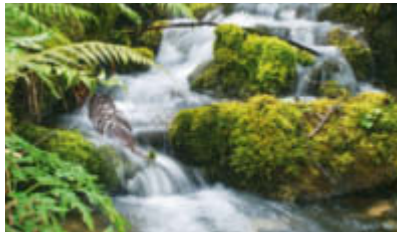


# Wald – was ist das?



Der Wald ist ein riesiger Wasserspeicher: Deshalb fließen hier die Bäche auch dann noch, wenn außerhalb des Waldes schon alles ausgetrocknet ist.

## Mein Lexikon

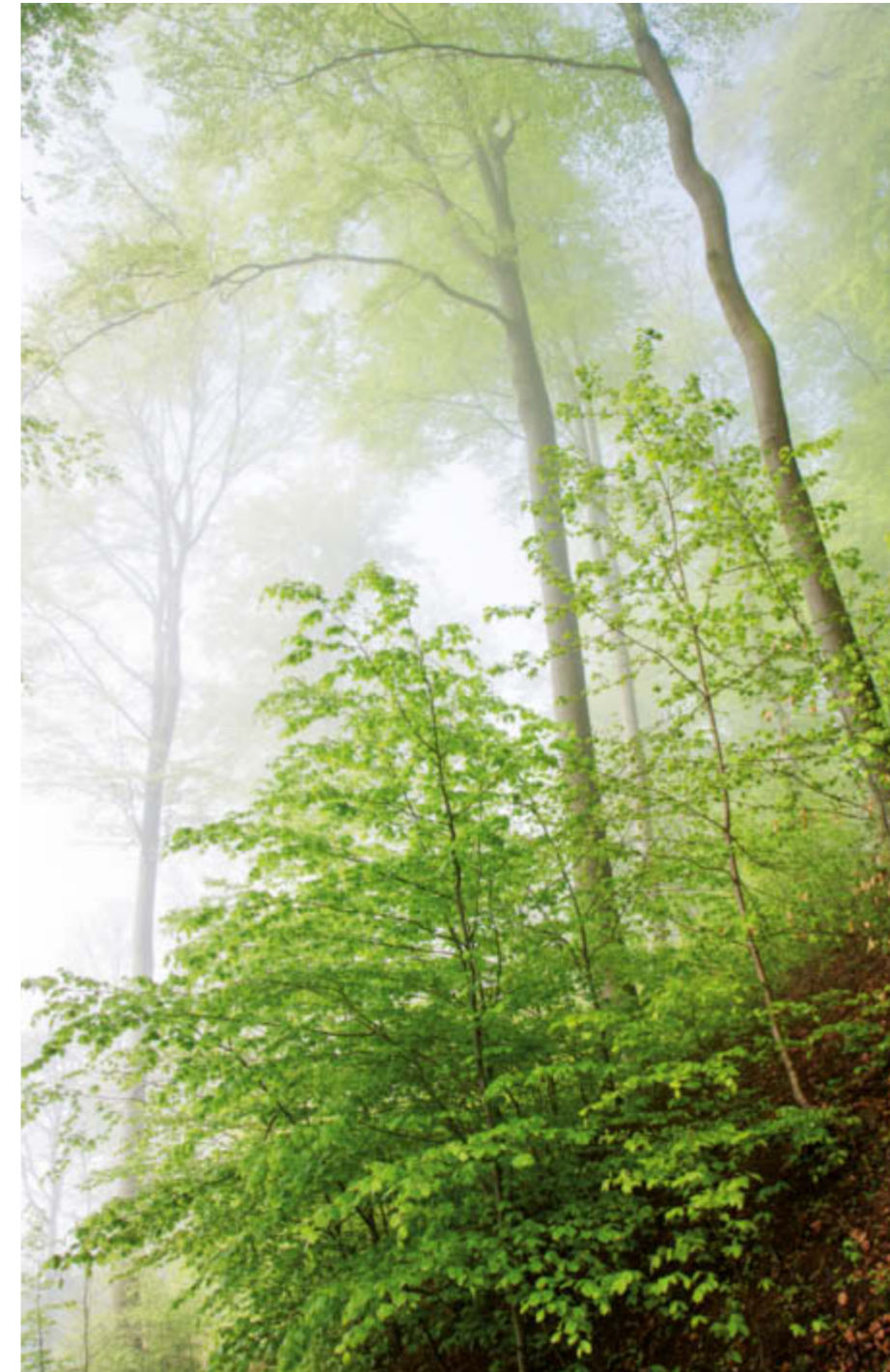
### Klima:

Schaut man sich das Wetter in einem großen Gebiet über mindestens dreißig Jahre an, weiß man, welches *Klima* dort herrscht. Das Wetter kann rasch umschlagen, das Klima hingegen nicht so schnell. Auch Lebensräume wie Wälder oder Wiesen haben ein eigenes Klima, ein sogenanntes Mikroklima.



Wenn ein paar Bäume in einer Gruppe zusammenstehen, ist das dann schon ein Wald? Nein, Bäume werden erst dann zum Wald, wenn sie so hoch sind und so dicht stehen, dass sich in der Baumgruppe ein eigenes Klima entwickelt: Im Wald ist es meistens windstill, auch wenn draußen starker Wind weht. Es bleibt angenehm kühl, selbst an einem heißen Tag, an dem man sogar im Schatten schwitzt. Und wenn es vor dem Wald so kalt ist, dass die Finger blau werden, ist es zwischen den Bäumen immer noch gut auszuhalten.

Doch Bäume können noch mehr. Im Wald ist die Luft viel sauberer als im Umland, denn Staub bleibt zum größten Teil an Blättern und Nadeln hängen. Wälder speichern außerdem Unmengen von Wasser. Der lockere Boden wirkt nämlich wie ein Schwamm, der das Wasser nur langsam wieder abgibt. Die Bäume des Waldes „schwitzen“ über ihre Blätter und Nadeln aber auch Wasserdampf aus. So tragen Wälder dazu bei, dass sich Wolken bilden und das Wasser als Regen wieder zur Erde fallen kann.



## Mein Lexikon



### Spaltöffnungen:

Die vielen winzigen Öffnungen, die in der Haut der Blätter sitzen – meistens an der Unterseite –, heißen *Spaltöffnungen*. Über diese Spalte kann Luft ins Blatt gelangen und umgekehrt Wasserdampf ausgeschieden werden.

## Für Forscher



Miss mit einem Thermometer an einem warmen Tag am Waldrand im Schatten die Temperatur. Geh dann ein Stück in den Wald hinein und miss noch einmal, wie warm es ist. Wetten, dass es im Wald deutlich kühler ist?

# Bäume des Waldes

## Schlaue Frage



### Welche Zapfen findet man im Wald?

Auf dem Waldboden findest du Fichtenzapfen und kleine, runde Kiefernzapfen. Tannenzapfen zerfallen, wenn sie reif sind. Ganze Tannenzapfen kannst du also nur am Baum entdecken.

## Für Forscher



Wenn ein Zweig abbricht und im Boden stecken bleibt, kann er Wurzeln bekommen. Aus dem Zweig entsteht dann ein neuer Baum. Probier's mal aus: Brich einen Weidenzweig ab, stecke ihn in einen Topf mit Erde, halte die Erde immer gut feucht und warte ab, was passiert!

Am leichtesten lernt man die Bäume des Waldes kennen, wenn man sich ihre Blätter genau anschaut. Die Blätter der Buche sind eiförmig und haben glatte, leicht gewellte Ränder. Buchen sind die häufigsten Laubbäume in unseren Wäldern. Ihr Blätterdach lässt so wenig Sonnenlicht durch, dass auf dem Waldboden fast keine anderen Baumarten wachsen. Eichenblätter sind an den Rändern mehrfach eingebuchtet. Sie sind bei vielen Insekten und ihren Larven beliebt, die Früchte mögen Rehe, Hirsche, Wildschweine, Eichelhäher, Spechte und Eichhörnchen. Die Linde kann etwa tausend Jahre alt werden und hat ungefähr handtellergroße Blätter, die aussehen wie Herzen. Die Blätter des Bergahorns erkennst du an ihrer eigenartigen Form mit den fünf Lappen.

Der Fichtenzweig ist von allen Seiten benadelt – er erinnert an eine stachelige Flaschenbürste. Eine Fichtennadel kann bis zu 13 Jahre lang am Zweig bleiben, bevor sie abfällt. Die Nadeln der Tanne sind meist seitlich am Zweig wie die Strahlen einer Feder. Anders als die hängenden Fichtenzapfen sitzen Tannenzapfen aufrecht auf den Zweigen.



Buchenblätter



Eichenblätter



Lindenblätter



Bergahornblätter



Fichtenzweig



Tannenzweig