

ERFAHRE, WAS  
UNSERE LANDWIRTINNEN  
UND LANDWIRTE  
MONAT FÜR MONAT  
SO SCHAFFEN.

# LAND- WIRTSCHAFTS- KALENDER



BEGLEITHEFT

JUNI



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

**DIE BEGLEITHEFTE SIND KOSTENFREI UNTER FOLGENDEM LINK ABRUFBAR:**  
[www.mlr-bw.de/landwirtschaftskalender](http://www.mlr-bw.de/landwirtschaftskalender) und werden laufend aktuell ergänzt.

**IMPRESSUM**

Ministerium für Ernährung, Ländlichen Raum  
und Verbraucherschutz

Pressestelle  
Kernerplatz 10  
70182 Stuttgart

Telefon: 0711 126-2355  
E-Mail: [pressestelle@mlr.bwl.de](mailto:pressestelle@mlr.bwl.de)  
Internet: [www.mlr-bw.de](http://www.mlr-bw.de)

# INHALTSVERZEICHNIS

|   |       |
|---|-------|
| <b>BILDUNGSPLAN IM ÜBERBLICK</b>          | 06    |
| <b>HINTERGRUNDWISSEN</b>                  |       |
| Wusstest du, dass...                      | 08    |
| Mähen, wenden, zetzen, schwaden           | 08    |
| Pressen und verladen                      | 08    |
| Weide? Wiese? Wieso?                      | 09    |
| Blumenwiesen sind Lebensraum              | 10    |
| Wieso, weshalb, warum macht man heu?      | 11    |
| Silage                                    | 11    |
| Heu                                       | 12    |
| Das Wetter                                | 13    |
| Ein Herz für Kitz                         | 13    |
| Blick ins Land                            | 14    |
| Oma erzähl doch mal                       | 14    |
| <b>ZUSATZWISSEN</b>                       |       |
| So wird Heu gemacht                       | 15    |
| Blumenwiese als Lebensraum                | 27    |
| <b>AKTIVITÄT</b>                          |       |
| Wettervorhersage und-aufzeichnung         | 22-25 |
| Wiesenforscher                            | 30    |
| <b>ARBEITSBLÄTTER</b>                     |       |
| Aufgabe: Meine Heuernte                   | 16-17 |
| Lösung: Meine Heuernte                    | 18-19 |
| Aufgabe: Gutes Wetter, schlechtes Wetter? | 20    |
| Lösung: Gutes Wetter schlechtes Wetter?   | 21    |
| Aufgabe: Blumenwiese als Lebensraum       |       |
| Aufgabe: Blumen-Steckbrief                | 28    |
| Lösung: Blumen-Steckbrief                 | 29    |
| Aufgaben für Mathematik                   | 31    |
| Material: Platz für deine Rechnungen      | 32    |
| Lösungen für Mathematik                   | 33    |
| Aufgabe: Suchsel „Wiesen“                 | 34    |
| Lösung: Suchsel „Wiesen“                  | 35    |
| <b>IDEEN FÜR AUSFLÜGE</b>                 | 36    |
| <b>IDEEN FÜR WEITERFÜHRENDE LINKS</b>     | 36    |

# JUNI

❁❁ **Mit dem Juni kommt der Sommer.** Zumindest beginnt der meteorologische Sommer am 1. Juni, der kalendarische allerdings etwas später. Auf den Feldern, in Obstanlagen und Weinbergen muss auf Schädlinge und Krankheiten kontrolliert werden.

❁❁ **Feldgemüse und Salate** müssen bei Trockenheit bewässert werden. Abgeerntete Gemüseäcker werden neu bepflanzt. In den Weinbergen werden die kräftig wachsenden Triebe gekürzt, damit die Fahrgassen frei bleiben.

## MÄHEN. WENDEN. SCHWADEN.

Der Landwirt mäht mit dem Mähwerk das Gras, wenn der Morgentau getrocknet ist. Danach wird das Gras mit dem Wender in die Luft geschleudert. Es fällt dann gleichmäßig und locker auf den Boden, wo es trocknet. Vor der Ernte wird es mit dem Schwader zu langen Reihen, den „Schwaden“, zusammengelegt.

## PRESSEN UND VERLADEN

Nach dem Schwaden wird das Gras entweder direkt mit dem Ladewagen aufgeladen oder erst noch zu Ballen gepresst. Es gibt rechteckige und runde Ballen.

## HEU ODER SILAGE

Im Winter wächst kein frisches Gras für die Rinder, Schafe und Pferde. Deshalb müssen im Sommer genügend Vorräte angelegt werden. Bevor Gras auf dem Bauernhof eingelagert werden kann, muss es haltbar gemacht werden. Entweder durch Trocknen zu Heu oder durch Vergären zu Silage. Gras, das Silage werden soll, trocknet etwa einen Tag und wird dann in weiße oder grüne Folie zu Silageballen eingewickelt. Heu braucht zum Trocknen etwa 2-3 Tage, an denen die Sonne kräftig scheinen muss. Jeden Tag wird es mit dem Wender bearbeitet.

## BLUMENWIESEN SIND LEBENSRAUM

Auf nährstoffarmen Wiesen wachsen oft besonders viele bunte Blumen. Auch seltene und geschützte Arten, wie Orchideen und Enzian, sind dort zu Hause. Artenreiche Wiesen stehen deshalb manchmal unter Naturschutz und werden nach besonderen Regeln bewirtschaftet.



## WUSSTEST DU, DASS ...

### ...Gras das wichtigste Tierfutter ist?

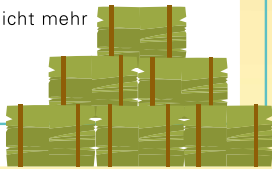
Gras ist die wichtigste Futtergrundlage für Rinder, Schafe und Ziegen. Deshalb nennt man es in der Landwirtschaft auch Grundfutter. Und wer seinen Tieren eiweißreiches Futter anbieten möchte, nimmt junges Gras. Das ist besonders nährstoffreich.

# JUNI

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  |
| 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |    |    |

## HEU

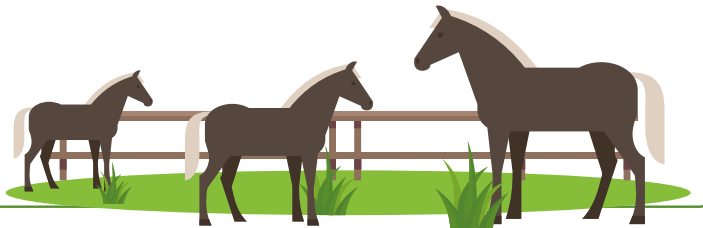
Der Landwirt muss genau auf den Wetterbericht achten, denn nach dem Mähen muss drei Tage lang die Sonne scheinen. Nur so kann das Gras richtig trocknen und wird damit haltbar. Manchmal passiert es, dass es trotzdem regnet und das Heu nass wird. Das Heu hat dann weniger Nährstoffe und die Tiere fressen es nicht mehr so gerne.



## WEIDE? WIESE? WIESO?

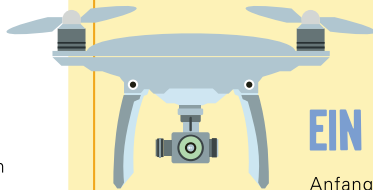
Auf der Weide werden die Pflanzen von Tieren, wie Rindern oder Pferden, abgefressen. Beim Grasens werden schmackhafte Arten, wie Klee, junges Gras und Kräuter, bevorzugt. Ältere und bittere oder stachelige Pflanzen, wie Disteln oder Brennnesseln, bleiben stehen. Die Tiere bleiben den ganzen Sommer auf der gleichen Weide stehen oder werden im Wechsel immer wieder auf eine frische Grasfläche getrieben.

Auf der Wiese wird das Gras gemäht und als Heu oder Silage geerntet. Bei der Ernte werden alle Wiesenpflanzen gleichzeitig geschnitten. Wiesen werden 2- bis 3-mal im Jahr gemäht. In regenreichen Gebieten können sie auch 5- bis 6-mal im Jahr für Grünfutter oder Silage genutzt werden. Auf Wiesen wachsen meist viele Blütenpflanzen. Sie färben die Wiese im Frühling gelb, wenn Löwenzahn und Hahnenfuß blühen, oder weiß und lila, wenn Kerbel und Wiesenschamkraut die Blüten öffnen.



## SILAGE

Das angetrocknete Gras wird von der Ballenpresse etwas zerkleinert. Beim Ballenformen presst sie die Luft aus den Grasballen heraus und umwickelt sie sofort luftdicht mit Folie. Bakterien vergären das Gras und es wird dadurch haltbar. Das angetrocknete Gras kann auch in einem großen Fahrsilo gelagert werden. Dort wird es mit einem schweren Traktor festgewalzt, um die Luft herauszupressen. Anschließend wird das gesamte Fahrsilo mit Folie luftdicht abgedeckt. Hier muss der Landwirt sehr sorgfältig arbeiten, sonst kann das ganze Futter verderben.



## EIN HERZ FÜR KITZE

Anfang Mai bis Ende Juni kommen die kleinen Rehkitze zur Welt. Die Rehgeiß bringt sie mitten in der Wiese im hohen Gras zur Welt. Mit ihrem gepunkteten Fell sind die kleinen Kitze bestens getarnt. Junge Rehkitze haben noch keinen Geruch und ducken sich bei Gefahr, anstatt zu fliehen. Vor der Mahd prüft der Landwirt, ob auf seiner Wiese ein frisch geborenes Rehkitz liegt. Drohnen mit Kamera können helfen, die Kitze zu finden. Das Kitz wird dann in Sicherheit gebracht.



# BILDUNGSPLAN

## ... im Überblick

Im Monat Juni steht die Wiese im Mittelpunkt. Als Leitperspektive wird Bildung für nachhaltige Entwicklung berührt, damit verbunden sind die Bereiche Verbraucherbildung, Prävention und Gesundheit.

Für die Lehrkräfte sind Informationen zur Wiese und ihrer Nutzung vorangestellt, um Fragen der Schülerinnen und Schüler beantworten zu können.

Die Schüler lernen die Wiese kennen und erfahren, dass sie als Weide oder Wiese genutzt wird (3.2.2.2 Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen). Eine Bilderfolge zeigt, wie Silage und Heu gemacht wird, erklärt Begriffe und Unterschiede sowie ihre Bedeutung für Tierfutter (3.2.1.2 Arbeit und Konsum, 3.2.3.1 Naturphänomene).

Die Schüler wissen, wo Grünland zu finden ist und weshalb (3.2.4.1 Orientierung im Raum).

„Oma erzähl doch mal“ beschreibt, wie die Heuernte früher erfolgte (3.2.5.1 Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, 3.2.5.2 Zeitzeugnisse, Zeitzeugen und Quellen).

„Gutes Wetter – schlechtes Wetter“ verdeutlicht, wie sich Wetterereignisse wie Frost, Sonne, Regen, Wind und Hagel auf die Landwirtschaft auswirken (3.2.1.2 Arbeit und Konsum, 3.2.3.1 Naturphänomene). Mit eigenen Wetterbeobachtungen und Wetteraufzeichnungen bewerten die Schüler, ob die Heuernte möglich gewesen wäre (3.2.1.2 Arbeit und Konsum, 3.2.3.1 Naturphänomene).

Beim Lebensraum Wiese betrachten die Schüler genau, welche Pflanzenarten auf der Wiese wachsen. Sie beschreiben und benennen die Pflanzen, die sie auf der Wiese finden und fertigen einen Steckbrief an. Blüte und Blatt werden als besonderes Unterscheidungsmerkmal herangezogen. Bestimmungsbücher sollen zur Pflanzenbestimmung herangezogen werden (3.2.2.2 Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen).

Als Wiesenforscher beobachten die Schüler eine Wiese von Ende April bis Anfang Juni als außerschulischen Lernort. Sie erfassen Veränderungen der Wiese anhand verschiedener Parameter (3.2.2.2 Tiere und Pflanzen in ihren Lebensräumen).

# ?! WAS PASSIERT ... auf den Wiesen?

## **PROZESSBEZOGENE KOMPETENZEN**

- 2.1.3 Vorstellungen entwickeln und interessengeleitete Fragen formulieren
- 2.2.2 Methoden der Welterkundung und Erkenntnisgewinnung anwenden
- 2.2.3 Erfahrungen, Lernwege, Prozesse und Erkenntnisse in geeigneter Form dokumentieren
- 2.3.4 Medien zur Präsentation von Erkenntnissen und Ergebnissen nutzen
- 2.4.3 nachhaltige Handlungsweisen als Lebensgrundlage für alle Menschen umsetzen
- 2.5.2 Empathiefähigkeit entwickeln und Perspektivwechsel vornehmen
- 2.5.3 Informationen, Sachverhalte, Situationen und Entwicklungen bewerten



# ?! WAS PASSIERT ... auf den Wiesen?

## WUSSTEST DU, DASS...

Gras das wichtigste Tierfutter ist? Gras ist die wichtigste Futtergrundlage für Rinder, Schafe und Ziegen. Deshalb nennt man es in der Landwirtschaft „Grundfutter“. Wer seinen Tieren eiweißreiches Futter anbieten möchte, nimmt junges Gras. Das ist besonders nährstoffreich.

## MÄHEN, WENDEN, ZETTEN, SCHWADEN...

Sobald der Morgentau auf dem Gras getrocknet ist, mäht es der Landwirt mit dem Mähwerk. Danach wird es mit dem Wender in die Luft geschleudert (gezettet). Das Gras fällt dann gleichmäßig und locker auf den Boden, wo es trocknen kann. Vor dem Abtransport von der Wiese wird das Heu oder Gras „geschwadet“, das heißt, es wird mit einer Maschine, dem Schwader, zu langen Reihen, den „Schwaden“, zusammengelegt.

## ...PRESSEN UND VERLADEN

Nach dem Schwaden wird das Gras entweder direkt mit dem Ladewagen aufgeladen oder erst noch zu Ballen gepresst. Es gibt rechteckige und runde Ballen.



BILDQUELLE: HERMANN WIEST



# ?! WAS PASSIERT ...auf der Wiese?

## **WEIDE? WIESE? WIESO?**

Auf der **Weide** werden die Pflanzen von Rindern, Pferden, Schafen oder Ziegen abgefressen. Beim Grasens bevorzugen die Tiere schmackhafte Arten wie Klee, junges Gras und Kräuter. Ältere und bittere oder stachelige Pflanzen wie Disteln oder Brennnesseln bleiben stehen. Auch um die Kothaufen herum bleiben die Grasränder stehen. Auf einer Standweide bleiben die Tiere den ganzen Sommer auf der gleichen Weide stehen. Sie muss deshalb groß genug sein, damit dort immer ausreichend viel Gras nachwachsen kann. Bei einer Wechselweide wird den Tieren immer wieder ein Stück frische Grasfläche zugeteilt. Die Weide wird Stück für Stück abgeweidet. Auf der abgegrasten Fläche wächst dann das Gras nach. Einige Wochen später kommen die Tiere wieder auf dieselbe Fläche mit dem nachgewachsenen Gras. Weil Kühe eher wählerisch sind und die oberen Pflanzenteile bevorzugen, ist eine Kuhweide meist sehr unregelmäßig abgefressen. Pferde, Schafe und Ziegen fressen das Gras bis zum Wurzelansatz hinunter ab. Ziegen sind am wenigsten wählerisch. Sie fressen auch Triebe an stacheligen Sträuchern und werden deshalb oft in der Landschaftspflege eingesetzt, wie zum Beispiel zum Erhalt der Wacholderheiden auf der Schwäbischen Alb.

Auf der **Wiese** wird das Gras gemäht und als Grünfutter, Heu oder Silage geerntet. Bei der Ernte werden alle Wiesenpflanzen gleichzeitig geschnitten. Wiesen werden zwei- bis dreimal im Jahr gemäht. In regenreichen Gebieten können sie auch fünf- bis sechsmal im Jahr für Grünfutter oder Silage genutzt werden. Auf weniger oft gemähten Wiesen wachsen meist viele krautige Blütenpflanzen, die Wiesenblumen. Sie färben die Wiese im Frühling, wenn Löwenzahn und Hahnenfuß blühen, gelb oder weiß und lila, wenn Kerbel und Wiesenschaumkraut ihre Blüten öffnen.



BILDQUELLE: KÄSTLE

# ?! WAS PASSIERT ... auf der Wiese?

## **BLUMENWIESEN SIND LEBENSRAUM**

Auf nährstoffarmen Wiesen wachsen oft besonders viele bunte Blumen. Auch seltene und geschützte Arten, wie Orchideen und Enzian, sind dort zu Hause. Artenreiche Wiesen stehen deshalb oft unter Naturschutz und werden nach besonderen Regeln bewirtschaftet. Weil sie nur ein- bis zweimal im Jahr geschnitten werden, sind sie Lebensraum für Grashüpfer und bieten anderen kleinen Tieren wie Rebhühnern Unterschlupf. Die Blüten der Wiesenpflanzen sind für Bienen, Schmetterlinge und Käfer eine wichtige Futterquelle.



BILDQUELLE: SUSANNE MEZGER



# ?! WAS PASSIERT ...auf der Wiese?

## WIESO, WESHALB, WARUM MACHT MAN HEU ODER SILAGE?

Im Winter wächst kein frisches Gras für die Tiere. Deshalb müssen im Sommer genügend Vorräte angelegt werden. Bevor Gras auf dem Bauernhof eingelagert werden kann, muss es haltbar gemacht werden. Entweder durch Trocknen zu Heu oder durch Vergären zu Silage. Gras, das Silage werden soll, trocknet etwa einen Tag und wird dann in weiße oder grüne Folie zu Silageballen eingewickelt oder in großen Silos gepresst und dicht abgedeckt. Heu braucht zum Trocknen etwa zwei bis drei Tage, an denen die Sonne kräftig scheinen muss. Jeden Tag wird es mit dem Wender bearbeitet.

## SILAGE

Die Silageernte beginnt schon im Mai, weil das Gras nur kurz antrocknen muss und junges Gras besonders nährstoffreich ist. Das angetrocknete Gras wird mit der Ballenpresse vom Boden aufgenommen und mit der eingebauten Schneidevorrichtung etwas zerkleinert. Beim Ballenformen presst sie die Luft aus dem Grasballen heraus und umwickelt sie sofort luftdicht mit Folie. Das angetrocknete Gras kann auch in einem großen Fahrsilo gelagert werden. Es wird dann mit einem Ladewagen von der Wiese abtransportiert und in einem befahrbaren Silo abgeladen. Dort wird es mit einem schweren Traktor oder einer Raupe festgewalzt, um die Luft herauszupressen. Anschließend wird das gesamte Fahrsilo an der Oberfläche mit Folie luftdicht abgedeckt. Hier müssen die Landwirte sehr sorgfältig arbeiten, sonst kann das ganze Futter verderben. Bakterien vergären das Gras, wodurch es haltbar wird. Darum ist es wichtig, dass kein Sauerstoff an das gepresste Gras gelangt. Nur so, unter Luftabschluss, können sich nützliche Bakterien schnell vermehren und das Gras unter der Folie vergären. Es wird leicht sauer und dadurch haltbar. Nach den gleichen Regeln erfolgt auch die Herstellung von Sauerkraut. Die nützlichen Bakterien sind in beiden Fällen Milchsäurebakterien. Wenn aus Milch Rohmilchkäse hergestellt wird, darf keine Silage verfüttert werden, weil die Bakterien die Käseherstellung stören könnten.



BILDQUELLEN: SUSANNE MEZGER, RICHARD RIESTER

## ?! WAS PASSIERT ... auf der Wiese?

### **HEU**

Die Heuernte ist im Juni. Das Gras ist hochgewachsen, die Sonne hat ihren höchsten Stand erreicht und es sind die längsten Tage des Jahres. Das ist der optimale Zeitpunkt, um Heu zu machen. Die Landwirte müssen genau auf den Wetterbericht achten, denn nach dem Mähen muss drei Tage lang die Sonne scheinen. Nur so kann das Gras richtig trocknen und damit haltbar werden. An diesen drei Tagen muss das gemähte Gras jeden Tag gezettet (aufgeschüttelt) oder gewendet werden, damit es von allen Seiten trocknen kann. Jeden Abend wird das halbtrockene Heu zu langen Reihen zusammengelegt (geschwadet), damit es nicht so viel Feuchtigkeit vom Boden und vom Tau der Nacht- und Morgenstunden aufnimmt. Wenn das Heu ganz trocken ist, wird es wieder zu dicken Schwaden zusammengelegt, damit die Bergemaschinen es gut vom Boden aufnehmen können. Oft wird es auf dem Feld mit der Ballenpresse zu runden oder eckigen Ballen gepresst und in der Scheune gestapelt.

### **VERREGNETES HEU**

Manchmal passiert es, dass sich das Wetter sehr plötzlich ändert und es ins gemähte Gras oder halbtrockene Heu regnet. Dann müssen die Landwirte wieder von vorne anfangen und das Gras immer wieder wenden, bis es schließlich trocken ist. Allerdings hat verregnetes Heu sehr viel weniger wertvolle Inhaltsstoffe und die Tiere fressen es nicht mehr so gerne. Gras, das nicht richtig trocken ist, kann schimmeln oder faulen. Dann ist es für die Tiere ungenießbar und kann nicht verfüttert werden. Wenn die Landwirte zu wenig Futtermittel haben und ihre Tiere den Winter über nicht füttern können, müssen sie Futter von einem anderen Betrieb zukaufen.

## ?! WAS PASSIERT ...auf der Wiese?

### **DAS WETTER**

In der Landwirtschaft richten sich viele Arbeiten nach dem Wetter. Damit das Gras gut wächst und Getreidesamen keimen und wachsen, muss es ausreichend regnen. Um Heu oder Silage zu machen, und zur Getreideernte, braucht es trockene und sonnige Tage. Der Wetterbericht ist also sehr wichtig, damit Landwirte wissen, wann sie welche Arbeiten auf den Feldern und Wiesen erledigen können. Auch Düngung und Pflanzenschutz hängen vom Wetter ab. Deshalb gibt es sogar einen besonders genauen Wetterbericht für die Landwirtschaft.

### **EIN HERZ FÜR KITZE**

Anfang Mai bis Ende Juni kommen die kleinen Rehkitze zur Welt. Die Rehgeiß bringt sie mitten in der Wiese im hohen Gras zur Welt. Mit ihrem gepunkteten Fell sind die kleinen Kitze bestens getarnt. Junge Rehkitze haben noch keinen Geruch und ducken sich bei Gefahr, anstatt zu fliehen. Vor der Mahd prüft der Landwirt, ob auf seiner Wiese ein frisch geborenes Rehkitz liegt. Drohnen mit Kamera können helfen, die Kitze zu finden. Das Kitz wird dann in Sicherheit gebracht.



BILDQUELLE: WILDFORSCHUNGSSTELLE

# ?! WAS PASSIERT ... auf der Wiese?

## BLICK INS LAND

Besonders viel Grünland gibt es in der Region Oberschwaben, im Schwarzwald und an den Hängen des Albvorlands. Diese Gebiete sind die Schwerpunkte der Rinder- und Ziegenhaltung. Die Tiere liefern Fleisch und Milch zum Trinken oder für die Herstellung von Käse, Butter und anderen Milchprodukten.

Die Bewirtschaftung von Grünland (Wiesen und Weiden) für die Tierhaltung hält die Landschaft offen und prägt unsere Kulturlandschaft. Mehr dazu gibt es im Oktober.

## OMA ERZÄHL DOCH MAL

Früher wurde das Gras nur als Heu für den Winter bevorratet. Silage kannte man noch nicht. Die Heuernte war sehr anstrengend und reine Handarbeit. Die wichtigsten Geräte waren: die **Sense** zum Mähen, die **Gabel** zum Aufschütteln, der **Rechen** zum Wenden und Schwaden und die **lange Heugabel**, mit der das Heu auf den Heuwagen „hinaufgegabelt“ wurde. Dafür wurden alle Hände gebraucht. Besonders wenn Gewitter oder Regen vorhergesagt war, musste es schnell gehen. Auch die Kinder mussten mithelfen. War Regenwetter angesagt, wurde das Heu auf Holzgestelle, die „Kleeböcke“ oder „Heureiter“ gepackt. Dort war es weg vom nassen Boden und verdarb nicht so schnell.



BILDQUELLEN: LOTHAR LIEB, PRIVAT



# ?! WAS PASSIERT ... auf der Wiese?

## SO WIRD HEU GEMACHT



Das Gras wird mit dem Mähwerk gemäht und anschließend gleich mit einem Heuwender gezettet, damit es locker auf dem Boden liegt.



Solange das Gras trocknet, wird es jeden Tag gezettet oder gewendet, damit es von allen Seiten in der Sonne trocknen kann. Abends wird das halbtrockene Heu zu langen Reihen zusammengelegt (geschwadet), damit es nicht so viel Feuchtigkeit vom Boden und vom Tau der Nacht- und Morgenstunden aufnimmt.



Am nächsten Tag wird es wieder gezettet und gewendet, damit es weitertrocknen kann. Am Abend wird es wieder geschwadet. Das fertig getrocknete Heu wird mit dem Schwader zu langen Reihen, den Schwaden, zusammengelegt.



Mit der Ballenpresse wird das Heu zu Heuballen gepresst. Diese können rund oder eckig sein.



Das Heu wird nach dem Pressen aufgeladen und vom Feld abtransportiert.

BILDQUELLEN: HERMANN WIEST, CHRISTIANE FABRICIUS, CORNELIA KÄSTLE

NAME: \_\_\_\_\_

# ? IDEEN

## ... meine Heuernte

Wenn deine Familie einen Garten, ein kleines Obstgrundstück oder einen Schrebergarten mit einer Wiesenfläche hat, kannst du das Heumachen selbst ausprobieren und für dein Kaninchen oder Meerschweinchen einen Wintervorrat anlegen. Lasse eine kleine Fläche Wiese stehen, bis sie hochgewachsen ist. Wenn die Blumen und Gräser verblüht sind, hatten Insekten genug Gelegenheit, Nektar und Blütenpollen zu sammeln. Jetzt kann die Wiese geschnitten werden.

Der folgende Text beschreibt, wie du bei deiner eigenen Heuernte vorgehen solltest. Ordne der Beschreibung die richtige Bezeichnung zu. **TIPP:** Manche Wörter musst du mehrmals eintragen.



**Achte darauf, ob aus dem getrocknetem Heu Samen ausfallen:**

Diese kannst du wieder auf der Wiese verteilen, damit sie blumenreicher wird. Krautreiches Heu duftet besonders gut und enthält wertvolle Inhaltsstoffe.



NAME: \_\_\_\_\_



## IDEE: MEINE HEUERnte

### Beschreibung der Arbeit

Ich achte auf die Wettervorhersage. Wenn für drei Tage Sonnenschein vorhergesagt ist, kann ich mit dem Heumachen beginnen.

Ich schneide Gras und Wiesenkräuter mit einer Grasschere etwa drei cm über dem Boden ab.

Ich verteile das Gras wieder locker auf der gemähten Wiese.

Mindestens einmal am Tag drehe ich die untere Seite nach oben.

Damit das Schnittgut nicht so viel Feuchtigkeit vom Boden und vom Tau der Nacht- und Morgenstunden aufnimmt, reche ich es am Abend mit dem Gartenrechen zu einer Reihe.

Am nächsten Morgen breite ich das Schnittgut wieder aus, damit es in der Sonne weitertrocknen kann.

Am Nachmittag drehe ich es nochmals, damit es von allen Seiten trocknen kann.

Abends reche ich es wieder zu langen Reihen zusammen.

Ich verteile das Schnittgut wieder locker auf der gemähten Grasfläche.

Nach drei Tagen ist das Heu richtig trocken und knistert beim Zusammendrücken. Ich reche es zu einer langen Reihe zusammen.

Wenn das Heu sehr lang ist, kann ich es mit der Grasschere auf eine Halmlänge von 10 bis 20 cm Länge kürzen.

Ich nehme das Heu auf und fülle oder stopfe es in einen luftdurchlässigen Sack.

Ich bewahre es an einem gut belüfteten, trockenen Platz auf.

mähen

zetten

wenden

schwaden

lagern

häckseln

**aufladen oder Ballen pressen**

**Wetterbericht hören**

NAME: \_\_\_\_\_

# ! LÖSUNG

## ... meine Heuernte

Wenn deine Familie einen Garten, ein kleines Obstgrundstück oder einen Schrebergarten mit einer Wiesenfläche hat, kannst du das Heumachen selbst ausprobieren und für dein Kaninchen oder Meerschweinchen einen Wintervorrat anlegen. Lasse eine kleine Fläche Wiese stehen, bis sie hochgewachsen ist. Wenn die Blumen und Gräser verblüht sind, hatten Insekten genug Gelegenheit, Nektar und Blütenpollen zu sammeln. Jetzt kann die Wiese geschnitten werden.

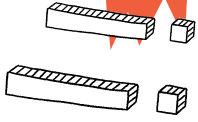
Der folgende Text beschreibt, wie du bei deiner eigenen Heuernte vorgehen solltest. Ordne der Beschreibung die richtige Bezeichnung zu. **TIPP:** Manche Wörter musst du mehrmals eintragen.



### **Achte darauf, ob aus dem getrocknetem Heu Samen ausfallen:**

Diese kannst du wieder auf der Wiese verteilen, damit sie blumenreicher wird. Krautreiches Heu duftet besonders gut und enthält wertvolle Inhaltsstoffe.





# LÖSUNG: MEINE HEUERTE

## Beschreibung der Arbeit

Ich achte auf die Wettervorhersage. Wenn für drei Tage Sonnenschein vorhergesagt ist, kann ich mit dem Heumachen beginnen.

Ich schneide Gras und Wiesenkräuter mit einer Grasschere etwa drei cm über dem Boden ab.

Ich verteile das Gras wieder locker auf der gemähten Wiese.

Mindestens einmal am Tag drehe ich die untere Seite nach oben.

Damit das Schnittgut nicht so viel Feuchtigkeit vom Boden und vom Tau der Nacht- und Morgenstunden aufnimmt, reche ich es am Abend mit dem Gartenrechen zu einer Reihe.

Am nächsten Morgen breite ich das Schnittgut wieder aus, damit es in der Sonne weitertrocknen kann.

Am Nachmittag drehe ich es nochmals, damit es von allen Seiten trocknen kann.

Abends reche ich es wieder zu langen Reihen zusammen.

Ich verteile das Schnittgut wieder locker auf der gemähten Grasfläche.

Nach drei Tagen ist das Heu richtig trocken und knistert beim Zusammendrücken. Ich reche es zu einer langen Reihe zusammen.

Wenn das Heu sehr lang ist, kann ich es mit der Grasschere auf eine Halmlänge von 10 bis 20 cm Länge kürzen.

Ich nehme das Heu auf und fülle oder stopfe es in einen luftdurchlässigen Sack.

Ich bewahre es an einem gut belüfteten, trockenen Platz auf.

Wetterbericht hören

mähen

wenden

schwaden

lagern

häckseln

zettaen

aufladen oder Ballen pressen



NAME: \_\_\_\_\_

# ? IDEEN

## ... gutes Wetter, schlechtes Wetter?

Das Wetter spielt in der Landwirtschaft eine wichtige Rolle. Unterschiedliche Wetterarten sind wichtig, um erfolgreich Landwirtschaft betreiben zu können. Manchmal können Wetterereignisse aber auch großen Schaden anrichten und eine Ernte komplett vernichten.

In der folgenden Tabelle sind in der mittleren Spalte verschiedene Wetterereignisse aufgeführt. In der linken Spalte ist beschrieben, wozu sie in der Landwirtschaft wichtig sind. In der rechten Spalte ist beschrieben, wann sie die Ernte schädigen oder vernichten können. Verbinde die Wetterereignisse in der Mitte mit einer Linie mit den richtigen Aussagen in der linken und rechten Spalte.

| Nutzt der Landwirtschaft   | Frost          | Schadet der Landwirtschaft   |
|--|----------------|--|
| Gras und Wiesenkräuter beginnen im Frühjahr zu wachsen. Gras für Silage und Heu kann trocknen. Getreide reift und Obst wird süß.                             | Sonnenschein   | Heu und Getreide trocknen nicht und können verderben. Die Felder können durchnässt sein und deshalb nicht abgeerntet werden. |
| Das Gras und die Kulturen auf den Feldern wachsen. Grundwasserspeicher im Boden werden aufgefüllt.   | Regen          | Halme von Gras- und Getreidepflanzen können bei Sturm knicken. Sie trocknen dann schlecht und lassen sich schlecht ernten.   |
| Sie überziehen den Boden mit einer weißen Decke und schützen die Pflanzen vor Frost. Wenn sie schmelzen, werden die Grundwasserspeicher im Boden aufgefüllt. | Wind           | Gefrorene Hagelkörner, die so groß sein können wie Tennisbälle, beschädigen oder zerstören Pflanzen und Früchte.             |
| Boden, der durchgefroren war, ist anschließend fein und krümelig.  | Schnee und Eis | Junge Pflanzen, Blüten und Fruchtstände können erfrieren und sterben ab.   |
| Durch ihn werden einige Pflanzen bestäubt. Er ist bei der Heuernte hilfreich, weil er die Pflanzen trocknet und Pilzbefall vorbeugt.                         |                | Der Aufwuchs auf Feldern und Wiesen kann vertrocknen und verdorren, wenn nicht bewässert werden kann.                        |





# ! LÖSUNG

## ... gutes Wetter, schlechtes Wetter?

Das Wetter spielt in der Landwirtschaft eine wichtige Rolle. Unterschiedliche Wetterarten sind wichtig, um erfolgreich Landwirtschaft betreiben zu können. Manchmal können Wetterereignisse aber auch großen Schaden anrichten und eine Ernte komplett vernichten.

In der folgenden Tabelle sind in der mittleren Spalte verschiedene Wetterereignisse aufgeführt. In der linken Spalte ist beschrieben, wozu sie in der Landwirtschaft wichtig sind. In der rechten Spalte ist beschrieben, wann sie die Ernte schädigen oder vernichten können. Verbinde die Wetterereignisse in der Mitte mit einer Linie mit den richtigen Aussagen in der linken und rechten Spalte.

| Nutzt der Landwirtschaft   |                       | Schadet der Landwirtschaft   |
|--|-----------------------|--|
| Gras und Wiesenkräuter beginnen im Frühjahr zu wachsen. Gras für Silage und Heu kann trocknen. Getreide reift und Obst wird süß.                             | <b>Frost</b>          | Heu und Getreide trocknen nicht und können verderben. Die Felder können durchnässt sein und deshalb nicht abgeerntet werden. |
| Das Gras und die Kulturen auf den Feldern wachsen. Grundwasserspeicher im Boden werden aufgefüllt.   | <b>Sonnenschein</b>   | Halme von Gras- und Getreidepflanzen können bei Sturm knicken. Sie trocknen dann schlecht und lassen sich schlecht ernten.   |
| Sie überziehen den Boden mit einer weißen Decke und schützen die Pflanzen vor Frost. Wenn sie schmelzen, werden die Grundwasserspeicher im Boden aufgefüllt. | <b>Regen</b>          | Gefrorene Hagelkörner, die so groß sein können wie Tennisbälle, beschädigen oder zerstören Pflanzen und Früchte.             |
| Boden, der durchgefroren war, ist anschließend fein und krümelig.  | <b>Wind</b>           | Junge Pflanzen, Blüten und Fruchtstände können erfrieren und sterben ab.   |
| Durch ihn werden einige Pflanzen bestäubt. Er ist bei der Heuernte hilfreich, weil er die Pflanzen trocknet und Pilzbefall vorbeugt.                         | <b>Schnee und Eis</b> | Der Aufwuchs auf Feldern und Wiesen kann vertrocknen und verdorren, wenn nicht bewässert werden kann.                        |



## AKTIVITÄT

### ... Wettervorhersage und -aufzeichnung

Wetterbeobachtungen und Versuche, das Wetter vorherzusagen, gibt es schon seit Jahrtausenden. Aus Beobachtungen der Natur und des Himmels wurde versucht, Gesetzmäßigkeiten für das Wetter herauszufinden. Es entstanden die bekannten Bauern- und Wetterregeln. Die Mannheimer Meteorologische Gesellschaft (**Societas Meteorologica Palatina**) wurde 1780 von Kurfürst Karl Theodor gegründet. Sie war die erste Einrichtung, die weltweit Wetterbeobachtungen organisiert, durchgeführt und aufgezeichnet hat. Diese Daten ermöglichten die Einteilung in Klimazonen und die Erstellung von Wetterkarten. Die sogenannten „Mannheimer Studien“ legten fest, dass die Wetterbeobachtungen jeden Tag um 7:00, 14:00 und 21:00 Uhr festgehalten werden sollten. Diese Uhrzeiten werden noch heute bei den Aufzeichnungen eingehalten. Damit sind sie die ältesten Wetteraufzeichnungen der Welt, die ohne Unterbrechung erfolgten.

Heute können Wetter-Wissenschaftler, die Meteorologen, mit Satellitenbildern und vielen Messdaten über Wind, Temperaturen, Wolken und Luftdruck recht genaue Wettervorhersagen treffen. Sie helfen damit den Landwirten, zu entscheiden, welche Arbeiten draußen erledigt werden können.



BILDQUELLE: KATRIN HOFMANN



# AKTIVITÄT

## ... Wettervorhersage und-aufzeichnung

Im Früh- und Hochsommer steht die Heuernte an. Bei der Wahl des optimalen Erntezeitpunkts spielt die Wetterprognose eine entscheidende Rolle. Durch gezielten Wasserentzug der einstigen Grünpflanzen wird eine lange Haltbarkeit ermöglicht und eine Konservierung des Futtermittels erzielt. Wichtig ist eine schonende, aber gleichzeitig zügige Trocknung.

Nachdem die Grünpflanze gemäht wurde, muss sie circa drei bis vier Tage auf dem Feld bleiben. Während dieser Bodentrocknung sollte es nach Möglichkeit nicht regnen, im Idealfall trocken bleiben. Kommt es bei diesem Prozess doch zu ergiebigen Niederschlägen, kann die frisch gemähte Grünpflanze schnell verblassen und wertvolle Inhaltsstoffe können verloren gehen. Wird das Heu zu feucht eingefahren oder zu Ballen gepresst, kann Schimmel, Fäulnis oder sogar Hitze entstehen, welche den Heustock in Brand versetzen kann.

Bei der Wahl des Erntezeitpunkts müssen die Landwirte möglichst eine Wetterphase abwarten, die einige trockene Tage bereithält. Gut, wenn sie dabei auf verlässliche Wetterprognosen zurückgreifen können. Aber wie sind die Werte zu interpretieren?

| Parameter                     | Optimaler Bereich            |
|-------------------------------|------------------------------|
| Temperatur (in Celsius)       | 20 bis 30                    |
| Niederschlag (in Millimeter)  | 0                            |
| Luftfeuchtigkeit (in Prozent) | 20 bis 40                    |
| Wind                          | Leicht                       |
| Windrichtung                  | Ostwind/Westwind             |
| Wolken/Sonne                  | Wolkenlos bis leicht bewölkt |
| Luftdruck (in Hektopascal)    | 1.013,25 bis 1.040           |



### Der ideale Zeitpunkt für die Heuernte:

- trocken,
- möglichst warm,
- kein Niederschlag.



NAME: \_\_\_\_\_



# AKTIVITÄT

## ... Wettervorhersage und-aufzeichnung

Führe eine Woche lang im Juni oder den ganzen Monat Juni über deine eigenen Wetteraufzeichnungen durch. Dafür brauchst du ein Thermometer, einen Regenschirm, ein Hygrometer (es misst die Luftfeuchtigkeit), ein Barometer (es misst den Luftdruck), eine Wetterstation und die genauen Meldungen vom Wetterdienst oder den Wetterbericht aus der Tageszeitung. Trage deine Daten in die Tabelle ein. Kopiere die Tabelle für jede weitere Woche.

Wäre in dieser Woche die Heuernte möglich gewesen?

---



---



---

An welchen Tagen hättest du die Wiese für die Heuernte abgemäht?

---



---



---

Erkläre deine Entscheidung.

---



---



---



NAME: \_\_\_\_\_

MEINE WETTERAUFEICHNUNG FÜR DIE WOCHE VOM \_\_\_\_\_ BIS \_\_\_\_\_.

| Wochentag/<br>Wetterdaten  | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
|--|----|----|----|----|----|----|----|
| <b>Temperatur</b><br>(in Grad<br>Celsius)                                |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Niederschlag</b><br>(in Millimeter)                                   |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Luft-<br/>feuchtigkeit</b><br>(in Prozent)                            |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Wind</b><br>(still, leicht,<br>stark)                                 |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Wind-<br/>richtung</b>  |    |    |    |    |    |    |    |
| <b>Wolken/<br/>Sonne</b><br>(wolkenlos,<br>stark/leicht<br>bewölkt etc.) |    |    |    |    |    |    |    |

NAME: \_\_\_\_\_

# IDEEN

## ... Blumenwiesen als Lebensraum

Auf nährstoffarmen Wiesen wachsen oft besonders viele bunte Blumen. Auch seltene und geschützte Arten, wie Orchideen und Enzian, sind dort zu Hause. Artenreiche Wiesen stehen deshalb oft unter Naturschutz und werden nach besonderen Regeln bewirtschaftet. Weil sie nur ein- bis zweimal im Jahr geschnitten werden, sind sie Lebensraum für Grashüpfer und bieten anderen kleinen Tieren Unterschlupf.

### ERKUNDEN

Jetzt blühen viele bunte Blumen auf den Wiesen. Welche verschiedenen Blumen erkennst du? Das Schaubild mit ganz verschiedenen Blütenständen hilft dir, deine Blüte zu beschreiben.

---

---

---

---

---

---

---

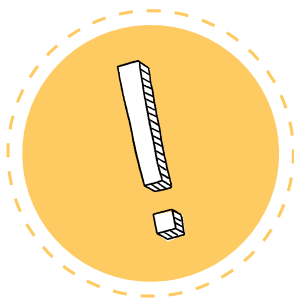
---

---

---

---

---



**Beachte die folgenden wichtigen Tipps:**

- Schau dir die Blumen auf der Wiese und am Wegrand vom Weg aus an.
- Im hohen Gras lauern oft Zecken, die Krankheiten übertragen können.
- Gehe nicht ins hohe Gras. Niedergetretenes Gras kann von der Mähmaschine nicht geschnitten und somit nicht geerntet werden.



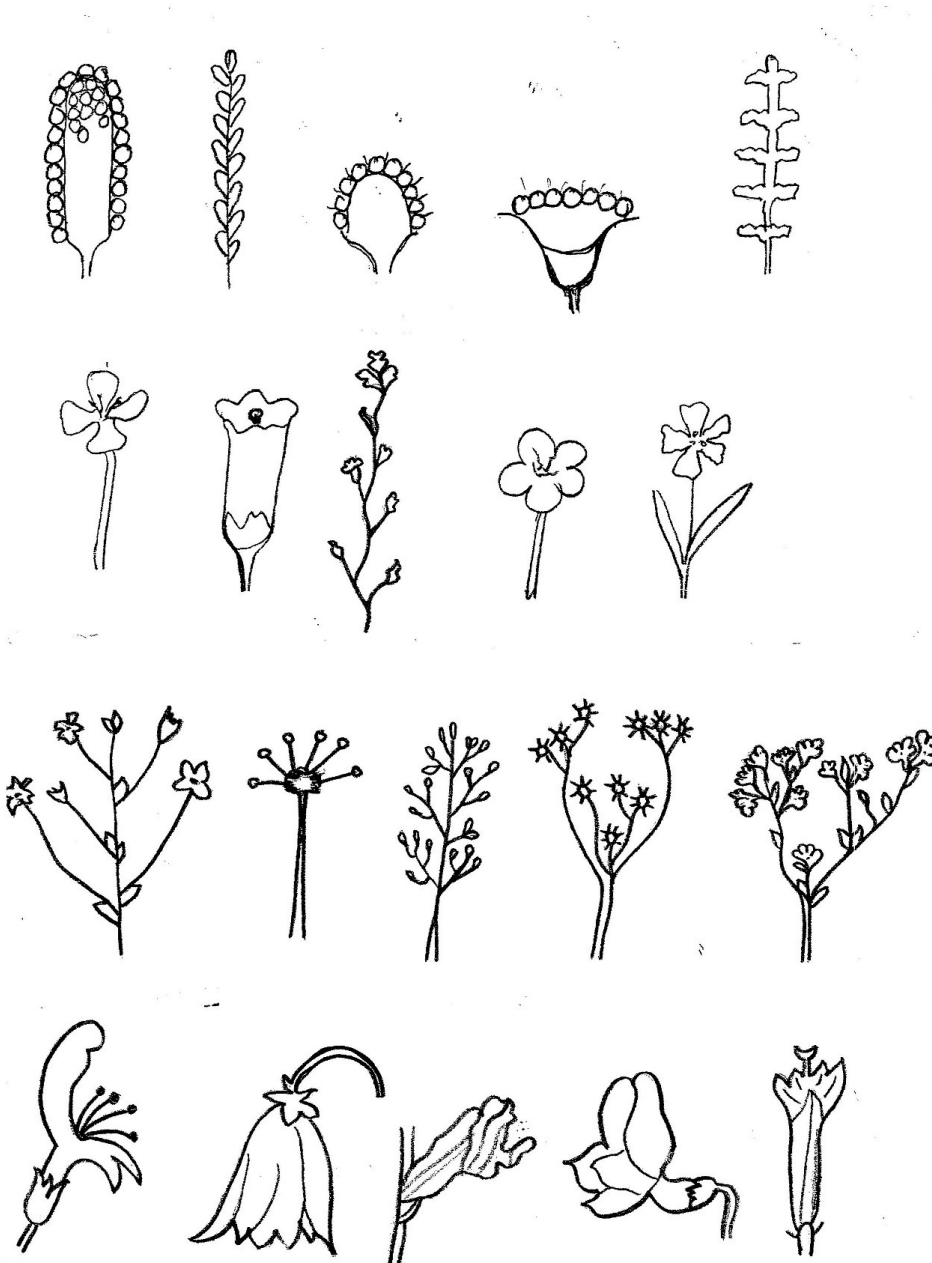


NAME: \_\_\_\_\_

# ? IDEEN

## ... Blumenwiesen als Lebensraum

### TYPISCHE FORMEN VON BLÜTENSTÄNDEN



| Bezeichnung<br>(von links nach<br>rechts)                                    |
|--|
| Kolben<br>Ähre<br>Köpfchen<br>Körbchen<br>Quirl                              |
| Kreuzblüte<br>Becherform<br>Wickel<br>Radform<br>Tellerform                  |
| Doldentraube<br>Dolde<br>Rispe<br>Spirre<br>Trugdolde                        |
| Lippenblüte<br>Glockenform<br>Rachenform<br>Schmetterlingsform<br>Röhrenform |

BILDQUELLE: SELIN BAIC



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

NAME: \_\_\_\_\_

# IDEEN

## ... Blumen-Steckbrief

Suche dir eine Wiesenblume oder eine Blume vom Wegrand aus und fertige von ihr einen Steckbrief an. Überlegt gemeinsam, was bestimmte Merkmale einer Pflanze sind.

| Name und Bild der Blume             | Merkmale der Blume           | Beschreibung der Merkmale |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Meine Blume heißt<br>_____<br>_____ | Farbe der Blüte              |                           |
| So sieht meine Blume aus            | Form der Blüte               |                           |
|                                     | Anzahl der Blüten am Stängel |                           |
|                                     | Form der Blätter             |                           |
|                                     | Blattanordnung               |                           |
|                                     | Standort                     |                           |
|                                     | Weitere Merkmale             |                           |



# ! LÖSUNG

## ... Blumen-Steckbrief

Suche dir eine Wiesenblume oder eine Blume vom Wegrand aus und fertige von ihr einen Steckbrief an. Überlegt gemeinsam, was bestimmte Merkmale einer Pflanze sind.

| Name und Bild der Blume   | Merkmale der Blume           | Beschreibung der Merkmale  |
|---|------------------------------|--|
| Meine Blume heißt<br><br>-----<br><br>-----<br><br>So sieht meine Blume aus | Farbe der Blüte              | Weiß, gelb, blau, violett, rosa rot  |
|   | Form der Blüte               |  |
|   | Anzahl der Blüten am Stängel |  |
|   | Form der Blätter             | Schmal, breit, rundlich, oval, länglich (lanzettförmig), kurz, behaart, Blattrand glatt, gezahnt, gefiedert, hand- oder fingerförmig geteilt |
|   | Blattanordnung               | Dicht am Boden anliegend, vom Boden hochwachsend, am Blütenstängel wachsend, versetzt angewachsen, rosettenförmig angewachsen                |
|   | Standort                     | Mitten in der Wiese, Wiesenrand, Wegesrand, feucht, trocken, steinig   |
|   | Weitere Merkmale             | Z. B. Geruch, Vorkommen auf der Wiese  |
|   |                              |  |

### TIPP:

- Zur Beschreibung der „Form der Blüte“ kann die Darstellung auf Seite 27 „Typische Formen von Blütenständen“ helfen.
- Zu genauen Bestimmung und Benennen der Blume kann folgende App helfen:

[www.oekoleo.de/artikel/was-waechst-da-pflanzen-bestimmen-mit-der-app-flora-incognita/](http://www.oekoleo.de/artikel/was-waechst-da-pflanzen-bestimmen-mit-der-app-flora-incognita/)



NAME: \_\_\_\_\_



# AKTIVITÄT: WIESENFORSCHER

Im Frühjahr, wenn das Gras zu wachsen beginnt, verändern sich Wiesen sehr schnell. Besuche eine Wiese im Frühjahr im Abstand von circa sieben Tagen. Beobachte, wie sie sich verändert und halte dies in der Tabelle fest. Beginne deine Wiesenbesuche um den 25. April und führe sie bis Mitte Juni durch.

| Datum | Wie hoch sind die Pflanzen? | Welche Farbe hat die Wiese? | Welche Blumen geben der Wiese diese Farbe? | Welche Insekten/Tiere entdeckst du? |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|
|       |                             |                             |  |                                     |
|       |                             |                             |  |                                     |
|       |                             |                             |  |                                     |
|       |                             |                             |  |                                     |
|       |                             |                             |  |                                     |
|       |                             |                             |  |                                     |

Welche Arbeiten erledigen die Landwirte auf der Wiese? Schreibe auf, was du beobachtest.

| Datum | Arbeiten auf der Wiese |
|-------|------------------------|
|       |                        |
|       |                        |

 **IDEEN**  
... für Mathematik**AUFGABE 1**

Landwirtin Huber möchte für ihre Pferde eine neue Koppel einzäunen. Die dafür vorgesehene Wiese hat die Form eines Rechtecks. Sie ist 20 Meter breit und 30 Meter lang. Wie lang muss der Zaun sein?

**AUFGABE 2**

Ein Pferd benötigt neben Kraftfutter etwa 10 Kilogramm Heu als tägliche Futtermittelration. Wie viel Kilogramm Heu fressen sieben Pferde in einer Woche? Reicht ein Quaderballen Heu mit einem Gewicht von 350 Kilogramm aus?

**AUFGABE 3**

Von ihren Wiesen erntet Frau Huber 212 Quaderballen Heu mit je 350 Kilogramm Gewicht. Die Quaderballen haben folgende Maße: Länge: 2,5 Meter; Breite 1,2 Meter, Höhe 0,8 Meter. Die Lagerfläche ist 12 Meter lang, 10 Meter breit und 4,5 Meter hoch. Zur besseren Belüftung möchte Frau Huber aber nur 4 Meter hoch lagern. Kann sie 5 Ballen aufeinander setzen? Bekommt sie alle Ballen in ihr Lager oder müssen noch welche auf der Wiese gelagert werden?







# LÖSUNG ... für Mathematik

## AUFGABE 1

Landwirtin Huber möchte für ihre Pferde eine neue Koppel einzäunen. Die dafür vorgesehene Wiese hat die Form eines Rechtecks. Sie ist 20 Meter breit und 30 Meter lang. Wie lang muss der Zaun sein?

**RECHNUNG:**  $20 \text{ Meter} + 30 \text{ Meter} + 20 \text{ Meter} + 30 \text{ Meter} = 100 \text{ Meter}$

**ANTWORT:** Der Zaun muss 100 Meter lang sein.

## AUFGABE 2

Ein Pferd benötigt neben Kraftfutter etwa 10 Kilogramm Heu als tägliche Futterration. Wie viel Kilogramm Heu fressen sieben Pferde in einer Woche? Reicht ein Quaderballen Heu mit einem Gewicht von 350 Kilogramm aus?

**RECHNUNG:**  $7 \text{ Pferde} * 7 \text{ Tage} * 10 \text{ Kilogramm} = 490 \text{ Kilogramm}$

**ANTWORT:** Ein Quaderballen reicht nicht aus.

## AUFGABE 3

Von ihren Wiesen erntet Frau Huber 212 Quaderballen Heu mit je 350 Kilogramm Gewicht. Die Quaderballen haben folgende Maße: Länge: 2,5 Meter; Breite 1,2 Meter, Höhe 0,8 Meter. Die Lagerfläche ist 12 Meter lang, 10 Meter breit und 4,5 Meter hoch. Zur besseren Belüftung möchte Frau Huber aber nur 4 Meter hoch lagern.

Kann sie 5 Ballen aufeinander setzen?

**RECHNUNG:** Höhe:  $4 \text{ Meter} = 400 \text{ Zentimeter}$ ;  $400 \text{ Zentimeter} : 80 \text{ Zentimeter pro Ballen} = 5 \text{ Ballen}$

**ANTWORT:** Ja, sie kann 5 Ballen aufeinandersetzen.

Bekommt sie alle Ballen in ihr Lager oder müssen noch welche auf der Wiese gelagert werden?

**RECHNUNG:** Länge:  $12 \text{ Meter} : 1,2 \text{ Meter pro Ballen} = 10 \text{ Ballen}$ ; Breite:  $10 \text{ Meter} : 2,5 \text{ Meter pro Ballen} = 4 \text{ Ballen}$ ;  $10 * 4 * 5 = 200 \text{ Ballen}$ ;  $212 - 200 = 12 \text{ Ballen}$

**ANTWORT:** Zwölf Ballen müssen auf der Wiese gelagert werden.



# ? IDEEN

## ... Wiesen

Finde die versteckten Wörter. Die Wörter sind von oben nach unten und von links nach rechts geschrieben.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G | U | B | W | C | G | R | E | H | K | I | T | Z | H | A | U | X | B |
| H | A | T | X | N | F | S | J | V | L | Ö | U | B | S | S | Q | T | N |
| L | F | X | U | M | Ä | H | E | N | E | N | W | T | B | I | O | A | K |
| R | Z | N | G | T | E | L | I | O | F | Y | A | R | G | L | E | H | A |
| G | U | X | H | W | E | I | D | E | Ä | H | N | E | U | A | N | D | E |
| A | W | R | G | N | L | O | V | R | L | Ü | Ä | V | Q | G | E | G | J |
| Z | U | L | S | S | N | G | T | H | E | U | W | E | I | E | N | T | D |
| W | Z | A | I | D | H | T | V | D | R | ß | W | K | I | L | A | I | M |
| E | J | D | P | L | E | B | E | N | S | R | A | U | M | U | M | E | N |
| Q | R | E | L | I | B | X | Y | W | Z | K | Ö | L | S | T | N | R | T |
| S | L | W | V | G | U | P | R | E | S | S | E | N | R | Z | N | F | L |
| Q | R | A | J | V | K | L | O | A | T | X | T | U | M | N | I | U | Y |
| G | T | G | L | Z | B | V | C | H | U | N | T | U | A | R | J | T | T |
| K | J | E | Q | B | K | I | Ö | I | D | R | O | H | N | E | O | T | E |
| E | R | N | G | X | I | M | L | A | T | Ä | U | L | D | E | I | E | Z |
| R | H | K | T | ß | S | F | V | J | A | U | Ö | O | B | D | T | R | K |
| Q | F | R | N | Z | I | W | I | E | S | E | E | R | M | E | U | L | A |
| T | N | I | X | L | A | P | Ö | R | R | J | E | Z | I | ß | U | Ö | A |

- |              |               |            |                |
|--------------|---------------|------------|----------------|
| 1. Ladewagen | 4. Weide      | 7. Pressen | 10. Silage     |
| 2. Rehkitz   | 5. Heu        | 8. Drohne  | 11. Tierfutter |
| 3. Mähen     | 6. Lebensraum | 9. Wiese   |                |



# ! LÖSUNG

## ... Wiesen

Finde die versteckten Wörter. Die Wörter sind von oben nach unten und von links nach rechts geschrieben.

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G | U | B | W | C | G | R | E | H | K | I | T | Z | H | A | U | X | ß |
| H | A | T | X | N | F | S | J | V | L | Ö | U | B | S | S | Q | T | N |
| L | F | X | U | M | Ä | H | E | N | E | N | W | T | B | I | O | A | K |
| R | Z | N | G | T | E | L | I | O | F | Y | A | R | G | L | E | H | A |
| G | U | X | H | W | E | I | D | E | Ä | H | N | E | U | A | N | D | E |
| A | W | R | G | N | L | O | V | R | L | Ü | Ä | V | Q | G | E | G | J |
| Z | U | L | S | S | N | G | T | H | E | U | W | E | I | E | N | T | D |
| W | Z | A | I | D | H | T | V | D | R | ß | W | K | I | L | A | I | M |
| E | J | D | P | L | E | B | E | N | S | R | A | U | M | U | M | E | N |
| Q | R | E | L | I | B | X | Y | W | Z | K | Ö | L | S | T | N | R | T |
| S | L | W | V | G | U | P | R | E | S | S | E | N | R | Z | N | F | L |
| Q | R | A | J | V | K | L | O | A | T | X | T | U | M | N | I | U | Y |
| G | T | G | L | Z | B | V | C | H | U | N | T | U | A | R | J | T | T |
| K | J | E | Q | B | K | I | Ö | I | D | R | O | H | N | E | O | T | E |
| E | R | N | G | X | I | M | L | A | T | Ä | U | L | D | E | I | E | Z |
| R | H | K | T | ß | S | F | V | J | A | U | Ö | O | B | D | T | R | K |
| Q | F | R | N | Z | I | W | I | E | S | E | E | R | M | E | U | L | A |
| T | N | I | X | L | A | P | Ö | R | R | J | E | Z | I | ß | U | Ö | A |

- |              |               |            |                |
|--------------|---------------|------------|----------------|
| 1. Ladewagen | 4. Weide      | 7. Pressen | 10. Silage     |
| 2. Rehkitz   | 5. Heu        | 8. Drohne  | 11. Tierfutter |
| 3. Mähen     | 6. Lebensraum | 9. Wiese   |                |



## IDEEN ... Ausflüge

Streuobstpädagogen bieten Führungen auf der Streuobstwiese an

[www.streuobst-paedagogen.de/index.php?page=streuobstpaedagogen-finden-karte](http://www.streuobst-paedagogen.de/index.php?page=streuobstpaedagogen-finden-karte)

In Freilichtmuseen wird gezeigt, wie Arbeiten auf dem Bauernhof früher erledigt wurden, zum Beispiel die Heuernte

[www.landmuseen.de](http://www.landmuseen.de)

Das Deutsche Landwirtschaftsmuseum an der Universität Hohenheim hat eine umfangreiche Sammlung landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen

[www.deutsches-landwirtschaftsmuseum.de/](http://www.deutsches-landwirtschaftsmuseum.de/)

## IDEEN ... für weiterführende Links

Poster Blumen-Wiese: Regierungspräsidium Karlsruhe (RPK) 76 247 Karlsruhe, Referat 56 Naturschutz und Landschaftspflege

[pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/80127](http://pudi.lubw.de/detailseite/-/publication/80127)

IMA-Broschüre lebens.mittel.punkt. zum Thema Grünland

[www.ima-shop.de/mediafiles/PDF/201-129\\_Imp\\_2017-02\\_UB-Gruenland.pdf](http://www.ima-shop.de/mediafiles/PDF/201-129_Imp_2017-02_UB-Gruenland.pdf)

IMA Drei Minuten Info „Grünland“

[www.lbv-bw.de/artikel.dll/gruenland\\_NTUwODAxMQ.PDF?UID=D72B58DA5DDC-04FE7C8D5A6B8CBA6C6161854B4D2B0D](http://www.lbv-bw.de/artikel.dll/gruenland_NTUwODAxMQ.PDF?UID=D72B58DA5DDC-04FE7C8D5A6B8CBA6C6161854B4D2B0D)

IMA Drei Minuten Info „Knigge für Feld und Flur“

[agrar-gross-kiesow.de/wp-content/uploads/2020/04/Knigge-f%C3%BCr-Feld-und-Flur.pdf](http://agrar-gross-kiesow.de/wp-content/uploads/2020/04/Knigge-f%C3%BCr-Feld-und-Flur.pdf)

Lernort Bauernhof

[www.lob-bw.de](http://www.lob-bw.de)





## Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LÄNDLICHEN RAUM  
UND VERBRAUCHERSCHUTZ

Kernerplatz 10- 70182 Stuttgart  
Telefon: 0711 126 2355 - E-Mail: [pressestelle@mlr.bwl.de](mailto:pressestelle@mlr.bwl.de)  
Internet: [www.mlr-bw.de](http://www.mlr-bw.de)