

Name:

Klasse:

Datum:

Warum werden Blätter im Herbst bunt?

Im Herbst verändert sich die Natur. Besonders auffällig sind die bunten Blätter an den Bäumen. Doch warum werden sie eigentlich gelb, orange und rot?

Im Sommer sind die Blätter vieler Bäume kräftig grün. Dafür sorgt ein grüner Farbstoff, dessen Namen man sich leicht merken kann: Blattgrün.

Das Blattgrün hilft dem Baum, das Licht der Sonne zu nutzen. Mit dieser Energie stellt der Baum Zucker her. Den Zucker braucht er zum Leben und Wachsen. Diesen Vorgang nennt man Fotosynthese.

Im Herbst werden die Tage kürzer. Dadurch bekommt der Baum weniger Sonnenlicht. Er stellt nun auch weniger Zucker her und braucht weniger Blattgrün.

Bevor die Blätter abfallen, baut der Baum das Blattgrün ab. Wertvolle Stoffe daraus zieht er in den Stamm, die Äste und die Wurzeln zurück. Dort bewahrt er sie für den nächsten Frühling auf.

Die gelben und orangefarbenen Farbstoffe waren schon vorher im Blatt. Bis jetzt hat das kräftige Grün sie verdeckt. Nun kommen diese Farben zum Vorschein. Bei manchen Bäumen entstehen im Herbst zusätzlich rote Farbstoffe. So werden die Blätter gelb, orange und manchmal auch rot.

