Fritz erklärt die Welt: Warum fallen die Blätter von den Bäumen?

07.12.2017 16:26 von Martina Jansen (Kommentare: 0)

Fritz erklärt die Welt: Warum fallen die Blätter von den Bäumen?

Ich finde den Herbst sehr komisch. Erst werden alle Blätter an den Bäumen ganz bunt und leuchtend, als hätten sie sich für eine Party schick gemacht. Und dann fallen sie einfach von den Bäumen und werden welk.

Welk, das bedeutet, dass sie von ihrer leuchtenden Farbe zu braun-gräulich wechseln, sich kräuseln und irgendwann ganz bröckelig werden.

Aber warum ist das so? Muss das sein? Können die Bäume nicht einfach ihre schöne Blätterpracht behalten?

Erst mal ist es wichtig, zwischen einem Laubbaum und einem Nadelbaum zu unterscheiden. Laubbäume sind die mit den richtigen dicken Blättern. Und Nadelbäume kennt ihr natürlich auch alle. Die Weihnachtstanne, die zu Weihnachten bei euch im Wohnzimmer steht, trägt Nadeln und keine Blätter, also auch kein Laub.

Nadelbäume sind immergrün, das bedeutet tatsächlich einfach, dass sie immer grün sind und ihre Nadeln auch im Herbst und Winter nicht abwerfen.

Für Laubbäume ist es im Herbst aber lebensnotwendig, ihre Blätter abzuwerfen. Sie sterben sonst ab. Das hängt mir der Wasserversorgung zusammen. In Herbst und Winter bekommen die Bäume nämlich weniger Wasser aus der Erde.

Um die kalte und wasserarme Jahreszeit zu überstehen, legen sie eine Art Winterschlaf ein, in dem sie sowieso kaum Wasser benötigen.

Das geht aber nur, wenn sie ihre Blätter abwerfen, die sehr viel Wasser benötigen, um immer so knackig und frisch und grün aussehen zu können.

Dass ein Baum runterfährt und bald mit seinem Winterschlaf beginnen will, erkennt man daran, dass sie Blätter sich bunt färben. Der grüne Farbstoff, Chlorophyll genannt, wird nicht mehr benötigt und schon mal aus den Blätter herausgezogen.

So bleiben nur noch die anderen Farbstoffe in den Blättern zurück, die für das leuchtende Gelb, Orange, Rot oder Lila verantwortlich sind.

Das Farbenspiel dauert aber nicht lange. Die Blätter fangen an zu welken und fallen ab. Der Baum macht nun ein Nickerchen und kann wieder Energie tanken für das nächste Jahr, wenn er wieder neues Chlorophyll für frische Blätter produzieren muss.

Und wer jetzt immer wieder an die Nadelbäume zurückdenken muss und sagt, dass die Tanne im Wohnzimmer ja wohl irgendwann anfängt, braun zu werden und ihre Nadeln abzuwerfen, der hat natürlich irgendwie recht.

Das liegt aber nur daran, dass die meisten Tannenbäume zu Weihnachten abgeschlagen werden, ihr Stamm also durchtrennt wird und sie keine Nährstoffe mehr über ihre Wurzeln aufnehmen können.

Ein Tannenbaum, der im Winter fest in der Erde verwurzelt bleibt, wird nicht braun und nadelt auch nicht.

So gut würde ich auch gerne mit der Kälte klarkommen.

Zieht euch warm an!

Fritz