

“Einführung in die Meteorologie II” Übungsblatt 1 (Smith, Peristeri)

- 1) Durch instrumentelle und visuelle Beobachtungen in einer Bodenmessstation in Deutschland wurden folgende Meldungen geschickt.
 - 5/8 Gesamtbewölkung
 - Luftdruck 1009,2 hPa
 - In den letzten 3 Stunden ist der Druck um 3 hPa gefallen
 - Windrichtung aus SSW
 - Windgeschwindigkeit am Boden 12 m/s
 - Lufttemperatur 13 °C
 - Taupunkt 10 °C
 - Horizontale Sichtweite am Boden 4 km
 - Zum Beobachtungstermin wurde starker Regen beobachtet.
 - Es wurde während der letzten 3 Stunden Schauer beobachtet
 - Die Höhe der Untergrenze der tiefsten Wolken beträgt etwa 300 m

- 4) Der Durchzug einer Kaltfront und der einer Warmfront wird auf der Nordhalbkugel durch eine Drehung des Windes im Uhrzeigersinn charakterisiert. In welcher Richtung dreht sich der Wind auf der Südhalbkugel.

- 3) Wie wird die Windrichtung auf der Nordhalbkugel und wie auf der Südhalbkugel dargestellt {z. B. ein Südwind (5 m/s), ein Westwind (50 m/s), ein Südsüdwestwind (15 m/s) und ein Nordostwind (10 m/s)}

- 4) Wie ist die potentielle und wie die virtuelle Temperatur definiert ?

- 5) Welche Daten werden für eine synoptische und welche für eine numerische Vorhersage benötigt.?

- 6) Welche meteorologische Daten werden mit Radiosonden gemessen. Welche davon deuten auf den Durchzug einer Front.