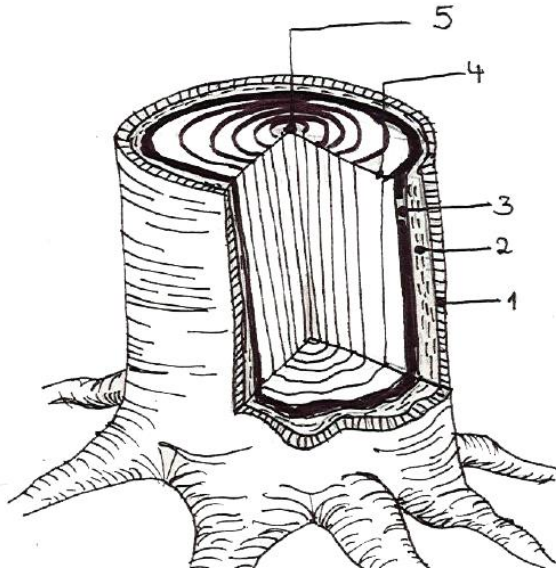


## Thema: Bäume

Ort: Wald oder Park

Wie sieht es in einem Baum aus? Kurze Einführung



1. Die äußere Rinde, auch **Borke** genannt, schützt den Baum vor Umwelteinflüssen, wie z.B. Niederschlag und Sonne.
2. Die innere Rinde, auch **Bast** genannt, ist die Versorgungsleitung des Baumes. Er transportiert die Nährstoffe von der Krone bis zur Wurzel.
3. Die Zellschicht des **Kambiums** ist der eigentlich wachsende Teil des Stammes.
4. Das **Splintholz** (Wasserholz) ist die Wasser- und Nährstoffleitung des Baumes, die den Kronenraum versorgt.
5. Das **Kernholz** ist die zentrale und stützende Säule des Baumes. Obwohl es selbst tot ist, zerfällt es doch nicht, sondern behält seine tragende Kraft, solange die äußeren Schichten noch leben.

## Aktionsideen:

1. Baumspiel
2. Bäume fühlen
3. Bäume horchen
4. Baumsteckbrief

### **1. Baumspiel:** Wir bauen einen Baum (Wurzel, Kernholz, Wasserholz, Bast, Borke)

Dieses Spiel hat Zauberkraft, es erzeugt fröhliche Kameradschaft - und lehrt gleichzeitig Baumbiologie. Es ist unglaublich wirkungsvoll, um eine Gruppe zusammenzubringen.

Wenn wir einen Baum bauen, agieren die Spieler als die verschiedenen Teile eines Baumes: als Wurzel, Kernholz, Splintholz, Bast und Borke. Bei großen Gruppen können mehrere Spieler die gleiche Rolle spielen.

Der Kernholzteil spielt so, dass er dem Baum Kraft und Halt verleiht. Die Wurzeln (Pfahl- und Lateralwurzeln) verankern den Baum im Boden und ziehen Wasser und Spurenelemente hoch. Das Splintholz bringt das Wasser hoch zu den Ästen und Blättern. Das Kambium ist der Teil des Baumes, der wächst. Der Bast bringt die Nährstoffe von den Blättern zu den übrigen Teilen des Baumes, die Borke schützt den Baum. Los geht's!

#### **Kernholz**

Wähle zum Anfang des Spiels zwei oder drei große, kräftige Leute aus und bitte sie, das Kernholz zu spielen. Stelle sie Rücken an Rücken hin und erzähle der übrigen Gruppe: „Dies ist das Kernholz – der innere Kern, die Kraft des Baumes. Es ist die Aufgabe des Kernholzes, den Stamm und die Äste aufrecht zu halten, sodass die Blätter ihren Teil des Sonnenlichtes bekommen. Sage den Kernholz-Spielern, dass es ihre Aufgabe ist, groß und stark dazustehen.“

#### **Pfahlwurzel**

Als nächstes bittest du einige Leute, die Pfahlwurzeln zu spielen. Sie sollen sich am unteren Ende des Kernholzes hinsetzen, mit dem Gesicht nach außen. Erzähle ihnen: „Ihr seid die ganz langen Wurzeln, die Pfahlwurzeln. Pflanzt euch tief in den Boden hinein - ungefähr zehn Meter. Die Pfahlwurzel ermöglicht es dem Baum, Wasser aus den Tiefen der Erde zu bekommen, und sie verankert den Baum fest im Boden. Wenn Stürme kommen, dann verhindert die Pfahlwurzel, dass der Baum von den starken Winden umgeblasen wird.“

#### **Lateralwurzeln**

Nimm dazu Leute mit langen Haaren. Bitte sie, sich als „Seitenwurzeln“ auf den Rücken zu legen, die Beine zum Stamm hin, den Körper vom Baum weggestreckt. Erzähle ihnen: „Ihr seid die Seitenwurzeln. Es gibt Aberhunderte von euch. Ihr wachst vom Baum aus nach außen, wie Zweige, aber im Untergrund. Ihr helft auch mit, den Baum aufrecht zu halten. An euren Spitzen gibt es winzige Haarwurzeln.“ Das sind die Haare der Mitspieler\*innen. „Bäume haben Tausende von Kilometern diesen Haarwurzeln, die jeden Quadratzentimeter Erde bedecken, in denen sie hineinwachsen. Wenn sie spüren, dass Wasser in der Nähe ist, wachsen die Zellen dorthin und saugen es auf.“ Alle Wurzelmitspieler\*innen proben jetzt das Aufsaugen des Wassers. „Wenn ich sage: *Schlürfen*, dann macht ihr ein lautes Schlürfgeräusch.“

Hört ihr das? Ich höre einen hungrigen Langnasen-Borkenkäfer. Ich seh' mal nach.“  
Verswinde hinter einem Baum und komme als Borkenkäfer zurück. Spiele ruhig ein wenig Schmierentheater, indem du ganz finster ausschaust, Zweige als Fühler benutzt und mit deinem Kopf- vor und zurückpendelst. Peile mit deinen Fühlern und deiner langen Bohrer-Schnauze den Baum an. Laufe ganz schnell um den Baum herum und tue so, als ob du versucht, die schützende Rindenschicht zu durchbohren. Die „Borken“-Leute sollen versuchen, dich abzuwehren.

Während du um den Baum herumgehst, dirigierst du die anderen drei Baumteile in Folge. Mache dabei drei oder vier Durchläufe. Nenne bei der ersten Runde die Befehle und sprich die einzelnen Gruppen mit ihrem Namen an. Nach der ersten Runde rufst du nur die Befehle, ohne die Baumteile zu nennen.

Wenn ihr Schluss macht, müssen sich alle Spieler selbst applaudieren, weil sie ein so schöner Baum waren. Und hilf den Wurzeln beim Aufstehen! Viel Spaß😊

**2. Bäume fühlen** (zu zweit mit Augenbinde): Es finden sich immer zwei Personen zusammen. Jeweils ein Partner verbindet sich die Augen und lässt sich an einen Baum führen, um diesen zu ertasten. Hat der Baum eine glatte Rinde oder ist sie rau? Ist der Baum dick oder dünn, hat er Seitenäste oder ist er bemoost? Nach der Rückkehr zum Ausgangspunkt darf die blinde Person ihre Augenbinde abnehmen und muss den gesuchten Baum wiederfinden. Im Anschluss werden die Bäume von den Paaren vorgestellt. -

**3. Bäume horchen** (mit Papprolle): Im März besteht die Chance, den aufsteigenden Saft in den Bäumen zu hören. Dazu nehmt ihr ein Stethoskop, eine Papprolle oder legt einfach euer Ohr dicht an die Rinde eines Baumstammes. Das andere Ohr haltet ihr zu. Um etwas zu hören, müsst ihr sehr leise sein und am besten die Augen schließen. Zuerst hört ihr ein Rauschen und später vielleicht ein gluckern. Wenn es nicht klappt, probiert es bei einem anderen Baum oder ein paar Tage später noch einmal. Im Frühjahr benötigen die Bäume das Wasser, damit sie ihre Knospen öffnen können. Um die 400 ltr. Wasser benötigt eine Birke am Tag. Das sind 40 Wassereimer!

Hier noch ein schönes Video zu dem Thema:

<https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/wie-trinken-baeume-100.html>

#### **4. Baumsteckbrief erstellen:**

Im Anhang oder auf unserer Homepage findet ihr eine Vorlage für einen Baumsteckbrief.

**Rindenabdruck:** Für den Rindenabdruck des Baumsteckbriefes eignen sich wunderbar Wachsmalstifte. Das Papier wird hierfür über die Rinde gelegt. Dann wird mit der Wachsmalkreide ein Rindenbild „abgepaust“. Das Rindenbild ist ein wichtiger Teil des Baumsteckbriefes, denn er zeigt die Beschaffenheit der Rinde auf. Genauso könnt ihr Blätter „abpausen“ oder zusätzlich Fotos vom Baum machen.

**Abschluss:** einen dicken Baum mit Allen umarmen

Alle Aktionsideen findet ihr auch auf unserer Homepage unter: [NAJU NRW - Aktionsideen \(naju-nrw.de\)](https://naju-nrw.de)