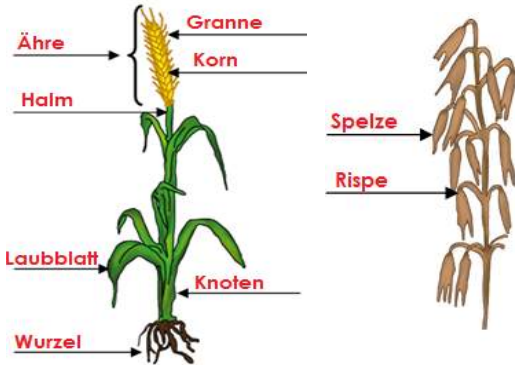


1. Nenne die fünf Getreidearten! **Weizen, Roggen, Gerste, Hafer und Mais.**
2. Wie unterscheiden sich die fünf Getreidearten? **Weizen erkennt man an seinen sehr kurzen Grannen. Roggen hat mittellange Grannen, die halb so lang wie die Ähre sind, und wird bis zu 2 Meter hoch. Gerste hat sehr lange Grannen und ist das kleinste Getreide. Hafer gehört zu den Rispengräsern und die Körner reifen in Rispen. Beim Mais wachsen die Körner in Maiskolben. Diese sind umhüllt von Haaren und Blättern.**
3. Wovon stammt unser Getreide ab? **Es stammt von Gräsern ab.**
4. Wie werden die Stängel vom Getreide genannt? **Sie werden Halm genannt.**
5. Beschrifte die verschiedenen Teile der Pflanze.



6. Um welches Getreide handelt es sich hier und wie nennt man den dazugehörigen Fruchtstand?



**Weizen
Ähre**



**Hafer
Rispe**



**Gerste
Ähre**

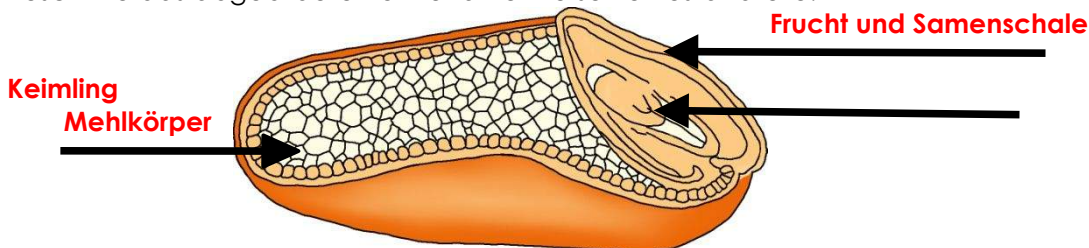


**Roggen
Ähre**



**Mais
Kolben**

7. Aus welchen Teilen besteht ein Getreidekorn? **Es besteht aus Keim, Schale und Mehlkörper.**
8. Woraus besteht der Mehlkörper des Getreidekorns? **Er besteht aus Stärke und Eiweiß.**
9. Bei welchem Getreide wachsen die Körner in Ähren? **Bei Roggen, Weizen und Gerste.**
10. Was ist das Besondere an den Halmen des Getreides? **Sie sind biegsam und stabil.**
11. Wozu werden folgende Getreidesorten verwendet?
Weizen: **als Tierfutter, als Mehl für Brot und Brötchen**
Gerste: **Zur Herstellung von Bier, als Malz für Kaffee**
Roggen: **als Tierfutter, als dunkles Mehl für Backwaren wie z. B. Roggenbrot**
Hafer: **als Tierfutter, als Haferflocken, für Müsli**
Mais: **als Tierfutter, als Nahrungsmittel**
12. Das Getreide gehört zu den Kulturpflanzen. Erkläre den Begriff. **Kulturpflanzen sind Pflanzen, die durch das Eingreifen des Menschen gezüchtet wurden und von ihm gepflegt und genutzt werden.**
13. Beschrifte das abgebildete Korn und nenne seine Bestandteile.



Frucht und Samenschale: Mineralstoffe, Ballaststoffe und Vitamine
Mehlkörper: Stärke und Eiweiß **Keimling: Fett, Eiweiß und Vitamine**

14. Welche Pflanzen wachsen noch im Getreidefeld? Nenne 4!
Klatschmohn, Distel, Ackerwinde, Ackerstiefmütterchen, Kornblume, Quecke.
15. Auf den Getreidefeldern entstehen oft Schäden durch Tiere. Welche Tiere können Schäden anrichten?
Das sind Hamster, Feldmaus und Sperling.
16. Welche Maschinen und Hilfsmittel werden für das Getreidefeld benötigt?
EGge, Pflug, Mähdrescher und Drillmaschine werden benötigt.

17. Was muss der Bauer machen, damit er Getreide anbauen und ernten kann?
Er muss den Boden pflügen, mit der Egge den Boden lockern, das Saatgut mit der Drillmaschine aussäen und das Feld düngen. Wenn das Getreide reif ist, wird es gemäht und mit dem Mähdrescher gedroschen, die Stängel trennen sich dabei von den Körnern. Was übrig bleibt ist das Stroh, das zu Ballen gepresst wird.
18. Wie hat der Bauer früher das Getreide geerntet? **Mit der Sense oder Sichel wurde das Getreide abgemäht. Das Getreide wurde zu Garben gebunden. Die Garben wurden mit den Ähren nach oben aufgestellt. Diese Garben wurden mit dem Pferde- oder Ochsenkarren in die Scheune gefahren. Die Körner wurden mit dem Dreschflegel per Hand aus den Ähren gedroschen.**
19. Was sind Garben? **Das ist das gebundene Stroh.**
20. Heute erntet eine Maschine in kurzer Zeit. Wie heißt diese Maschine? **Sie heißt Mähdrescher**
21. Welche Funktion hat ein Mähdrescher? **Er mäht, drischt das Getreide und siebt die Körner aus.**
22. Welche Geräte wurden früher für die Feldarbeit benötigt?
Das waren Forke, Harke, Sense, Sichel und Dreschflegel.
23. Woran erkennt der Bauer, dass das Getreide reif ist?
Ist die Getreidepflanze vertrocknet und leuchtet goldgelb, dann ist sie reif.
24. Was sind Grannen? **Grannen sind dünne Härchen an den Getreideähren.**
25. Aus welchem Teil der Getreidepflanze können Körner wachsen? **Aus Ähre, Rispe und Kolben wachsen sie.**
26. Woraus bilden sich die Kolben beim Mais? **Sie bilden sich aus der weiblichen Blüte.**
27. Wozu braucht das Getreide Stängelknoten?
Ohne die Stängelknoten würde das Getreide bei Wind umknicken. Sie stützen den Halm.
28. In welchen Lebensmitteln wird Getreide verarbeitet? Nenne 6!
Kuchen, Brot, Bier, Cornflakes, Müsli, Brötchen, Nudeln.
29. Nenne die Fruchtstände der verschiedenen Getreidearten!
Roggen: **Ähre** Mais: **Kolben** Hafer: **Rispe** Weizen: **Ähre**
30. Um welche Getreideart handelt es sich jeweils? Nenne sie!
Das Getreide hat sehr lange Grannen, die länger als die Ähre sind. Aus ihm wird Braumalz, Malzkaffee und Kraftfutter hergestellt. **Die Gerste.**
Das Getreide hat mittellange Grannen, die halb so lang wie seine Ähre sind. Aus ihm wird Mehl z.B. für Vollkornbrote hergestellt. **Der Roggen.**
Das Getreide hat sehr kurze Grannen, die Ähre ist dick. Aus ihm wird Mehl z.B. für Brötchen, Weißbrot, Nudelprodukte hergestellt. **Der Weizen.**
Das Getreide hat keine Grannen, seine Körner reifen in Rispen. Aus ihm wird Müsli hergestellt und es dient als Futter für Pferde. **Der Hafer.**
Seine Körner wachsen in Kolben, die umhüllt von Haaren und Blättern sind. Aus ihm wird Mehl und Stärke hergestellt. **Der Mais.**
31. Was ist Spreu? **Wenn das Getreide gedroschen wird, fallen die Spelzen, Hülsen, Grannen, Samenhüllen und Stängel ab. Dies nennt man dann Spreu.**
32. Was sind Spelzen? **Spelzen sind die Hüllen des Korns.**
33. Von der Gerste gibt es zwei verschiedene Arten. Welche Arten gibt es? Erkläre den Unterschied!
Es gibt die Sommergerste und die Wintergerste. Die Sommergerste wird im Frühjahr gesät und im Sommer geerntet. Die Wintergerste wird im Herbst gesät und wenn der Frühling fast vorbei ist, wird sie geerntet. Die Samen keimen noch, bevor es Winter ist und sobald es wärmer ist, wächst die Gerste. Sie wird hauptsächlich als Futtermittel verwendet.
34. Wieso ist Vollkornmehl gesünder als Weißmehl?
Vollkornmehl enthält viele Stoffe, die für die Gesundheit des Menschen wichtig sind. Es besteht aus dem ganzen Korn (Schale und Keimling) und Weißmehl nur aus dem Mehlkörper. In der Schale und im Keimling sitzen die Vitamine und Mineralstoffe. Diese Stoffe fehlen im Weißmehl.
35. Auf der Mehltüte steht der Mehltyp. Was sagt der Mehltyp aus?
Der Mehltyp gibt an, wie viele Mineralstoffe das Mehl enthält.
36. Welche Getreidesorte mögen Pferde am liebsten? **Den Hafer mögen sie am liebsten.**
37. Zu welcher Jahreszeit findet die Getreideernte statt?
Sie findet im Sommer statt, wenn das Korn in der Ähre groß und fest ist.
38. Welche Getreidesorte wird zweimal im Jahr geerntet?
Die Gerste, sie wird als Sommer- und Wintergerste geerntet.
39. Was benötigt der Samen, um zu keimen? **Er braucht Wasser, Sonne und Wärme.**
40. Welches Getreide wird für die Herstellung von Popcorn verwendet? **Das ist der Mais.**



41. Kennst du dich aus? Fülle die Lücken aus.

Ähre, Ballaststoffe, Blättern, bunt, drei, Eiweiß, Fett, Fruchtstand, Grannen, Halm, Körner, länglich, Mais, Mehl, Popcorn, regnet, Rispen, Roggenbrot, rund, Schwarzbrot, Tierfutter, Viehfutter, weich, Ziermais, zwei

Der Weizen hat eine **Ähre** und einen hohen, hohlen **Halm** und wird circa 50 bis 150 cm hoch. Er besitzt kurze **Grannen** und seine Körner sind gelbbraun und **rund**. Aus ihm wird **Mehl** für die Herstellung von Brot gemacht. Die Blüten des Hafers heißen **Rispen**. Er wächst besonders gut dort, wo es viel **regnet**. Seine Körner enthalten viel **Fett** und **Eiweiß** und viele **Ballaststoffe** und Kohlenhydrate. Der Hafer wird oft als **Viehfutter** / Tierfutter genutzt.

Die Blüten des **Mais** heißen Kolben. Die Kolben bilden sich zwischen großen **Blättern**. Ein Kolben hat circa 500 bis 1 000 gelbe **Körner**. Die Körner sind erst **weich** und werden später, wenn sie reif sind, hart. Der Mais wird etwa **zwei** bis **drei** Meter hoch. Er wird als **Tierfutter** / Viehfutter verwendet oder auch zur Herstellung von **Popcorn** und Maisbrei. Die Körner können auch **bunt** sein. Dann handelt es sich um den **Ziermais**.

Der **Fruchtstand** des Roggens wird Ähre genannt. Seine Körner sind **länglich** und grau-grün. Sein Halm kann bis zu 200 cm hoch werden. Der Roggen wird überwiegend für die Herstellung von **Roggenbrot** und **Schwarzbrot** verwendet.

Die Blüte der Gerste heißt **Ähre**. Die langen, feinen **Grannen** befinden sich an der Ähre. Sie hat **gelbe, lange** und dicke Körner und wenn sie reif sind, ist die Ähre leicht nach unten gebogen. Die Gerste hat einen kurzen **Halm** und kann ungefähr 70 bis 120 cm hoch werden. Es wird zwischen **Sommergerste** und **Wintergerste** unterschieden.

42. Kreuze die richtigen Antworten an!

x Den Fruchtstand des Hafers nennt man Rispe.

x Aus Roggen entsteht dunkles Mehl.

Es gibt Frühlings- und Herbstgerste.

x In Deutschland wird Weizen am häufigsten angebaut.

Mais ist keine Getreidesorte.

x Die übrig gebliebenen Halme werden zu Stroh getrocknet.

Die Getreidehalme sind gefüllt.

x Die Maiskörner wachsen in Kolben.

x In den Ähren befinden sich die Körner des Getreides.

Popcorn wird aus Roggen hergestellt.

x Toastbrot wird aus Getreide gemacht.

Früher wurde das Getreide mit der Schere geschnitten.

x Der Stängel des Getreides wird Halm genannt.

Grieß wird aus Hafer hergestellt.

x Das Getreidekorn besteht aus Keimling, Schale und Mehlkörper.

Roggenmehl ist heller als Weizenmehl.

43. Vor 6 000 Jahren wurde schon Gerste angebaut. Wer baute sie an? **Das waren die Ägypter.**

44. Welcher Bestandteil des Müslis ist aus Getreide hergestellt? **Die Haferflocken sind aus Getreide hergestellt.**

45. Aus welchem Getreideteil wächst eine neue Pflanze? **Sie wächst aus dem Keim.**

46. Warum ist Vollkornmehl so gesund? **Vollkornmehl enthält viele Mineralstoffe und Vitamine.**

47. Aus welchem Getreide werden Nudeln hergestellt? **Nudeln werden aus Weizen hergestellt.**

48. Nenne einen anderen Namen für das Weißmehl! **Es heißt auch Auszugsmehl.**

49. Aus welchem Getreide wird Malzbier hergestellt? **Es wird aus der Gerste hergestellt.**

50. Wofür kann man Hafer verwenden?

Hafer kann man als Haferflocken fürs Müsli, für Suppen und für einen Auflauf verwenden.

51. Welche Eigenschaften sind am Getreide besonders wichtig?

Besonders wichtig ist, dass es nahrhaft ist und lange gelagert werden kann.

52. Wann haben die Menschen angefangen, Getreide anzubauen?

Sie fingen vor ungefähr 10 000 Jahren an, als sie sesshaft wurden.

53. Woraus besteht ein Getreidekorn?

Ein Getreidekorn besteht aus dem Keimling, dem Mehlkörper und der Schale.

54. Mit welcher Getreidesorte ist Dinkel verwandt? **Dinkel ist mit Weizen verwandt.**

55. Wann wird der Roggen geerntet? **Roggen wird im August geerntet.**

56. Warum wird heute nur noch wenig Dinkel angebaut?

Dinkel wird kaum noch angebaut, weil er einen geringen Ertrag bringt.