Unser Wald

Ungefähr ein Drittel Deutschlands ist mit Wald bedeckt. Knapp 80 verschiedene Baumarten kommen darin vor. Die häufigsten Vertreter sind Fichten, Kiefern, Buchen und Eichen. Auf dieser Doppelseite erfahrt Ihr, was es über den Wald alles zu wissen gibt und welche Funktionen er hat. Euer Wissen könnt Ihr mit den Quizfragen direkt überprüfen!

Sauerstoffproduzent

Jedes Mal, wenn wir ausatmen, produzieren wir das Gas Kohlendioxid (CO_2). Zum Einatmen brauchen wir aber Sauerstoff. Der Wald wird auch als „Grüne Lunge“ bezeichnet. Das liegt daran, dass Pflanzen mit ihren Blättern das CO_2 aus der Luft aufnehmen und es mit Hilfe von Wasser und Sonnenlicht in Zucker und Sauerstoff umwandeln. Den Sauerstoff geben sie dann an die Umwelt ab. Eine 150-jährige Buche produziert täglich über 11.000 Liter Sauerstoff. Das ist so viel, wie 26 Menschen am Tag zum Atmen brauchen.

1.

Wie nennt man den Wald noch?

A: Grünes Herz
B: Grüne Lunge
C: Grüne Niere

2.

Womit nimmt der Baum den Feinstaub auf?

A: Mit den Blättern
B: Mit den Wurzeln
C: Mit dem Stamm

Staubsauger

Bäume nehmen Feinstaub aus der Umwelt auf. Man sagt, sie haben eine Filterfunktion. Feinstaub entsteht zum Beispiel in Fabriken, Flugzeugen oder Autos. Er ist mit bloßem Auge überhaupt nicht zu erkennen, aber schadet unserer Lunge, wenn wir ihn einatmen. Ein einzelner Baum kann bis zu 5 kg Feinstaub im Jahr mit seinen Blättern oder seinen Nadeln aus der Luft aufnehmen.

Lebensraum

Mehr als die Hälfte aller Pflanzen und Tiere an Land lebt im Wald. Ratet einmal, wie viele in unseren Wäldern leben. Es sind ungefähr 11.000! Gut 4.300 Pflanzen- und Pilzarten und mehr als 6.700 Tierarten nennen den europäischen Wald ihr Zuhause. Sie alle bilden eine Gemeinschaft und sind voneinander abhängig. Man sagt auch, sie gehören zum Ökosystem Wald.

3.

Wie viele Pflanzen-, Pilz- und Tierarten gibt es in europäischen Wäldern?

A: Ungefähr 200
B: Ungefähr 4.000
C: Ungefähr 11.000

Klimaanlage

Habt Ihr schon einmal bemerkt, dass es an heißen Tagen im Wald viel kühler ist? Über die Blätter lassen Bäume ständig Wasser, das sie aus ihren Wurzeln ansaugen und über den Stamm bis in die Baumkrone „hochpumpen“, verdunsten. Ein Baum schafft dabei bis zu 500 Liter pro Tag. Das sind vier volle Badewannen! Der dabei entstehende Wasserdampf kühlt die Luft – der Wald funktioniert wie eine natürliche Klimaanlage.

4.

Welchen Weg nimmt das Wasser, bis es verdunstet?

A: Wurzeln – Stamm – Baumkrone
B: Stamm – Baumkrone – Wurzeln
C: Wurzeln – Baumkrone – Stamm

5.

Was passiert im Wald mit dem Regenwasser?

A: Es bilden sich Bäche.
B: Der Waldboden funktioniert wie ein Schwamm.
C: Die Bäume nehmen das ganze Wasser mit ihren Wurzeln auf.

Wasserspeicher

Der Wald ist ein riesengroßer Süßwasserspeicher. Eine wichtige Rolle spielt dabei unter anderem der Waldboden. Wenn es regnet, saugt er das Regenwasser auf. Das funktioniert ähnlich wie bei einem Schwamm. Langsam sickert das Wasser dann durch mehrere Bodenschichten. Dabei wird es gefiltert und gereinigt, bis es schließlich als Trinkwasser wieder in Bäche, Quellen und ins Grundwasser fließt.

Erosionsschutz

Die Wurzeln des Baumes sorgen nicht nur dafür, dass er fest im Boden verankert ist und nicht umfällt, sie halten auch die Erde fest. Wenn viele Bäume gefällt und keine neuen gepflanzt werden, kann es passieren, dass bei starken Regengüssen große Mengen an wertvoller Erde weggeschwemmt werden. Das nennt man auch Erosion. Der Wald schützt den Boden davor.

6.

Wie kann Erosion verhindert werden?

A: Viele Bäume fällen.
B: Neue Bäume pflanzen.
C: Nichts von beidem.

Lösung:
1b, 2a, 3c, 4a, 5b, 6b