i>

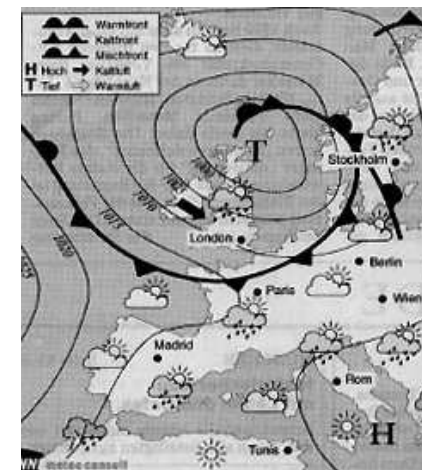
2. Beim Durchzug eines Tiefdruckwirbels im Reifestadium entlang der Linie A – B (Abb. 1) spielt sich ein spezifisches Wettergeschehen ab. Erklären Sie das Wettergeschehen in den Bereichen 1-5 (Abb. 2)! Fertigen Sie dazu eine Tabelle an, in der Sie die Bereiche benennen sowie Aussagen über Wolkenarten, Luftdruck, Temperaturen und Niederschlägen machen!



3. Definieren Sie die folgenden Begriffe! Warmfront, Kaltfront, Warmsektor und Okklusion.

4. Erläutern Sie den Ausspruch „das Tief als notwendiges Übel“ in Bezug auf den globalen Temperatúraustausch!

5. An der Ostküste der USA strömen der Golfstrom und daneben der Labradorstrom.
 a) Nennen Sie die Eigenschaften dieser Meeresströmungen!
 b) Versuchen Sie die Wechselwirkung zwischen den beiden Meeresströmungen zu erklären!
 c) Leiten Sie daraus die Bedeutung der Meeresströmungen für den globalen Temperatúraustausch ab!



6. Erklären Sie die voraussichtliche Wetterentwicklung in Deutschland für die nächsten Tage bei dieser Wetterlage!

(Quelle: Süddeutsche Zeitung 27.06.1998; <http://www.geographie.uni-muenchen.de/iggf/multimedia/start.htm>)