

Baumhaus

Seite für Kinder



Kralle und ihre Freunde Gundel und Rolle verbrachten ein paar Tage am Bodensee. Es war das erste Mal, dass sich Kuh und Schwein so weit von ihrer Heimat, dem Nürtinger Bauernhof, entfernt hatten.

Es gab viel zu entdecken. Einen Tag wollten Rolle und Kralle herausfinden, wer sich auf dem See schneller bewegen konnte, Rolle in einem Padelboot oder Kralle in einem Ruderboot. Gundel wollte das Rennen beobachten. Krähe und Schwein verausgabten sich in ihren Booten fast bis zur Erschöpfung, blieben dabei aber nahezu auf gleicher Höhe. Als sie ein Plätschern und Rauschen hinter sich wahrnahmen, schauten sie sich erschrocken um. Ein Segel näherte sich mit hoher Geschwindigkeit und zischte an ihnen vorbei. Erst

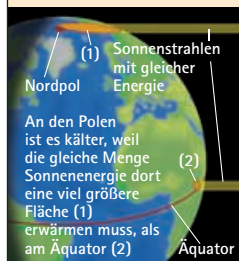
jetzt konnten sie erkennen, dass es Gundel auf einem Windsurfbrett war. „Ich bin die schnellste, mit Windantrieb!“, schrie sie ihnen noch zu, bevor sie am Horizont verschwand. Später saßen sie gemeinsam am Ufer des Sees bei einem ihrer beliebten Picknicks. Sie fragten sich, wie der Wind, der so viel Kraft hatte, eigentlich entsteht. „Ganz einfach“, sprach Kralle. „Am Ende der Welt steht die große Krähe und schlägt mit den Flügeln. Daher weht der Wind!“, stellte sie nüchtern fest. „So ein Unsinn“, sagte Rolle, „die Erde ist rund und hat kein Ende. Und so große Krähen gibt es nicht. Es sei denn, du futterst weiter so viel.“ „War doch nur ein Scherz“, sagte Kralle. „Es ist die Sonne“, bemerkte Gundel. Die beiden schauten sie

fragend an. „Wo die Sonne scheint, wird die Luft erwärmt“, ergänzte Gundel. „Aber die Sonne scheint nicht überall und immer gleich stark.“ „Wie in Sommer und Winter“, warf Rolle ein. „Bei Tag und Nacht“, ergänzte Kralle, „oder Land und Wasser“. „Stimmt! Oder an Pol und Äquator“, erklärte Gundel. „Wo es gerade wärmer ist, steigt Luft auf, wie ein Heißluftballon. Am Boden muss dann an der Stelle Luft nachströmen, sonst würde ja ein Loch entstehen. Schon gibt es Wind.“ „Daher kommen die H und T auf der Wetterkarte. Die Luftlöcher sind Tiefdruckgebiete und da, wo die Luft herkommt ist Hochdruck“, sagte Kralle. Sie redeten noch lange. Als eine frische Abendbrise wehte, bemerkten sie schließlich, dass es schon sehr spät war.

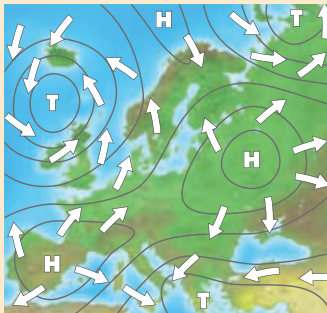


Daher weht der Wind!

Wind entsteht durch Temperaturunterschiede auf der Erde. Die Sonne erwärmt die Erde unterschiedlich stark. Diese gibt die Wärme zum Teil an die Luft ab. Dort, wo sich die Luft stärker erwärmt als in der Umgebung, steigt sie auf. An diesen Stellen entsteht Unterdruck, der auf einer Wetterkarte als T wie Tiefdruckgebiet gekennzeichnet ist. Kältere Luft strömt nach, es weht Wind, um



den Unterdruck auszugleichen. Die Luft, die in großer Höhe abkühlt, sinkt an anderer Stelle zu Boden, wo ein Hochdruckgebiet (als H auf der Wetterkarte) entsteht. So kommt es zu ständigen Luftbewegungen von Hochdruckgebieten zu Tiefdruckgebieten. Auf der Erde ist es in der Nähe des Äquators immer wärmer als an den Polen. Daher gibt es an den Polen eine Zone mit Hochdruck, am Äquator eine mit Tiefdruck. Der Wind, der dadurch von den Polen zum Äquator „fließt“, wird durch die Erdrotation abgelenkt. Hochdruckgebiete rotieren auf der nördlichen Erdhalbkugel im Uhrzeigersinn und Tiefdruckgebiete gegen den Uhrzeigersinn. Auf der südlichen Halbkugel ist es umgekehrt. Tiefdruckgebiete erkennt man auf Satellitenfotos gut als Wolkenwirbel. Aber auch im Kleinen entstehen Hoch- und Tiefdruckgebiete durch Temperaturunterschiede. So erwärmt



sich Land stärker als Wasser, Städte stärker als Wälder, die der Sonne zugeneigten Berghänge stärker als die abgewandten usw. Wind wird nicht nur durch die Erdrotation abgelenkt, sondern auch durch Gebirge. Vielleicht fällt Euch noch mehr ein, als Kralle, Gundel und Rolle es herausgefunden haben. Zum Abschluss könnt Ihr ein Experiment durchführen: Feuchtet den Rand einer kalten leeren Flasche (am besten aus dem Kühlschrank) an, legt eine Münze darauf und stellt sie an einen warmen Ort. Was könnt Ihr beobachten?

Wind- Rätselecke

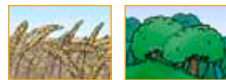
Helft Kralle, Gundel und Rolle bei den Aufgaben!

Rätseleleitung siehe nächste Seite!

- 1a) Wasser (A) oder b) Land (T) 2a) Gestein (M) oder b) Schnee (J)



- 3a) Wald (B) oder b) Getreidefeld (S)



- 4a) Eine Wiese (K) oder b) ein Dorf (U)



- 5a) Die Südseite an einem Berg (R) oder b) Die Nordseite (L) (wenn der Berg in Europa steht)

Cartoon



Baumhaus

Rätselanleitung


Wo erwärmt die Sonne die Luft stärker, so dass sie aufsteigt? Aufsteigende Warmluft nennt man auch Thermik.

Rätsel Es gibt jeweils zwei Auswahlmöglichkeiten 1a) oder b), 2a) oder b), usw. bis 5a) oder b). Findet die richtigen Lösungen und schreibt die Buchstaben dahinter auf. In die richtige Reihenfolge gebracht ergeben sie das Lösungswort. Es ist ein anderes Wort für sehr starken Wind. Das könnt Ihr zur Kontrolle hier noch einmal eintragen.

--	--	--	--	--



Die Lösung bitte dann in den Coupon eintragen und an die Stadtwerke Nürtingen mailen, faxen oder per Post einsenden – es gibt tolle Preise zu gewinnen – viel Erfolg!

Die Lösungszahl aus dem letzten Baumhaus war die 45! (=6 x 2 x 4 - 3) 

COUPON