



ENTWICKLUNGSSTADIEN GETREIDEPFLANZE

Lies genau und überlege dir anschließend Fragen, die mithilfe des Textes beantwortet werden können.

Der Weg einer Getreidepflanze beginnt als kleines Korn in der Erde. Zuerst werden die Felder für die neue Saat vorbereitet. Das geschieht beispielsweise durch das Pflügen.

Dann werden die Körner gesät. Unter der Erde wachsen zuerst die **Wurzeln**. Sie halten die Pflanze fest im Boden und nehmen Wasser und wichtige Nährstoffe wie Stickstoff, Kalium und Magnesium auf, die die Pflanze zum Wachsen braucht.

Über der Erde wächst der **Halm**, der die Pflanze aufrecht hält. An ihm befinden sich die **Blätter**, die grün sind, weil sie Chlorophyll enthalten. Mithilfe des Sonnenlichts können die Blätter Photosynthese betreiben: Sie verwandeln Lichtenergie, Wasser und Kohlenstoffdioxid in Zucker. Dieser liefert der Pflanze Energie zum Wachsen. Als Nebenprodukt entsteht der für uns Menschen wichtige Sauerstoff.

Ganz oben am Halm sitzt die **Ähre oder Rispe**, in der später die Körner entstehen. In der Ähre/Rispe sitzen die Blüten, die befruchtet werden müssen. Die Befruchtung funktioniert entweder durch Selbstbefruchtung, Bestäubung durch Insekten, die Pollen von Blüte zu Blüte transportieren, oder durch den Wind, der die Pollen verteilt. Ohne Befruchtung können keine neuen Körner entstehen.



Die **Körner** selbst sind der wichtigste Teil für die menschliche Ernährung, weil daraus Mehl für Brot, Gebäck, Kuchen, Nudeln oder andere Teigwaren hergestellt werden können. Gleichzeitig kann unter den richtigen Bedingungen aus jedem Korn eine neue Getreidepflanze wachsen, wodurch sich der Kreislauf wiederholt.

Jedes Korn hat außen eine **Schale**, die viele Ballaststoffe und Mineralstoffe enthält und damit die Verdauung unterstützt. Im Inneren des Korns befindet sich der **Mehlkörper**, der Kohlenhydrate als Energielieferant und Proteine beinhaltet. Zwischen der Schale und dem Mehlkörper befindet sich die **Aleuronschicht**. Der **Keimling** enthält viele Mineralstoffe, Proteine und Fette. Aus ihm könnte wieder eine neue Getreidepflanze wachsen.

Der Jahreskreislauf der Getreidepflanze beginnt im Herbst oder Frühling mit der Aussaat. Im Frühling und Sommer wächst die Pflanze, bildet Triebe und Ähre, blüht und es kommt im besten Fall zu einer Befruchtung. Später, in der Reifezeit, entwickeln sich die Körner weiter und lagern wichtige Nährstoffe ein. Im Sommer oder Herbst wird das Getreide schließlich geerntet.

