

Vom Korn zum Mehl

Die Saatkörner werden je nach Sorte im Herbst (Wintergetreide) oder auch im Frühling (Sommergetreide) ausgesät. Meist wird dazu eine spezielle Maschine verwendet, die gerade Rinnen in den Boden zieht, die Saatkörner einbringt und mit Erde bedeckt.



Die kleinen Pflänzchen lieben feuchtes Wetter und keimen nach 2-3 Wochen. Das nennt man auch „Auflaufen“ der Saat. Dann machen sie eine frostige Winterpause und wachsen im Frühling weiter. Wintergetreide kann Minusgrade gut aushalten und braucht diesen Kältereiz sogar, um später eine Blüte und Frucht auszubilden.

Aus den Pflanzen bilden sich Getreidehalme mit Blättern, an denen sich oben später die Ähre entwickelt. An der Ähre wachsen von März bis Juni die Körner, die von einer Spelze umgeben sind.



Im Sommer nimmt das Getreide eine goldgelbe Farbe an. Das Pflanzenwachstum ist beendet, ab jetzt reifen und trocknen die Körner in den Ähren. An einem trockenen Tag im Spätsommer wird das Getreide mit einem Mähdrescher geerntet. Der Mähdrescher trennt die Halme von den Körnern. Die Halme werden als Stroh verwendet.

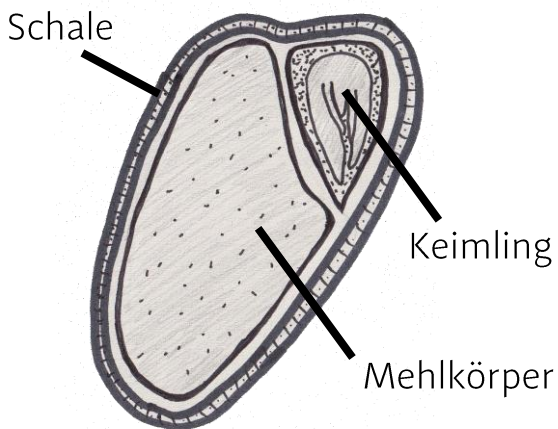


Vom Korn zum Mehl

Die Körner werden zur Mühle transportiert, wo sie als erstes gereinigt werden. Steinchen, Unkrautreste, Sand und Erde werden entfernt. Dafür werden die Körner gerüttelt, gesiebt, geschauert, gebürstet und durch starke Luftströme und Magnete geschickt.



Foto: Barbara Steinrück



Um das Korn schonend von der Schale zu befreien, wird Wasserdampf eingesetzt. Der macht die Schale elastisch und sie löst sich in den folgenden Stufen der Verarbeitung leichter vom sogenannten Mehlkörper. Das Mahlen besteht aus 3 Schritten – dem Schroten, Auflösen und Ausmahlen. Dabei durchlaufen die Körner immer wieder unterschiedliche Walzen und werden anschließend gesiebt.

Je öfter gemahlen und gesiebt wird, desto weniger Schalenbestandteile befinden sich im Mehl und desto heller wird es. Die Zwischenprodukte, die bei dem Mahlprozess entstehen werden z.T. auch in der Küche verwendet: Schrot, Grieß und Kleie.



Das fertige Mehl wird nochmal eine Qualitätsprüfung unterzogen, bevor es verpackt und in den Verkauf gebracht wird.

Was ist der Mehltyp?



Der sogenannte Mehltyp ist immer auf der Verpackung angegeben und hängt mit dem Mineralstoffgehalt des Mehls zusammen. Ein Weizenmehl vom Typ 505 zum Beispiel enthält pro 100 Gramm Mehl 505 Milligramm Mineralstoffe.

100 Gramm von einem Mehl mit dem Typ 1050 enthalten 1050 Milligramm Mineralstoffe usw. Die Mineralstoffe kommen vor allem aus der Schale. Also je höher die Typenzahl eines Mehl ist, desto mehr Schalenanteile und desto mehr Mineralstoffe enthält es.

Vollkornmehle haben keine Typenzahl, denn hier ist die gesamte Schale also auch die kompletten Mineralstoffe enthalten.

Ideen mit Kindern



Getreidepflanzen selber ziehen

Dabei darauf achten, dass die Körner keimfähig sind. Einen Blumentopf mit Erde füllen (bis ca. 3cm unter den Rand) und die Getreidekörner auf die Erde streuen und etwas hineindrücken. Mit Erde bedecken und mit Wasser befeuchten.

Der Blumentopf wird an einen hellen, warmen Ort (z.B. Fensterbank) gestellt und die Erde immer feucht gehalten. In den nächsten 2-3 Wochen kann das Keimen und erste Wachstum beobachtet werden. Sobald sich zwei 3cm lange Blätter gebildet haben, den Topf nach draußen an einen sonnigen und windgeschützten Platz stellen. Gießen nur, wenn die Erde trocken ist. Wenn das Getreide goldgelb gefärbt ist, kann es geerntet und die Körner aus den Ähren gelöst werden.

Verschiedene Getreideähren und Körner anschauen und über die Unterschiede sprechen. Zum Beispiel Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Weizen.

Mehl von Hand mahlen

Dazu Getreidekörner zwischen 2 Steinen oder mit einem Mörser zermahlen. Das Gemahlene zusammen anschauen – wie fein ist es? Wie anstrengend ist das Mahlen per Hand? Zum Vergleich können Körner mit einer elektrischen Getreidemühle vermahlen und die verschiedenen Mahlstufen verglichen werden.