

Borkenkäfer

Altersstufe: Alle Stufen

Wissensvermittlung:

Was die meisten wissen: Wird Baumrinde beschädigt, tritt Harz aus und verschließt die Wunde und schützt den Baum vor Infektionen durch Pilze.

Aber wie ist so ein Baumstamm aufgebaut?

Im Innersten ist der alte Kern, drumherum wächst in Jahresringen das Splintholz. Hierauf folgt das Cambium. Dies ist die einzige Wachstumszone im Baum. Nach innen lässt diese das Splintholz wachsen, nach außen sorgt sie für Bast. Der Bast (das Leitungsgewebe) transportiert die bei der Photosynthese gebildeten energiereichen Zuckerverbindungen aus den Blättern nach unten in die Wurzeln. Nach außen hin schuppt der Bast die Borke. Die Borke besteht also aus abgestorbenen Bastzellen und schützt den Bast. Die Baumrinde besteht aus Borke und Bast und bildet eine Schutzschicht vor Nässe, Kälte und Hitze. Wenn die Baumrinde bzw. der Bast einmal rundherum verletzt wurde, können Wasser und Nährstoffe nicht mehr transportiert werden und der Baum stirbt.

Das Spiel:

Je nach Gruppengröße kann man die Kinder in die Rollen *Kern* (1 Kind), *Splintholz* (2 Kinder, die sich an den Händen fassen; in der Mitte sitzt der Kern), *Cambium* (3 Kinder, die sich um das Splintholz herum an den Händen halten), *Bast* und *Borke* unterteilen und entsprechend aufstellen.

Bei einer kleineren Gruppe bietet es sich an, Kern und Splintholz durch einen Baumstamm / Stein / o.ä. zu symbolisieren. Das Cambium kann man dann mit einem Seil darstellen.

Die eine Hälfte der restlichen Kinder bilden wieder einen Kreis um das Cambium und halten sich an den Händen fest. Sie sind der Bast, also lebenswichtig für den Baum.

Die restlichen Kinder bilden einen Kreis um den Bast, und zwar mit dem Rücken nach innen gerichtet, Bauch nach außen und sich an der Hand nehmend oder eingehakt. Sie bilden die Borke.

Dann kommt der Borkenkäfer (Leiter*in). Dieser nimmt Anlauf und versucht, durch die Borke hindurch an den Bast zu gelangen. Die Borke darf an den entsprechenden Stellen natürlich enger zusammenrücken, aber sobald der/die Leiter*in eine Stelle "durchtrennt" hat, ist die Borke auf. Der Bast hält sich nur an den Händen, ist also leicht zu durchbrechen.

Oft endet das Spiel dann einfach mit Lachen.

So zerstört der Borkenkäfer die Bäume in unseren Wäldern.

Je nach Altersstufe kann man natürlich auf das massive Waldsterben noch genauer eingehen und schauen, welche Faktoren (wie das Klima) das massive Auftreten des Borkenkäfers begünstigen.

Im Anschluss kann man den Aufbau des Baumes zusätzlich mit einer Zeichnung oder einem Foto, noch besser mit einer Baumscheibe erklären, bzw. sich von den Kindern erklären lassen, falls man das Wissen um den Aufbau des Baumes vertiefen möchte.