

# Der Lebenszyklus eines Baumes

Der Weg vom winzigen Samenkorn bis zum ausgewachsenen Baum ist wirklich erstaunlich. Jeder Lebensabschnitt ist wichtig für den Baum. Der ganze Kreislauf (Zyklus) kann viele Jahre dauern. In der ersten Phase wächst aus einem Samen ein Keimling heran. Der Keimling wird dann zu einem kleinen Baum. Im Laufe der Zeit entwickelt sich dieser kleine Baum zu einem starken Baum. Er bildet selbst Samen. Wenn ein alter Baum schließlich stirbt, gibt er dem Boden Nährstoffe zurück. Selbst nach seinem Tod, spielt er noch eine wichtige Rolle für die Lebewesen in seiner Umgebung: Abgestorbene Bäume bieten Vögeln, Insekten und Pilzen Nahrung.



## 1. Der Anfang als Samen

Jeder Baum beginnt als Samen. Dieser Samen enthält alles, was der Baum zum Wachsen braucht. Wenn er genug Wasser, Sonnenlicht und Nährstoffe hat, beginnt er zu keimen. Das heißt: Der Samen öffnet sich und eine kleine Wurzel beginnt zu wachsen. Die Wurzel drückt sich in den Boden. Dort verankert sie sich und kann das Wasser und die Nährstoffe aufnehmen, die der Samen zum Wachsen braucht.



## 2. Der Keimling

Zuerst senkt sich die Wurzel des Keimlings nach unten. Danach entfalten sich kleine Keimlingsblätter. Ein Trieb schießt nach oben und streckt sich der Sonne entgegen. Die Energie für diesen Vorgang kommt aus dem mitgelieferten Stärkevorrat des Samens.



## 3. Der Setzling

Die Pflanze wächst weiter. Sie bildet die ersten Blätter, die Nahrung für den Baum und Sauerstoff für die Atemluft herstellen. Die Pflanze ist noch immer klein, aber sie hat schon starke Wurzeln. Die Energie für ihr Wachstum schafft die Pflanze nun selbst.



## 4. Der Jungbaum

Die junge Pflanze wächst in die Breite und in die Höhe. Sie ist nun schon ein Bäumchen. Jetzt wachsen die Äste und Blätter besonders schnell. Auch die Wurzeln wachsen weiter und werden dicker. Sie bilden ein starkes Netzwerk, das den Baum stützt. Diese Phase heißt Jugendphase.



## 5. Erwachsener Baum

Der junge Baum wächst weiter. Er bildet eine Baumkrone und einen dicken Stamm. Der Baum ist nun erwachsen. Starker Wind und Regen machen ihm nichts aus. Dank der Wurzeln ist der Baum kräftig und stabil und er bildet Blüten und Früchte. Diese Phase heißt Blühphase.



## 6. Ausgewachsener Baum

Ein Baum ist ausgewachsen, wenn er seine volle Höhe und Breite erreicht hat. So ein Baum ist wichtig für seine Umgebung, denn er bietet Tieren einen Lebensraum und Nahrung. Aber der Baum verliert nun auch erste Äste und Zweige. Die Alterungsphase beginnt.



## 8. Zerfall und Erneuerung

Irgendwann stirbt der Baum ab und fällt um. Sein Holz und seine Wurzeln zersetzen sich langsam. Dadurch gelangen Nährstoffe in den Boden. Sie helfen neuen Pflanzen und Bäumen zu wachsen. Der Kreislauf des Lebens beginnt von vorn!



## 7. Alternder Baum

Ein alter Baum verliert Äste und Teile der Krone. Sie sterben ab und der Baum sieht immer kahler aus. Er muss immer mehr reparieren, denn es entstehen auch Ritzen und Löcher. Ein alter Baum wächst kaum noch. Bei manchen Bäumen bildet sich sogar ein Hohlraum. Das macht sie für einige Tiere interessant, die gerne in diesen Hohlräumen wohnen.