

Warum sind die Blätter der meisten Pflanzen grün?

Die Blätter unserer Pflanzen haben eine ganz wichtige Aufgabe: sie fangen das Sonnenlicht ein.

Dafür enthalten sie einen besonderen Stoff: das grüne Chlorophyll. Das ist ein komplizierter Stoff, der aber für uns alle ganz besonders wichtig ist. Damit sie weiter leben und wachsen kann, holt sich die Pflanze das Kohlendioxid aus der Luft. Dieses Kohlendioxid ist in un-



serem Atem, aber auch, wenn ein Feuer brennt, entsteht es. Das Kohlendioxid besteht aus Kohlenstoff und Sauerstoff. Zusammen mit dem Sonnenlicht schafft es nun das Chlorophyll, das Kohlendioxid wieder zu spalten: den Kohlenstoff braucht die Pflanze selbst und macht zum Beispiel Holz oder Zucker daraus. Den Sauerstoff aber gibt die Pflanze wieder an die Luft ab, damit wir ihn zum Atmen haben. Aus diesem Grund sind die grünen Pflanzen für uns ganz wichtig: Wir könnten nicht leben ohne den Sauerstoff, den uns die grünen Pflanzen liefern!

Jetzt können wir uns auch vorstellen, warum Bäume manchmal ganz unterschiedlich wachsen. Bäume, die frei im Feld stehen, bekommen Licht von allen Seiten. Sie können deswegen auch ringsherum Äste mit Blättern bilden.

Im dichten Wald sieht es anders aus. Dort kommt das Licht für einen Baum nur von oben. Es lohnt sich deswegen für diese Bäume nicht, überall am Stamm Blätter zu haben, denn die wären ja im Dunkeln. Nur ganz oben ist viel Licht, und deswegen entsteht dort oben auch eine Baumkrone mit vielen Blättern. Das



Foto zeigt einen solchen Wald im Frühling, wenn die Bäume noch keine Blätter tragen. Aber im Sommer ist es hier auf dem Waldboden viel dunkler!