

Wissen

Weshalb sich die Bäume verändern

Es ist wieder so weit: Der Herbst ist da! Astronomisch gesehen hat der Herbst am 23. September begonnen und endet am 22. Dezember. Meteorologisch hingegen gehören zu dieser Jahreszeit die Monate September, Oktober und November. Wer mit offenen und wachsamen Augen durch die Welt geht, erkennt den Wechsel der Jahreszeiten an den vielen Veränderungen in der Natur. Es ist Erntezeit, die Tage werden kühler und kürzer, die Zugvögel machen sich für den Abflug zu ihren Winterquartieren bereit, und die Blätter an den Bäumen verfärben sich, trocknen und fallen schliesslich zu Boden.

Aber weshalb ist das so? Bei den Laubbäumen passiert diese Veränderung in jedem Herbst, damit sie den Winter überstehen können. Zum Wachsen brauchen die Bäume nämlich Licht und Wasser. Nun werden die Tage kürzer, und das Wasser im Boden gefriert, wenn es im Winter kalt wird. Die Bäume müssen ihre Energie also sparen. Deshalb ziehen sie alle Nährstoffe aus ihren Blättern zurück und verschliessen dann die Blattstiele. So werden die Blätter von der Wasserversorgung abgeschnitten. Sie verändern sich, werden bunt, trocknen aus und fallen allmählich vom Baum auf den Boden.

Anders ist es bei den meisten Nadelbäumen: Sie behalten ihre grünen Nadeln, auch wenn der Winter sehr kalt ist. Dies ist möglich, weil die Nadeln besser gegen kalte Temperaturen geschützt sind. Ihre kompakte Form und ihre feste Oberfläche schützen sie davor auszutrocknen, auch wenn das Wasser im Boden gefroren ist. Zudem sind die Nadeln von einer Art Wachs umgeben, welche sie zusätzlich schützt. So können wir uns jedes Jahr auf all die bunten Blätter, die wir sammeln und für viele Basteleien verwenden können, freuen. Die grünen Nadelbäume erfreuen uns an Weihnachten, festlich geschmückt, mit ihrem grünen Kleid.



Lilly nimmt alle drei Blätter ganz genau unter die Lupe! Zu welchem Baum sie wohl gehören?

Bild Robert Steiner

Blätter als Wegweiser

Der Herbst steht zwar vor der Tür, aber auch der Sommer schickt noch seine letzten warmen Sonnenstrahlen vom Himmel.

VON RICHARD PITZ

Lilly geniesst diese letzte Sommerwärme bei einem Glas kühler Limonade, als plötzlich drei kleine Eichhörnchen auf sie zurennen. Es sind Luna, Timmi und Lara, drei Kinder aus der Nachbarschaft. Lilly kennt sie alle sehr gut und fragt: «Was ist denn los? Warum seid ihr so aufgeregt?» – «Wir

müssen schnell nach Hause zum Abendessen. Wir bekommen Ärger von unseren Mamas, wenn wir nicht in genau einer Stunde zu Hause sind!», rufen sie alle gleichzeitig. «Ja, und wo liegt das Problem?», fragt Lilly. «Wir wissen nicht mehr, wo unsere Hausbäume sind! Aber wir haben alle ein Blatt dabei. Die haben wir von unseren Mamas, damit wir wieder nach Hause finden. Nur leider wissen wir nicht, welches Blatt zu welchem Baum gehört!», Lilly bittet die drei, all ihre Blätter auf dem Holzstumpf auszubreiten. Die Kinder wühlen in ihren Taschen und legen ihre Blätter vor Lilly aus. Timmi legt sein Blatt ganz links hin, Luna ihres in die Mitte, und Lara legt ihr Blatt auf die rechte, obere Seite.

«Hm», sagt Lilly. «Ich habe ein Problem. Ich weiss zwar, dass jemand von euch im Ahornbaum am Bach wohnt, jemand in der Buche am Hügel und jemand in der Eiche auf dem Feld. Nur weiss ich nicht, welches Blatt zu welchem Baum gehört!», Aber Lilly hat bereits eine Idee: «Rennt schnell in die Waldbibliothek zu Meister Eule und holt ein Baumlexikon. Dann können wir herausfinden, welches Blatt zu welchem Baum gehört.» Die Kinder stürmen los.

Vielleicht könnt ihr Lilly helfen! Schaut euch das Bild an und überlegt euch, welches Blatt zur Eiche, welches zur Buche und welches zum Ahorn gehört. Seid ihr schneller als die drei Eichhörnchen?

Kurioses

Unglaubliches von uns Menschen

- Ein Baby direkt nach der Geburt hat mehr Knochen als ein ausgewachsener Mensch.
- Wenn wir niesen, hört unser Herz für kurze Zeit auf zu schlagen.
- Pro Tag verlieren wir zwischen 40 und 100 Haaren.
- Die Oberfläche unserer Lunge ist etwa so gross wie ein Tennisplatz.
- Ein 80-jähriger Mensch ist in seinem Leben durchschnittlich dreimal um die Welt gelaufen.
- Die Haut ist das grösste Organ eines ausgewachsenen Menschen und wiegt ungefähr vierzehn Kilogramm.
- Der Mensch weint während seines Lebens ungefähr eine Badewanne voll.
- Jeder Mensch hat einen unterschiedlichen Zungenabdruck.
- Unsere Fingernägel wachsen schneller als unsere Zehennägel.
- Während unseres Lebens verbringen wir ungefähr drei Jahre auf der Toilette.

Buchtipps

Wir wollen unsere Schule zurück

Zora und ihren Klassenkameraden ist gar nicht mehr zum Lachen zumute. Ihr geliebtes Schulhaus wird geschlossen, einfach so! Jetzt sollen sie doch tatsächlich in die Nordschule gehen. Und dann auch noch ausgerechnet in die gleiche Klasse wie der Blödmann Leon. Hast du schon einmal jemanden blöd gefunden? Dann weisst du ja, wie sich Zora fühlt. Warum muss sie auch noch neben Leon sitzen? Das ist alles unfair! Aber so schnell will sich Zoras Klasse nicht geschlagen geben. Niemand stiehlt einfach so ihre geliebte Sonnenschule. Schnell muss ein Plan her!

Ob es Zora und ihre Freunde schaffen, ihr geliebtes Schulhaus zurückzubekommen? Ob sich Zora und Leon irgendwann vielleicht nicht mehr ganz so blöd finden? Wer weiss. Das alles musst du schon selbst lesen. Spannend ist die Geschichte aber ganz sicher! Und ein grosses Chaos ist auch vorprogrammiert.



Die Chaos-Klasse: Schule geklaut!
Usch Luhn,
Ueberreuter Verlag,
119 Seiten.

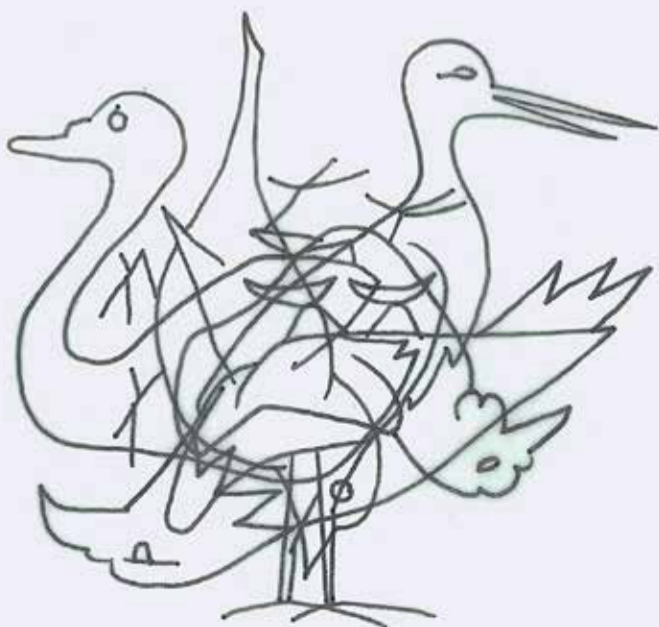
Leseprobe freundlicherweise zur Verfügung gestellt von der Buchhandlung Bücher-Pass, Schaffhausen.

Rätsel

Das Vogelwirrwarr

Vögel erkennen

Diese Vögel sind durcheinander geraten. Welche siehst du?



Am Ende wird alles gut.
Wenn es nicht gut ist,
ist es noch nicht das Ende.

Oscar Wilde

Witze

Herbstferien und Explosives

- Mama: «Und Patrick, wie war es in der Schule?»
Patrick: «Super, wir haben Sprengstoff hergestellt!»
Mama: «Ihr macht ja wirklich tolle Sachen. Und was macht ihr Morgen in der Schule?»
Patrick: «Welche Schule?»
- Kevin zur Lehrerin: «Sollte man für etwas bestraft werden, was man überhaupt nicht gemacht hat?»
Lehrerin: «Nein, Kevin, das wäre ja total ungerecht.»
Kevin: «Gut, ich habe meine Hausaufgaben nicht gemacht.»
- «Warum weint dein kleiner Bruder so fürchterlich?»
«Wir haben jetzt Herbstferien. Er hat aber keine bekommen.»
«Wieso denn nicht?»
«Er geht noch nicht zur Schule!»

- Michael kommt sehr früh von der Schule nach Hause.
Der Vater fragt: «Michael, warum bist so früh von der Schule zurück?»
Michael antwortet: «Wir haben heute hitzefrei bekommen»
Vater: «Aber es ist doch Winter!»
Michael: «Ja, das stimmt, aber die Schule ist heute abgebrannt!»
- Mutter: «Und, wie war es in der Schule?»
Sohn: «Eigentlich ganz gut. Ich war der Einzige, der eine Frage beantworten konnte.»
Mutter: «Ach ja, und was war denn die Frage?»
Sohn: «Wer hat gefurzt?»
- Treffen sich zwei Schnecken an der Strasse. Will die eine rübergehen. Sagt die andere: «Vorsicht, in einer Stunde kommt der Bus.»

Spatz, Schwam, Storch, Adler, Huhn

Bilderrätsel

Lara (rechts): Eiche
Luna (Mitte): Ahorn
Timmi (links): Buche

Lilly-Rätsel

Lösungen

Pädagogische Hochschule Schaffhausen

ph | sh Impressum
Texte: Finn Spörndli, Milena Schraff, Richard Pitz, Vicky Mäder
Illustrationen: Robert Steiner