



1. Was gefällt dir besonders auf diesem Bild? Erzähle, warum.
2. Wo würdest du dich gerne aufhalten? Warum?

## E-Dossier

Wo wohnt die Biodiversität auf dem Bauernhof?



# LEBENS RÄUME

## Weide



Bild: Matthias Hoesli

## Hochstamm Obstbäume



Bild: Matthias Hoesli



Bild: Matthias Hoesli



Bild: Matthias Hoesli

## Hecke

## Acker

1. Worin unterscheiden sich die Lebensräume auf den Bildern?
2. Suche die vier Lebensräume auf dem Wimmelbild.
3. Welche weiteren Lebensräume fallen dir ein?



# LEBEWESEN



Bild: ekamelev/pixabay

**Ameise**



Bild: hansbann/pixabay

**Feldhase**



Bild: ABejeman/pixabay

**Mäusebussard**



Bild: RoyBuri/pixabay

**Zauneidechse**



Bild: Igrz/pixabay

**Blindschleiche**



Bild: Marzena7/pixabay

**Feldmaus**



Bild: Alexas\_Fotos/pixabay

**Igel**



Bild: marcelkessler/pixabay

**Segelfalter**



Bild: jeanvdeulen/pixabay

**Schleiereule**



Bild: koala0815/pixabay

**Turmfalke**



Bild: Hans/pixabay

**Feldgrille**



Bild: Thomas Kraft/CC BY-SA 2.5

**Gartenrotschwanz**



Bild: ElinaElena/pixabay

**Marienkäfer**



Bild: SanduStefan/pixabay

**Regenwurm**



Bild: James Lindsey/CC BY-SA

**Hermelin**



Bild: Erik\_Karits/pixabay

**Zebra Springspinne**



Bild: Capri23auto/pixabay

**Bronzegrüner Rosenkäfer**



Bild: Fritz Geller-Grimm/CC BY-SA 2.5

**Grünes Heupferdchen**



Bild: Artur Mikolajewski/CC BY 3.0

**Neuntöter**



Bild: PollyDot/pixabay

**Rote Mauerbiene**



Bild: CrizzlDizzl/pixabay

**Assel**



Bild: Sweetaholic/pixabay

**Zitronenfalter**

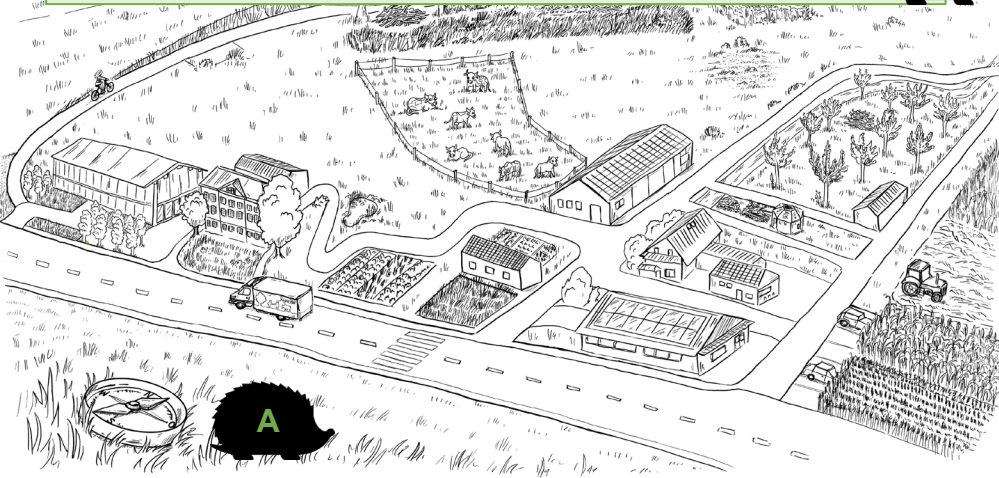
1. Welches Lebewesen wohnt wo auf dem Bauernhof?  
 2. Worin unterscheiden sich die Lebewesen auf den Bildern?





Igel

Hallo ich bin Pius der Igel.  
 Früh aufstehen liegt mir nicht. Ich bin nicht nur ein Morgenmuffel, ich verschlafe den Tag komplett. Erst wenn es dämmt, werde ich munter und komme aus meinem Versteck in der Hecke. Ich sehe zwar nicht so gut, aber dafür habe ich eine sehr feine Nase. So kann ich mein Lieblingessen wittern: Regenwürmer, Spinnen, Schnecken und Käfer.



# HECKE



Bild: Matthias Hoesli

1. Stelle dir vor du wärst ein Igel. Wie kommst du von A nach B?
2. Wo lauern Gefahren?
3. Wo auf deinem Weg liegen Versteckmöglichkeiten?

Eine Hecke besteht aus einer Ansammlung von niedrigen Bäumen, Büschen und Kräutern. Sie ist eine natürliche Abgrenzung zwischen Feldern oder zwischen Feld und Weg. Die Hecke bremst den Wind und schützt den Boden vor Verwitterung. Die Hecke sorgt für Schatten und hält die Feuchtigkeit im Boden.

Die Hecke ist ein Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. So finden Insekten Schutz und Schmetterlinge, wie der Zitronenfalter, Nahrung.

Der Neuntöter sitzt auf den Ästen und hält Ausschau nach Insekten. Der Igel nutzt die Hecke um von A nach B zu kommen.

Zitronenfalter



Bild: jggz/pixabay

Neuntöter



Bild: Artur Mikolajewski/CC BY 3.0





### Grünes Heupferdchen

Hallo ich bin Berta das Grüne Heupferdchen. Ich bin viel grösser als mein Mann Tobi. Mit meinen Flügeln kann ich weit Fliegen. Ich ernähre mich von Insekten und deren Larven aber auch von Blättern und Kräutern. Meine 100 bis 200 Eier lege ich in den feuchten und lockeren Erdboden.

### Weissklee



# WEIDE



Bild: Matthias Hoessli

1. Weshalb ist es verboten Müll auf die Weide zu werfen?

Weiden sind meist grossflächig und liegen in unebenem Gelände. Wo der Traktor vielleicht nicht mehr fahren kann, können die Kühe trotzdem noch gehen. Besonders wertvoll sind Flächen mit verschiedenen Neigungen, trockenen und feuchten Stellen und Stellen mit offenem Boden. Nach Süden geneigte Weiden versprechen für manche Tiere und Pflanzen besonders interessante Lebensräume.

Die Pflanzenwelt (Flora) ist vielfältig. So finden sich auf einer Weide vor allem Pflanzen, die den Tritt der Kühe ertragen. Auf der Weide hat es Gräser, welche die Kühe fressen können. Es hat aber auch ganz kleine (kleinwüchsige) Pflanzen, die den hungrigen Kuhmäulern entgehen. Intensiv riechende oder giftige Pflanzen fressen Kühe nicht.

### Segelfalter

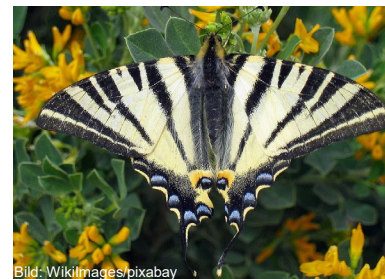


Bild: Wikimages/pixabay

### Feldmaus



Bild: Wikipedia/CC BY-SA 3.0





### Gartenrotschwanz

Hallo ich bin Cécile ein Gartenrotschwanz. Viele Menschen verwechseln mich mit dem Hausrotschwanz. Ich wohne in Baumhöhlen von Hochstamm Obstbäumen und in Siedlungen in Nistkästen. Am liebsten fresse ich Insekten und Spinnen.

Die Hälfte des Jahres verbringe ich in der Sahelzone in Afrika. Ich habe kalte Temperaturen nicht so gerne.

1. Welche Bäume sind für den Bauern besonders wertvoll?
2. Welche Bäume sind für Cécile besonders wertvoll?



Bild: pixel2013/pixabay



Bild: Hans/pixabay

Niederstamm Obstbäume

Hochstamm Obstbaum

# HOCHSTAMM OBSTBÄUME



Bild: Matthias Hoesli

Hochstamm Obstbäume sind Bäume, wie zum Beispiel der Apfelbaum mit einem hohen Stamm. Weil diese Bäume so hoch sind, ist die Ernte aufwendig. Der Bauer kommt nur mit einer Leiter an die Früchte.

Hochstamm Obstbäume stehen auf Wiesen, die teils auch als Weiden genutzt werden. Hochstamm Obstbäume bieten einen idealen Lebensraum für viele unterschiedliche Tiere wie Vögel, Insekten, Spinnentiere und Tausendfüßler. Diese Tiere leben auf und in den Bäumen, genauso wie auf und im Boden unterhalb der Bäume.

Es braucht viele Jahre, einen Hochstamm Obstgarten aufzuziehen. Tiere, wie der Gartenrotschwanz, bevorzugen besonders alte Bäume, da sie in Baumhöhlen nisten.

### Bronzegrüner Rosenkäfer



Bild: Capri23autor/pixabay

### Rote Mauerbiene



Bild: PollyDot/pixabay





### Feldgrille

Hallo ich bin Noah die Feldgrille. Ich ernähre mich von Wurzeln und Blättern diverser Pflanzen, fresse aber auch kleine Bodentiere. Zur Paarungszeit hörst du mich Zirpen (Männchen) bis in die Nacht hinein. Diesen Laut erzeuge ich durch das Aneinanderreiben meiner Flügel. An trockenen, warmen Plätzen grabe ich Gänge in die Erde, in die ich mich bei Gefahr schnell zurückziehen kann. Erdgänge dienen auch der Überwinterung.

# ACKER



Bild: Matthias Hoesti

1. Welche Ackerpflanzen fallen dir sonst noch ein?

Der Acker ist ein landwirtschaftlich genutzter Boden. Dieser wird regelmässig gedüngt, mit dem Pflug bearbeitet und mit Feldfrüchten bepflanzt. Zu den Feldfrüchten gehören zum Beispiel Getreide, Kartoffeln, Mais oder Zuckerrüben.

Der Acker ist voller Leben. Asseln durchforsten den Boden nach Nahrung, während Spinnen auf Beute lauern. Regenwürmer graben das Erdreich um, Feldmäuse suchen nach Insekten und der Mäusebussard kreist über ihnen.

Auf einem Acker werden jedes Jahr andere Feldfrüchte gepflanzt, was man als Fruchtfolge bezeichnet. Der Bauer macht dies, damit der Boden nicht auslaugt und um die Ausbreitung von Unkraut zu verringern.

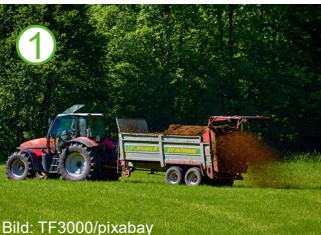


Bild: TF3000/pixabay



Bild: Jai79/pixabay



Bild: congerdesign/pixabay



Bild: Bru-nO/pixabay



Bild: klaber/pixabay

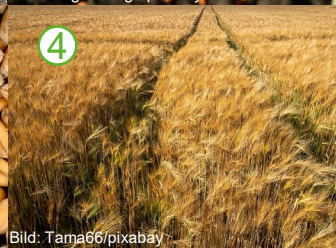


Bild: Tama66/pixabay

### Heuschrecke



Bild: daledbet/pixabay

### Mäusebussard

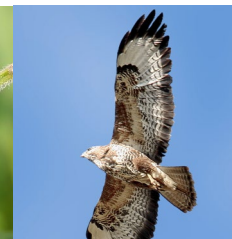


Bild: Andreas Trepte/CC BY-SA 2.5

- ① düngen   ② pflügen   ③ säen  
⑥ Stroh   ⑤ Korn   ④ Acker mit Getreide



# LEBENS RÄU M E VERÄ N D E R N S I C H

1941



Bild: Karl Martin Tanner

1999



Bild: Karl Martin Tanner

**Arisdorf**

1972

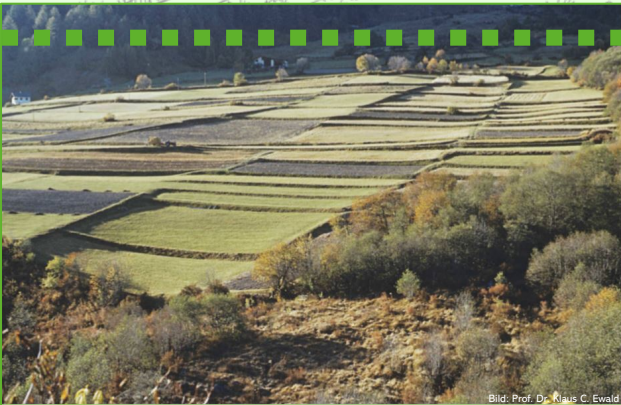


Bild: Prof. Dr. Klaus C. Ewald



Bild: Prof. Dr. Klaus C. Ewald

2002

**Münstertal**

1965



Bild: Hans Schönwetter/© Landesarchiv des Kt. Glarus

Hinterrhein mit Bernkirchstrasse und



2019

**Hinterrhein**

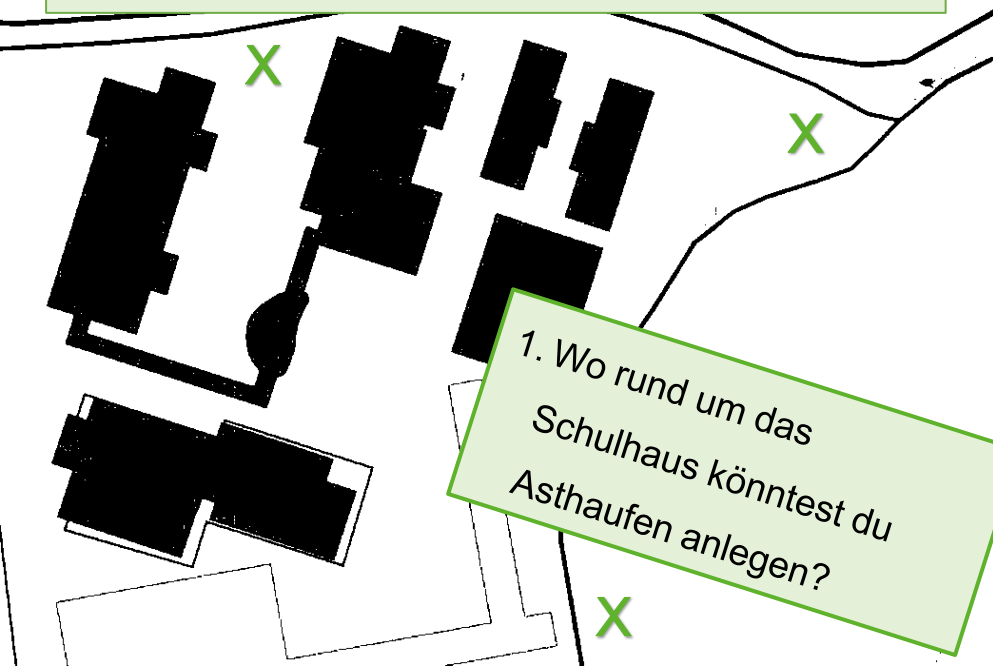
1. Wie haben sich die Regionen auf den Bildern über die Zeit verändert?
2. Welche Gründe / Entwicklungen (in der Landwirtschaft) vermutest du, sind für diese Veränderungen verantwortlich?
3. Was denkst Du, welche Einflüsse haben diese Veränderungen auf die Tierwelt?





**Hermelin**

Hallo ich bin Hilde das Hermelin. Ich bin eine flinke Mäusejägerin und gehe am Tag oder bei Dämmerung auf Nahrungssuche. Es ist gut möglich, dass du mich am Tag beobachten kannst. Meine Jungen ziehe ich in einer Aufzuchtchammer unter Ästen oder Steinbrocken auf. Im Winter ist mein Fell weiss.



1. Wo rund um das Schulhaus könntest du Asthaufen anlegen?

# ASTHAUFEN

Kleiner Lebensraum  
mit grossem Wert



Bild: Matthias Hoesli

Asthaufen werden mit Ästen erstellt, die durch Wind und Wetter von den Bäumen fallen oder aber vom Förster oder Bauer herausgeschnitten werden. Die Äste können unterschiedliche Grössen haben. Neben Ästen bestehen Asthaufen auch aus Holzresten, Laub und Wurzelstöcken.

Unzählige Kleintiere, wie Käferlarven und Ameisen, ernähren sich vom toten Holz und erfüllen dadurch eine wichtige Funktion im Kreislauf der Natur. Ohne ihre Fressleistungen und Umwandlungsprozesse würde uns das anfallende Totholz über den Kopf wachsen.

Nur wenige Tiere verbringen ihr gesamtes Leben in und auf einem Asthaufen. Die meisten Tiere nutzen diese Kleinstrukturen in einem bestimmten Lebensabschnitt (z.B. Gelege, Larvenentwicklung) oder während einer bestimmten Zeit (z.B. Überwinterung oder als Sommerlebensraum).

**Ameise**



Bild: cp17/pixabay

**Zauneidechse**



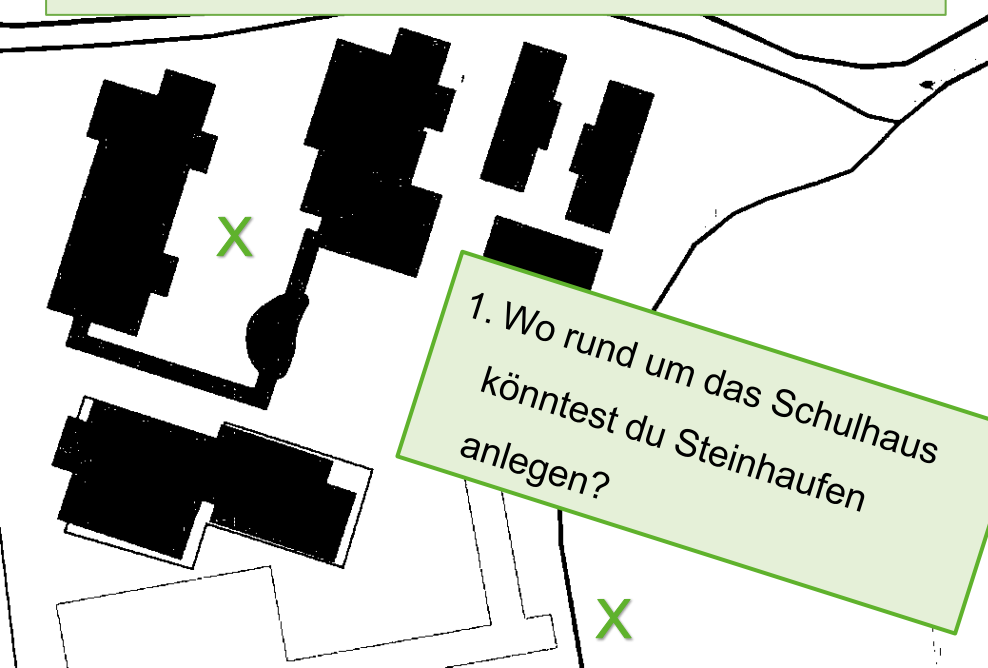
Bild: skeeze/pixabay





**Blindschleiche**

Hallo ich bin Albert die Blindschleiche. Obwohl man es meinen könnte, bin ich keine Schlange. Ich gehöre zu den Echsen! Ich bin also eigentlich eine Eidechse ohne Beine. Ich bin übrigens auch nicht blind! Am liebsten fresse ich Nacktschnecken, Regenwürmer und unbehaarte Raupen, aber auch Asseln, Heuschrecken und Käfer.



1. Wo rund um das Schulhaus könntest du Steinhäufen anlegen?

# STEINHAUFEN

Kleiner Lebensraum mit grossem Wert



Bild: Mathias Beckmann/pixabay

In der Schweiz gab es früher viele Steinhäufen. Beim Pflügen der Äcker wurden die störenden Steine aus der Erde aufgehoben und zu Häufen am Feldrand aufgetürmt und später beseitigt. Heute werden an vielen Orten wieder neue Steinhäufen angelegt, weil diese für die Biodiversität wichtig sind.

Ein solcher Steinhäufen besteht aus grösseren und kleineren Steinen. Die Steine werden so aufgetürmt, dass Hohlräume, Verstecke und Eingänge entstehen.

Steinhäufen bieten Unterschlupf für Igel, Versteckmöglichkeiten für Blindschleichen und Sonnenplätze für Zauneidechsen. Für Schmetterline können sie Wärmequellen, Paarungsplätze, Winter- und Nachtquartiere sein. Wenn die Steine mit Algen, Flechten oder Moos bewachsen sind, ziehen sie z.B. auch Schnecken an.

**Assel**



Bild: CrizzlDizzi/pixabay

**Zebra Springspinne**



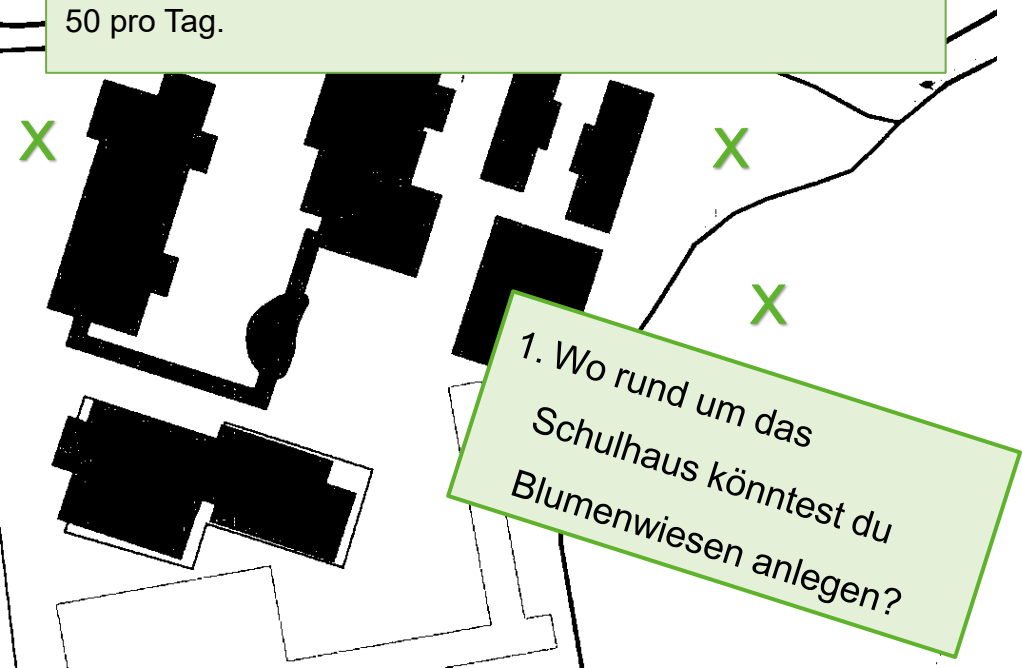
Bild: Soebe/CC BY-SA 3.0





**Marienkäfer**

Hallo ich bin Louise, eine Marienkäferin. Ich bin nicht nur eine Glücksbringerin, sondern auch hübsch und habe sieben Punkte. Unter meinen beiden gepunkteten Deckflügeln befinden sich meine Hautflügel. Mit diesen kann ich fliegen. Du kannst mich fast überall finden: in Blumenwiesen, am Waldrand oder im Garten. Ich fresse gerne Blattläuse, bis zu 50 pro Tag.



# BLUMENWIESE



Kleiner Lebensraum mit grossem Wert

Blumenwiesen sind zwischen Mitte Mai und Ende Juni am schönsten, denn da blühen sie. Blumenwiesen sind die Heimat einer Vielzahl von Tieren wie Feldhasen, Vögel, Mäuse, Schnecken, Regenwürmer und Insekten, wie den Marienkäfer.

Blumenwiesen tragen wesentlich zum Vorgang der Bestäubung bei. Sie schützen den Boden vor Verwitterung, filtern Schadstoffe und halten den Boden fruchtbar.

**Feldhase**



**Regenwurm**



Gehe vorsichtig mit allem was lebt um: mit Tieren, Insekten und Pflanzen.



Gehe leise, langsam und vorsichtig auf Entdeckungsreise in die Natur.



Sei achtsam - möglichst nichts zertreten oder zerstören.



Pflücke Blüten geschützter Pflanzenarten nicht ab.

