

Arbeitsblatt 1: kreativ_Körner kleben

ÜBERBLICK

Auf diesen Arbeitsblättern sind Bilder der verschiedenen Getreidearten abgebildet. Die Schüler:innen sollen anhand der Abbildung erkennen, um welche Art es sich handelt, die richtigen Getreidesamen aufkleben und die Art des Getreides auf die Linie schreiben. Zudem können die Kinder die gezeichneten Darstellungen auch anmalen. Zur Hilfestellung ist das Ergebnis in den Lösungen.

Nach Durcharbeitung der Arbeitsblätter können die Schüler:innen die in Österreich gängigsten Getreidesamen visuell unterscheiden.



Materialtyp & Methodik: Arbeitsblatt

Sozialform: Einzel- /Partner:innenarbeit

Raum (indoor oder outdoor): indoor

Dauer der Einheit: Teil einer UE oder ganze UE (50 min.)

BENÖTIGTE MATERIALIEN

- ✓ Kopien der Arbeitsblätter
- ✓ Klebstoff
- ✓ Stift
- ✓ Getreidesamen



ABLAUF

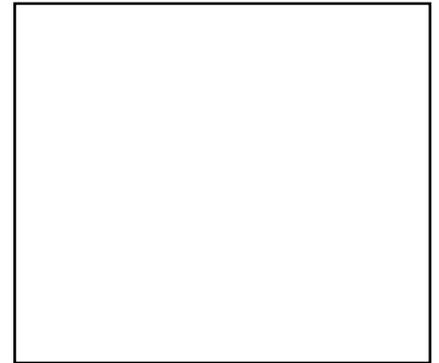
1. Arbeitsblätter ausdrucken
2. Getreidekörner vorbereiten bzw. Bilder ausdrucken

Arbeitsblatt 1: kreativ_Körner kleben

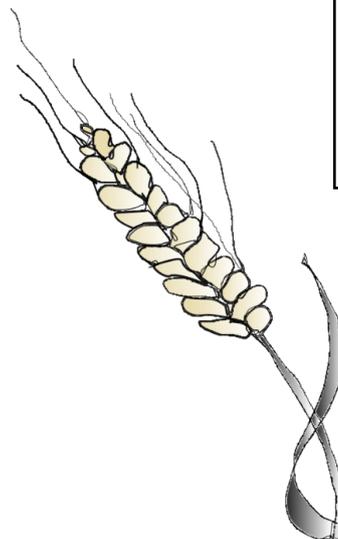
GETREIDEART: _____



So sehen die Körner aus:



GETREIDEART: _____



So sehen die Körner aus:



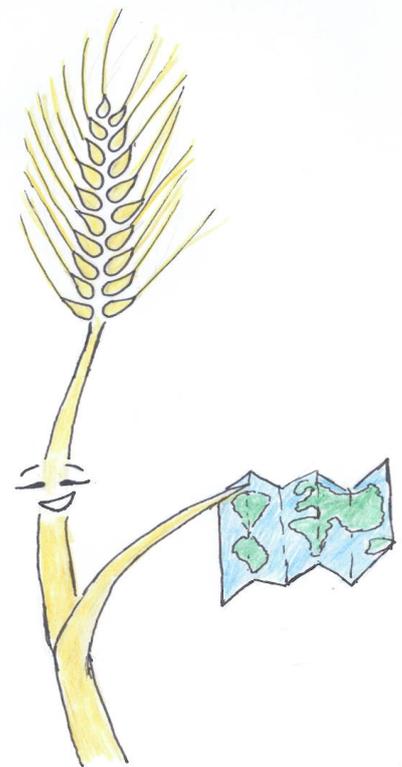
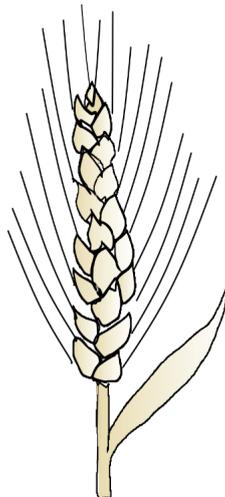
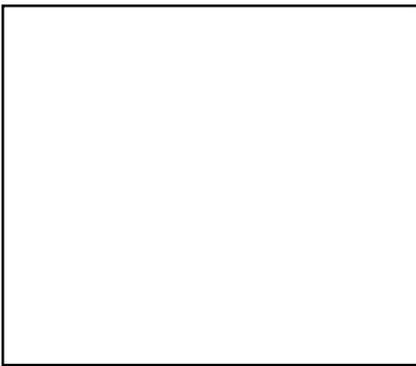
GETREIDEART: _____



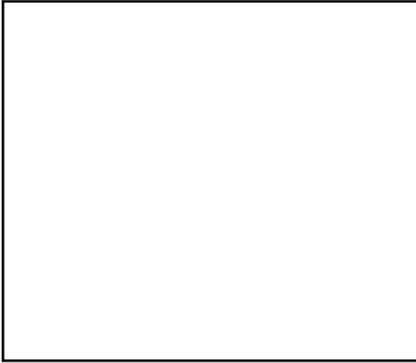
So sehen die Körner aus:



So sehen die Körner aus:



GETREIDEART: _____



GETREIDEART: _____

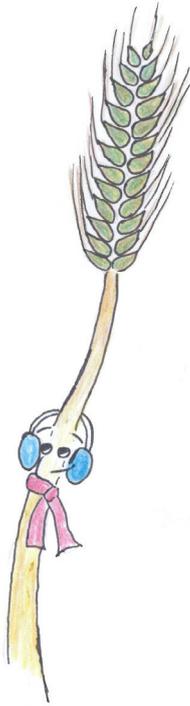
So sehen die Körner aus:



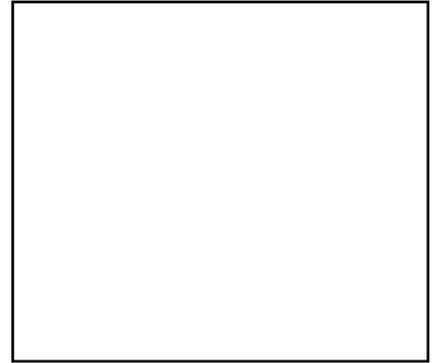
GETREIDEART: _____

So sehen die Körner aus:



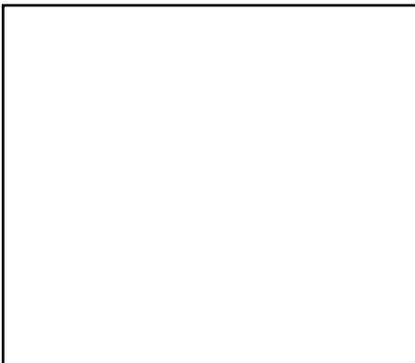


So sehen die Körner aus:



GETREIDEART: _____

GETREIDEART: _____



So sehen die Körner aus:

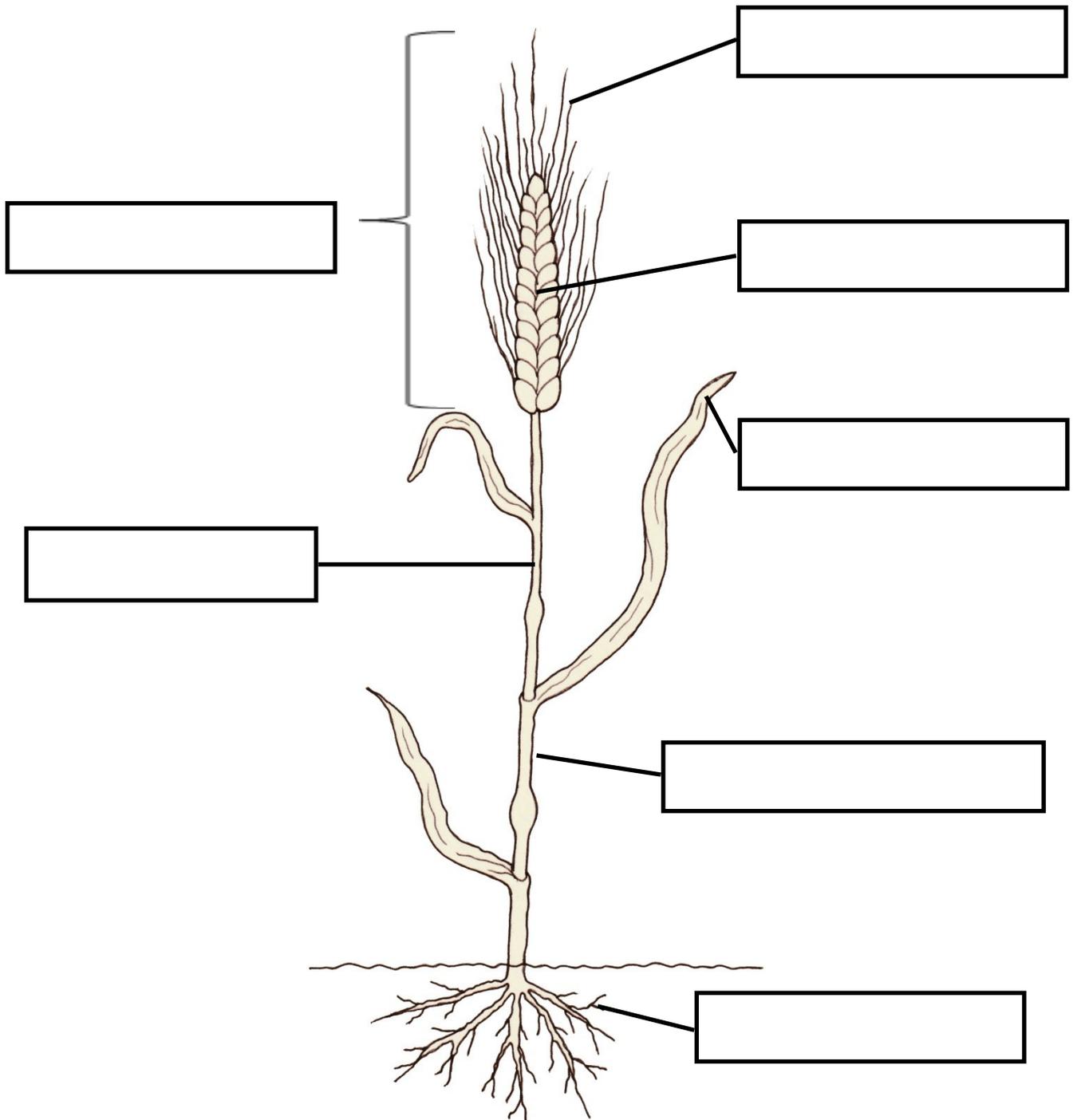


Arbeitsblatt 2: Aufbau einer Getreidepflanze

Du siehst ein Bild einer Getreidepflanze.

Beschrifte die Bestandteile der Pflanze mit folgenden Begriffen:

Korn, Wurzel, Granne, Laubblatt, Halm, Ähre, Stängelknoten



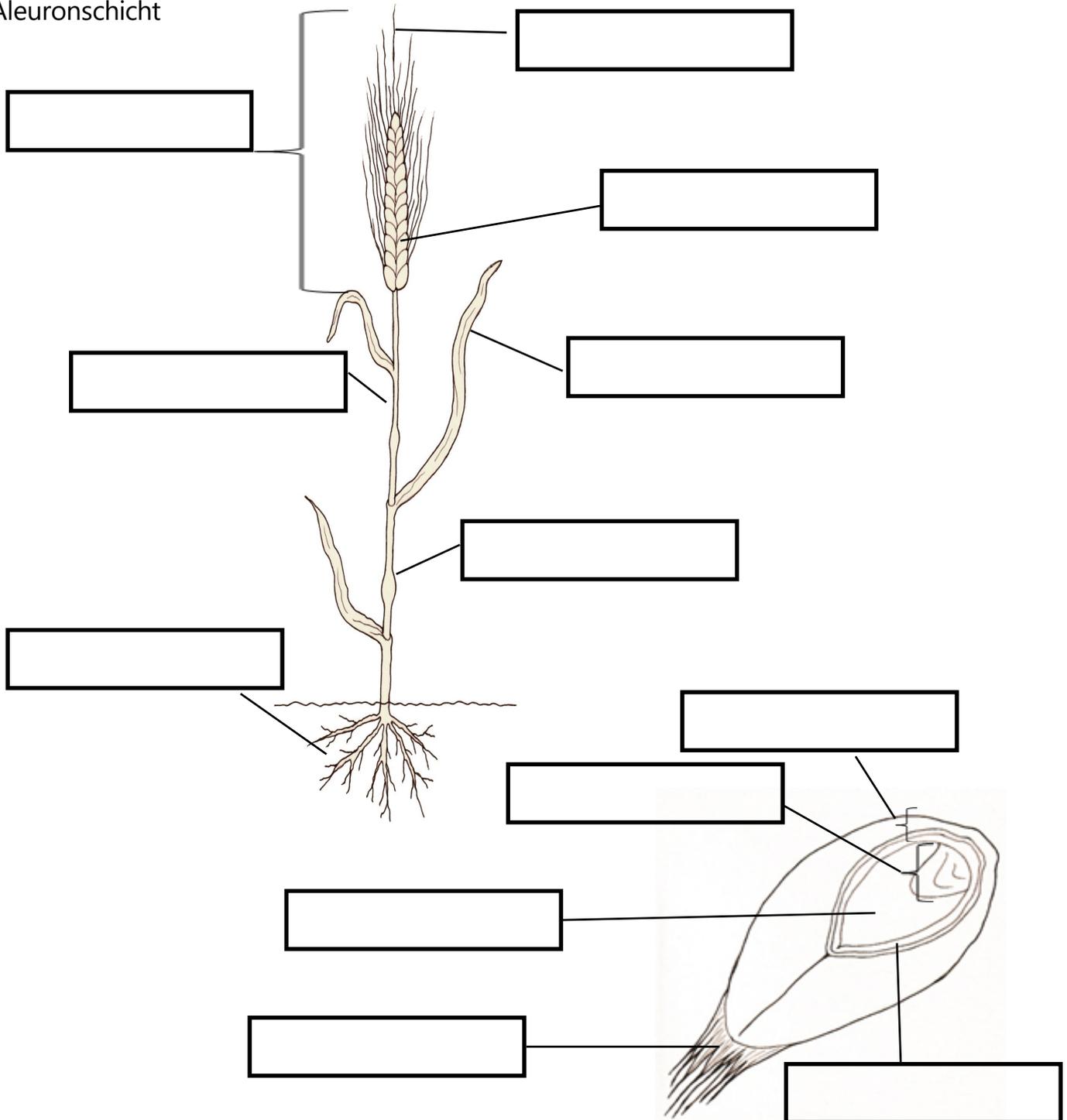
Arbeitsblatt 2: Aufbau von Getreidepflanze und Korn

Die linke Abbildung stellt eine Weizenpflanze und die rechte Abbildung ihre Frucht, das Korn, dar.

Versuche folgende Begriffe den Bestandteilen der Pflanze richtig zuzuordnen:

Weizenpflanze: Korn, Wurzel, Granne, Laubblatt, Halm, Ähre, Stängelknoten

Korn: Keimling, Mehlkörper, Frucht- und Samenschale, Samenhaare/Bärtchen, Aleuronschicht



Arbeitsblatt 3: Lückentext - Vom Korn zum Brot

Bäcker – Brotteig – Halme – keimt – Müller – rieselt – sammelt -
Sämaschine – Traktor – verteilt – wächst – gemahlen



Der Bauer hat einen mit einer Sämaschine.

Er schüttet Getreidekörner in die

Die Sämaschine das Korn.

In der Erde das Getreide.

Aus jedem Korn eine Pflanze.

Der Mähdrescher schneidet die ab.

Diese Maschine auch die Körner.

In der Mühle werden die Körner

Der macht aus dem Korn Mehl.

Das weiße Mehl in Säcke.

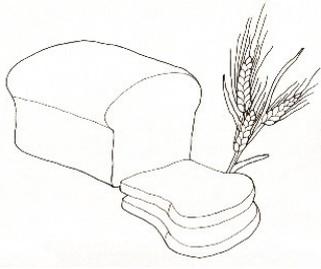
Der macht aus dem Mehl einen Teig.

Im Backofen wird der gebacken.



LK-Technik Mold/LK Niederösterreich

Arbeitsblatt 4: Richtig oder Falsch? - Vom Korn zum Brot



Da stimmt doch manches nicht!
Weißt du, welche Sätze richtig sind? Kreuze sie an!

Der Bauer hat einen Traktor mit einer Säge.

Er schüttet Getreide in die Sämaschine.

Die Sämaschine zerquetscht das Korn.

In der Erde keimt das Mehl.

Aus jedem Korn wächst eine gelbe Blume.

Der Mähdrescher schneidet die Halme ab.

Diese Maschine sammelt auch die Körner.

In der Mühle werden die Körner gemahlen.

Der Müller macht aus dem Mehl einen Teig.

Das schwarze Mehl rieselt in Säcke.

Der Bäcker macht aus dem Mehl eine Wurst.

Der Bäcker macht aus dem Mehl einen Teig.

Im Backofen wird der Brotteig gebacken.

Arbeitsblatt 5: Getreidearten unterscheiden

Du siehst hier Bilder von verschiedenen Getreidearten.

Beschrifte die Bilder mit folgenden Begriffen: Durum, Weizen, Gerste, Hafer, Triticale, Roggen













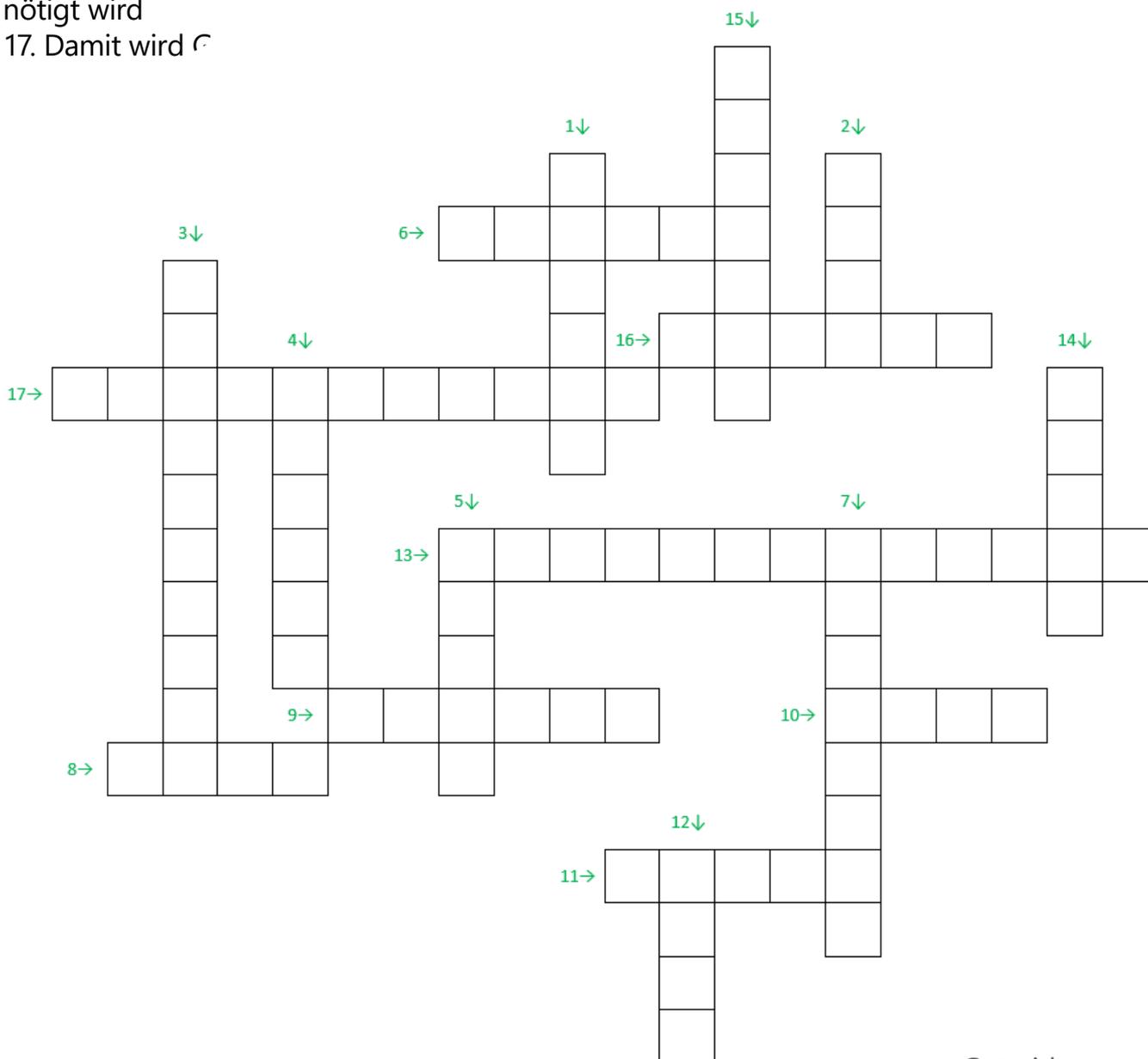
Arbeitsblatt 6: Kreuzworträtsel

WAAGRECHT (VON LINKS NACH RECHTS)

- 2. wächst hauptsächlich in Asien
- 6. Getreideart aus der die meisten Brotsorten hergestellt werden
- 8. Ein Hauptnahrungsmittel in Österreich. Es wird aus Mehl hergestellt
- 9. Hafer hat keine Ähren, sondern ...
- 10. Aus seinen Körnern wird Popcorn gemacht
- 11. Viele Körner bilden die ... (Mehrzahl)
- 13. Er stützt den Halm und hilft mit, dass der Halm nicht umknickt
- 15. Roggen und Gerste haben ...
- 16. Getreideart, die für Bierherstellung benötigt wird
- 17. Damit wird

SENKRECHT (VON OBEN NACH UNTEN)

- 1. sehr gesunde Getreideart
- 3. der größte Teil eines Getreidekorns
- 4. Getreideart mit Grannen
- 5. Mit diesem Gerät wurde früher das Getreide geerntet
- 7. Dieser Teil entsteht im Getreidekorn, wenn eine neue Pflanze wächst
- 12. Die Stängelknoten stützen den ...
- 14. Getreideart, die als Flocken sehr oft in Müsli vorkommt



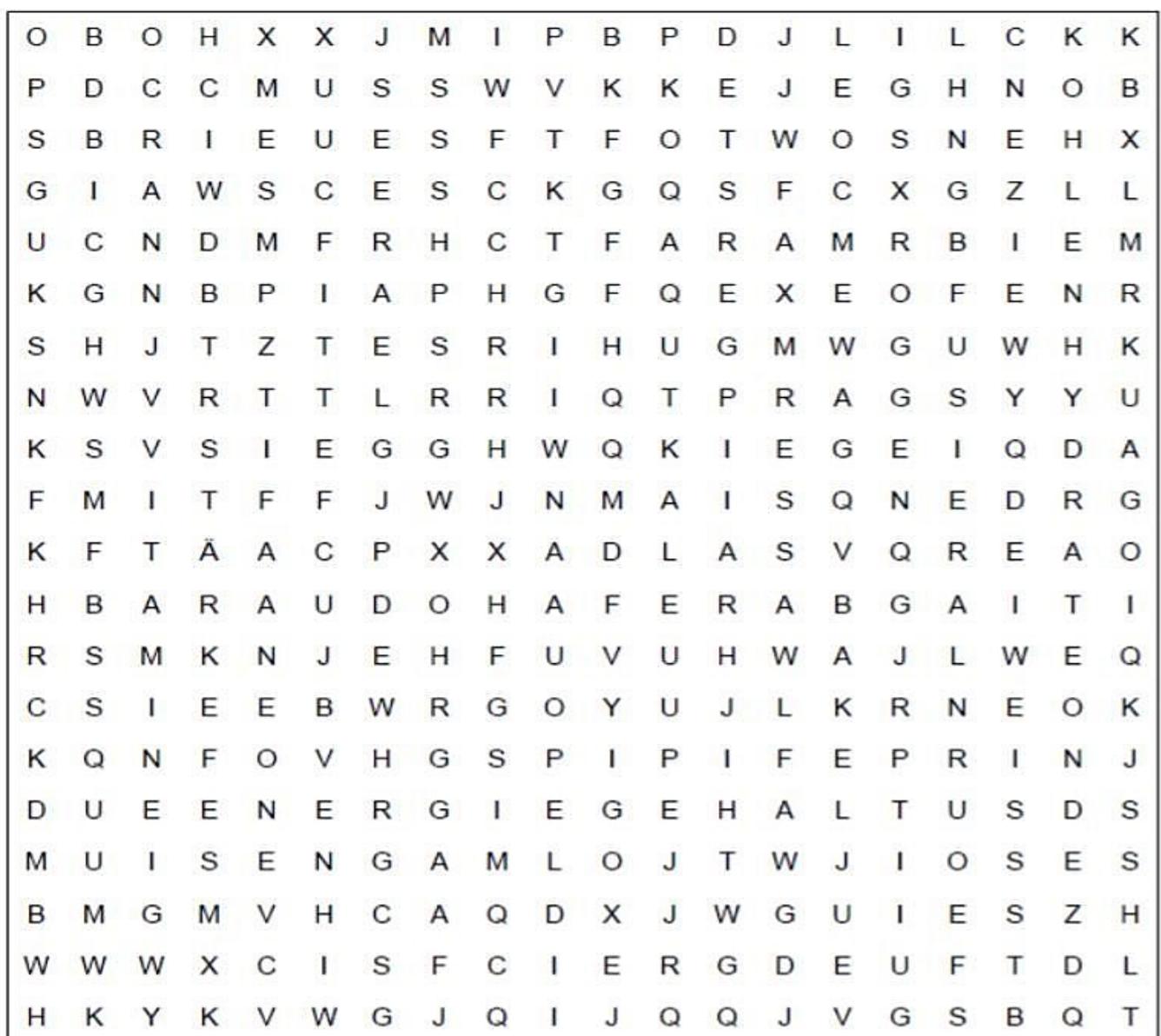
Getreide

Arbeitsblatt 7: Wortgitter Inhaltsstoffe

In diesem Buchstabengemisch sind die Namen der wirtschaftlich wichtigen Getreidearten und die Bezeichnung von acht Inhaltsstoffen versteckt.

Finde und markiere alle 15 Wörter!

Vitamine // Stärke // Fett // Kohlenhydrate // Gerste // Wasser // Roggen // Reis
// Eiweiss // Weizen // Hirse // Mais // Hafer // Energiegehalt // Magnesium



Arbeitsblatt 8: Zeitungsartikel Ernte

In dem folgenden Artikel sind leider die Absätze verrutscht.
Ordne sie, indem du den Text von 1 – 10 durchnummerierst.

	Unsere Bauern haben sehr viel Erfahrung, um den genauen Zeitpunkt für die Ernte bestimmen zu können, für Weizen und Roggen ist die beste Zeit im Juli oder August.
	Auf dem Weg dorthin läuft es über den „Schüttler“. Hier werden noch die restlichen Getreidekörner ausgeschüttelt. Auch diese Körner wandern zu den anderen im Tank.
	Wie der Name schon sagt, mäht und drischt die Maschine gleichzeitig.
	Hier werden die Körner durch die sich drehende Dreschtrommel aus den Ähren geschlagen. Von hier fallen sie nach unten und wandern über Siebe weiter zum <u>Korntank</u> .
	Als Erstes werden die Halme durch den Messerbalken abgeschnitten, danach landen sie im Dreschkorb.
	Wenn alles passt und das Wetter trocken ist, kann der Mähdrescher seine Arbeit aufnehmen.
	Wenn der Mähdrescher mit seiner Arbeit fertig ist, kommt eine Ballenpresse zum Einsatz.
	Das Stroh wird nach hinten befördert und fällt zurück auf den Acker.
	Wenn sich die Farbe des Getreides von grün zu beige-braun ändert, kann bald geerntet werden. Wintergetreide ist meist etwas früher reif als Sommergetreide.
	Diese presst das Stroh zu runden oder eckigen Ballen. Der Bauer sammelt sie ein und bringt sie nach Hause für seine Tiere oder um sie zu verkaufen. Zurück bleibt nur ein Stoppelfeld.

Arbeitsblatt 9: Lückentext Schädlinge allgemein

Ordne folgende Wörter sinnvoll in den Text ein!

Schwebfliegen, Klimawandel, viel regnet, Regenerationsfähigkeit, Giftköder, Fasane, Larven, Fruchtfolge, chemischen Stoffen, Quecke, Krähen, Pflug Greifvögel, Blätter, Viren, rote, Maulwurf, Ausscheidungen, Fortpflanzung, Vogelscheuche, Klimaerwärmung, Halt, verhungern, Nützlinge, Mehlkäfers, Maiszünsler, verschlossen, Raupe, Vorratsschädlingen, Getreide

Die Feldmaus ernährt sich sowohl von Gras, Kräutern als auch

Sie leben ähnlich wie der in Bauten unter der Erde und sind tag- und nachtaktiv. Mit dem zerstört man die Gänge. jagen die Mäuse. Sind die Mäuse jedoch in der Überzahl, helfen oft nur noch

Getreideblattläuse richten bei jungen Pflanzen Schäden durch die Übertragung von an.

Das Hauptproblem der Getreidehähnchen ist die des Käfers. Er legt seine Eier an die aller Getreidearten, die daraus schlüpfenden verursachen einen streifenförmigen Schabefraß.

Die Sattelmücke ist eine Mücke, die ihre Eier in langen Schnüren an den Blättern der Getreidepflanzen ablegt. Die Sattelmücke tritt häufig dort auf, wo es und wenn viel Getreide in der steht. Vorbeugend sollte die der Hauptwirt der Sattelmücke bekämpft werden.

Zu den zählen Kornkäfer und Mehlwürmer. Als vorbeugende Maßnahme sollten Vorräte immer gelagert werden.

Der Mehlwurm ist die Larve des Getreide, Mehl und Backwaren werden durch seine verunreinigt.

Der ist ein kleiner gelblicher Schmetterling Der Schädling überwintert als in den Resten des Maisstrohs.

Die Larven fressen die Wurzeln, die Pflanze verliert den und fällt um. Hat man ein Problem mit dem Maiswurzelbohrer, sollten Sorten eingesetzt werden die über eine hohe der Wurzeln verfügen.

In Nicht-Mais-Kulturen die Larven.

Es gibt auch Insekten im Kampf gegen Schädlinge, man nennt sie Bekannte Vertreter

sind und Marienkäfer.

Vögel wie oder können ein Problem darstellen. Als Abschreckung kann man eine aufstellen, oder das Saatgut mit behandeln.

Auch der beeinflusst die Landwirtschaft.

Die Schädlinge fühlen sich im Warmen besonders wohl, sie vermehren sich durch die schneller.

Arbeitsblatt 10: Multiple Choice Test

1. **Mit welchen Mitteln hält man Feldmäuse fern?**
 - a. Mit Parfum besprühen
 - b. Einen Pflug einsetzen
 - c. Giftköder einsetzen
 - d. Sie bitten zu gehen

2. **Feldmäuse sind...**
 - a. Monogam
 - b. Tagaktiv
 - c. Nachtaktiv
 - d. Geizig

3. **Welches Tier ist ein Getreideschädling?**
 - a. Feldmaus
 - b. Blattlaus
 - c. Tauben
 - d. Sattelmücke

4. **Welche Maßnahmen schränken Schäden durch Maiswurzelbohrer ein?**
 - a. Früher Anbau von Mais
 - a. Beregnung
 - b. Sorten mit hoher Regenerationsfähigkeit
 - c. Vogelscheuchen

5. **Woran erkennt man einen Maiszünslerbefall?**
 - a. Scharfer Geruch
 - b. Bohrgänge
 - c. Gespinste
 - d. Kotkrümel

6. **Welche Tiere sind Vorratsschädlinge?**
 - a. Kornkäfer
 - b. Geigenwurm
 - c. Mehlwurm
 - d. Ohrwurm

7. **Welche der Tiere sind Nützlinge?**
 - a. Schwebefliegen
 - b. Trauermücken
 - c. Maikäfer
 - d. Marienkäfer

8. Wie werden Schädlinge durch den Klimawandel beeinflusst?

- a. Sie vermehren sich schneller
- b. Sie schlafen mehr
- c. Sie verlieren die Orientierung
- d. Sie fressen mehr

9. Welche Tiere sind keine Getreideschädlinge?

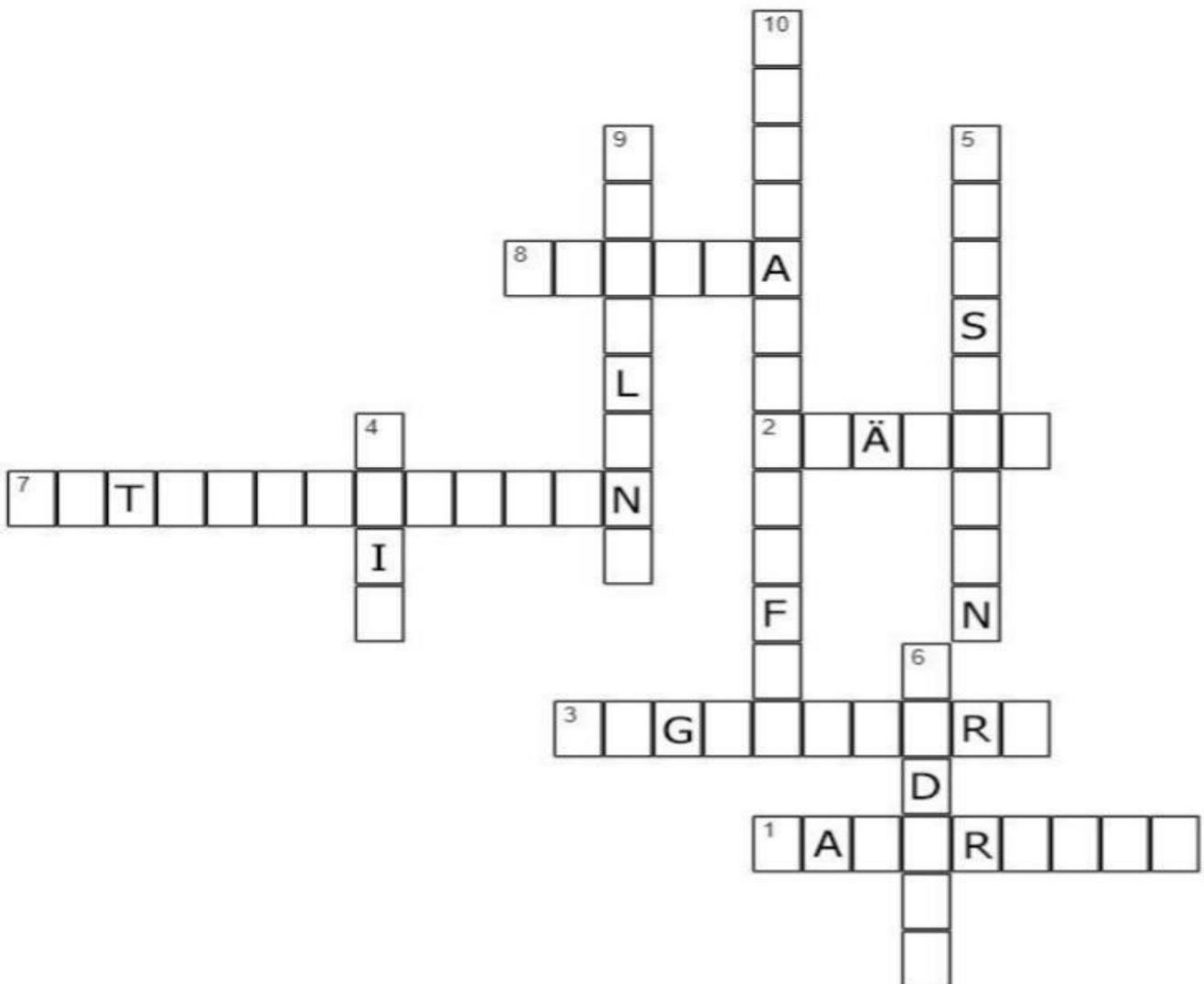
- a. Drahtwurm
- a. Kartoffelkäfer
- b. Blattlaus
- c. Maiszünsler

10. Was kann man tun, um Vögel vom Saatgut fernzuhalten?

- a. Das Saatgut mit chemischen Stoffen behandeln
- b. Laute Musik spielen
- c. klatschen
- d. Eine Vogelscheuche aufstellen

Arbeitsblatt 11: Kreuzworträtsel Inhaltsstoffe

1. Welches Getreidekorn hat den höchsten Energiegehalt?
2. Was ist der Hauptbestandteil eines Getreidekorns?
3. Welches Getreidekorn hat den geringsten Fettanteil?
4. Welches Getreide hat den höchsten Anteil an Kohlenhydraten?
5. Durch welches Getreidekorn kann man am meisten Eisen zu sich nehmen?
6. Der Anteil der einzelnen Nährstoffe der Getreidekörner ist abhängig von der Nährstoffzusammensetzung des
7. Außerdem unterscheidet sich der Nährstoffgehalt bei den einzelnen
8. Welche der folgenden Getreidearten gehört nicht zu den wirtschaftlich bedeutendsten Arten? -> Weizen, Gerste, Hafer, Quinoa, Hirse, Reis, Mais, Roggen.
9. Welcher Teil des Kornes ist reich an Vitaminen?
10. Aufgrund welcher Inhaltsstoffe wurde Hafer zur Arzneipflanze des Jahres 2017 gewählt?



Arbeitsblatt 12: Bewegungsspiel (Quiz a, b oder c)

ÜBERBLICK

Spielerisch wird das bereits erarbeitete Wissen über Getreide gefestigt.



Materialtyp & Methodik: Spiel

Sozialform: Klassenarbeit / Gruppen

Raum (indoor oder outdoor): indoor und outdoor

Dauer der Einheit: ab 30 Minuten

BENÖTIGTE MATERIALIEN

- ✓ Taschenlampe
- ✓ Kreide
- ✓ Kleine Dinge, um den Punktestand zu ermitteln z.B: kleine Bälle, Murmeln, Feuerbohnen....
- ✓ Becher zum Sammeln dieser Dinge



ABLAUF

Vorbereitung:

Falls das Spiel im Klassenzimmer gespielt wird, müssen die Tische dafür zur Seite geräumt werden. Jede Antwort bekommt einen Bereich, in den sich die Kinder stellen können. Diese sollten deutlich voneinander getrennt und mit A, B und C beschriftet sein. Die Bereiche könnten z.B. Matten oder der Bereich vor einem Tisch sein.

Die Lehrkraft liest die erste Frage vor und hält die dazu ausgedruckten Antworten hoch. Die Kinder haben dann 30 Sekunden, um ihren Platz bei der richtigen Antwortmöglichkeit einzunehmen.

Kurz vor Ablauf der Zeit fällt der bekannte Satz: „Ob ihr alle richtig steht, seht ihr, wenn das Licht angeht“. Dann müssen alle Kinder in Position bleiben, die Lehrkraft kann dann mit einer Taschenlampe auf den richtigen Bereich leuchten.

Schritt für Schritt

1. Antwortkarten ausdrucken
2. Tische zur Seite räumen, Einteilungen auf den Boden zeichnen und die Bereiche mit A, B, C beschriften
3. kleine Dinge für den Punktestand bereithalten
4. Becher bereithalten

a - b - c - Quiz: Fragen

- 11. Von welchem Kontinent stammt der Hafer?**
 - a. Europa
 - b. Australien
 - c. Asien

- 12. Wie heißt der Hafer richtig?**
 - a. Feld-Hafer
 - b. Saat-Hafer
 - c. Haflinger

- 13. Welche Art von Gerste gibt es nicht?**
 - a. Sommergerste
 - b. Wintergerste
 - c. Frühlingsgerste

- 14. Auf wie vielen Kontinenten ist die Gerste beheimatet?**
 - a. 1
 - b. 5
 - c. 3

- 15. Was wird aus Getreide gemacht?**
 - a. Kakao
 - b. Mehl
 - c. Kaugummi

- 16. Wie wird der Halm von Getreide genannt?**
 - a. Blüte
 - b. Blatt
 - c. Stroh

- 17. Wo sitzen die Körner beim Getreide?**
 - a. Ähre
 - b. Halm
 - c. Blatt

- 18. Welchen Roggen gibt es außer dem Winterroggen noch?**
 - a. Frühlingsroggen
 - b. Sommerroggen
 - c. Herbstroggen

- 19. Wofür werden die Stängel des Roggens oft benutzt?**
- a. Stroh
 - b. Heu
 - c. Futter
- 20. Wie nennt man Durum noch?**
- a. Hartweizen
 - b. Ähre
 - c. Blume
- 21. Welches Getreide ist eine Kreuzung aus zwei Arten?**
- a. Gerste
 - b. Triticale
 - c. Roggen
- 22. Wozu wird Rispenhirse oft verarbeitet?**
- a. Brei
 - b. Schnitzel
 - c. Aufstrich
- 23. Wo wird Rispenhirse heutzutage am meisten gesät?**
- a. Asien
 - b. Europa
 - c. Nordpol
- 24. Wo wächst Weizen?**
- a. auf Bäumen
 - b. auf sonnigen Feldern
 - c. auf Steinen
- 25. Mit welcher Getreideart ist der Dinkel eng verwandt?**
- a. Rispenhirse
 - b. Gerste
 - c. Weizen
- 26. Wie hoch kann Dinkel wachsen?**
- a. bis zu 50 cm
 - b. bis zu 150 cm
 - c. bis zu 10 cm