

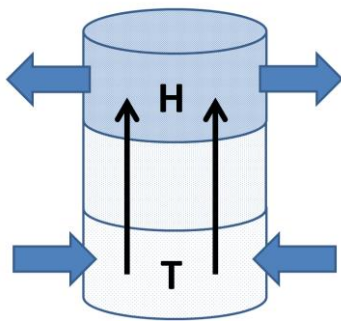
Arbeitsblatt: Das Land- Seewind-System

M1 - An Meeresküsten kann man bei ruhigem Wetter und keiner überlagernden Großwetterlage unterschiedliche Windrichtungen bei Tag sowie in der Nacht beobachten. Gleiches gilt auch für die Uferregionen an großen Seen. Dieses Phänomen wird Land-Seewind-System genannt.

Ursache hierfür sind die unterschiedlichen physikalischen Wärmeeigenschaften von Land und Wasser:

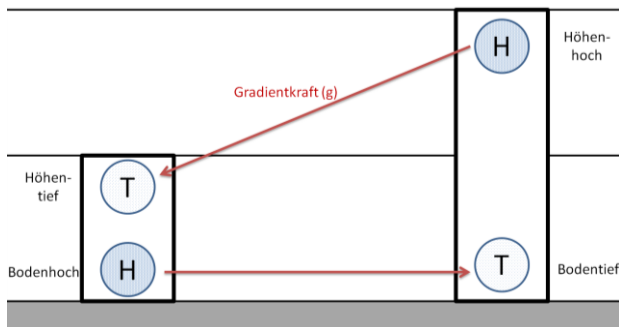
Bei gleicher Sonneneinstrahlung erwärmen sich Landflächen am Tag viel stärker als Wasserflächen. In der Nacht kühlt sich das Land jedoch viel stärker ab als die benachbarte Meeresfläche - das Wasser speichert also die Wärme länger als das Land.

M2 - Wenn Gasteilchen erwärmt werden, bewegen sie sich stärker. Dadurch stoßen sie öfter gegeneinander, breiten sich aus und steigen nach oben.



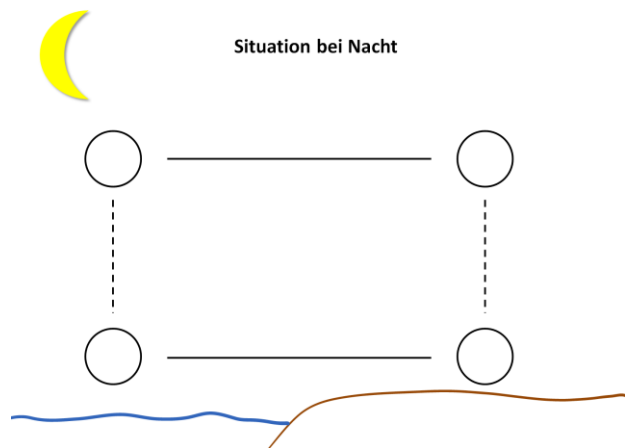
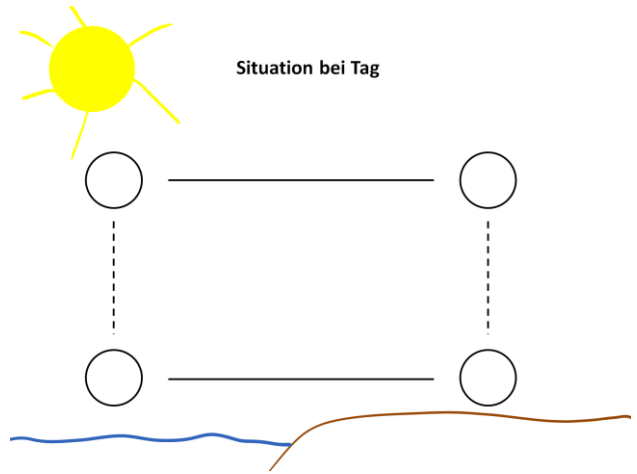
Kühlt sich die Luft wieder ab, kehrt sich dieses um und die Luft sinkt an einer anderen Stelle wieder ab.

M3 - Druckausgleich bei unterschiedlich erwärmten Flächen



Aufgabe 1:

Trage in die unten stehenden Abbildungen die vorherrschenden Druckgebilde (H für Hoch und T für Tief) sowie die vorherrschende Windrichtung (Pfeile) ein.



Aufgabe 2: Erkläre mit eigenen Worten die Entstehung von Wind.
