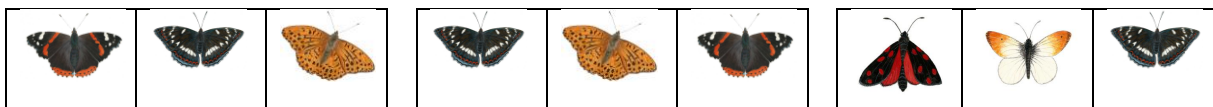
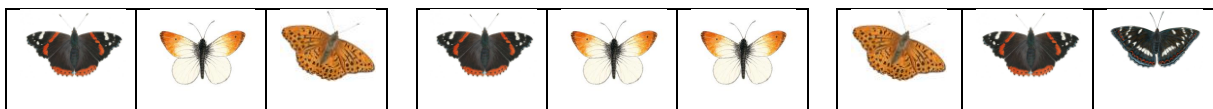
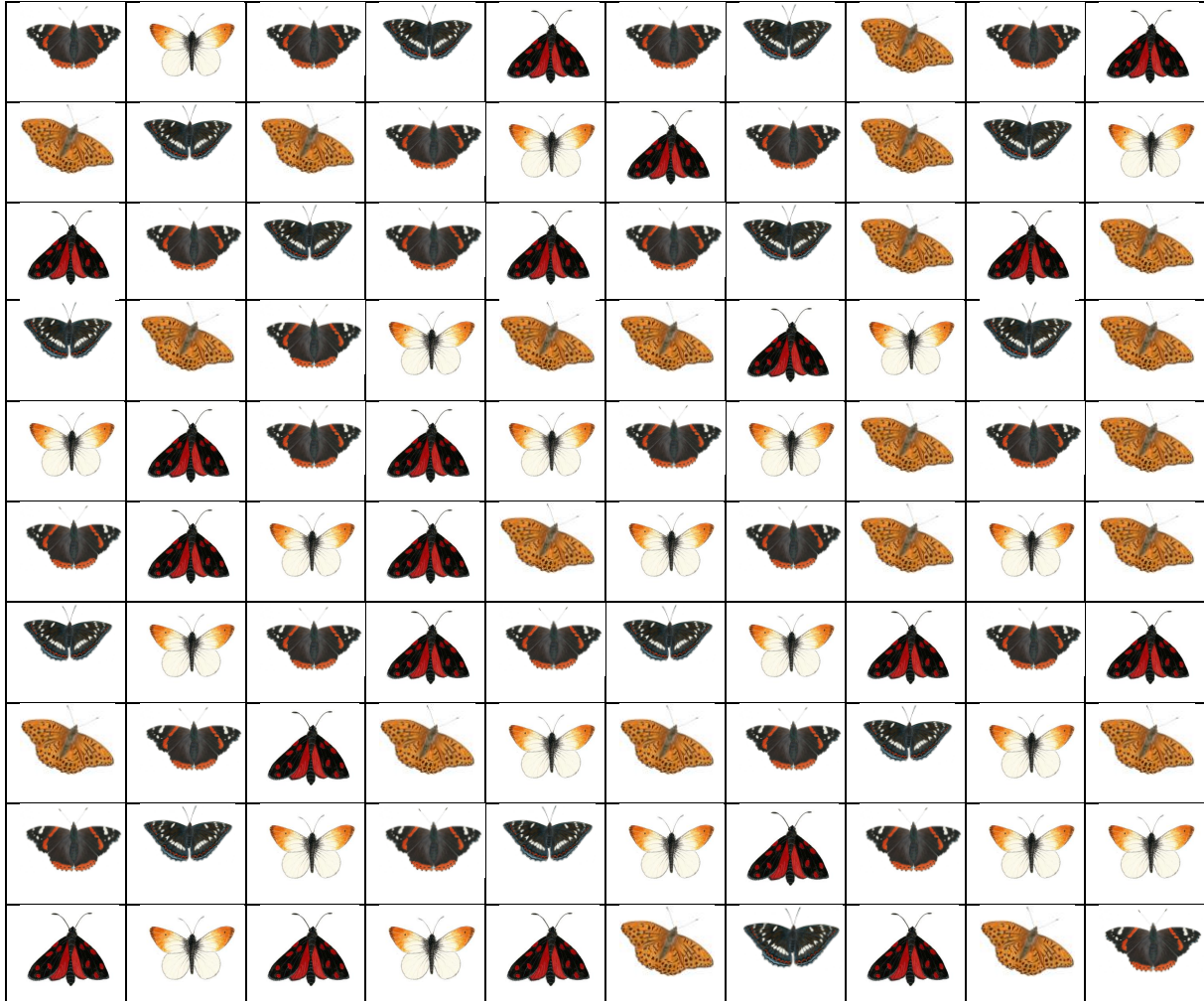


Schmetterlingstanz

Auf der Wiese fliegen viele bunte Schmetterlinge. Kannst du die untenstehenden Dreiergruppen aus den Schmetterlingen herausfinden? Kreise sie ein.

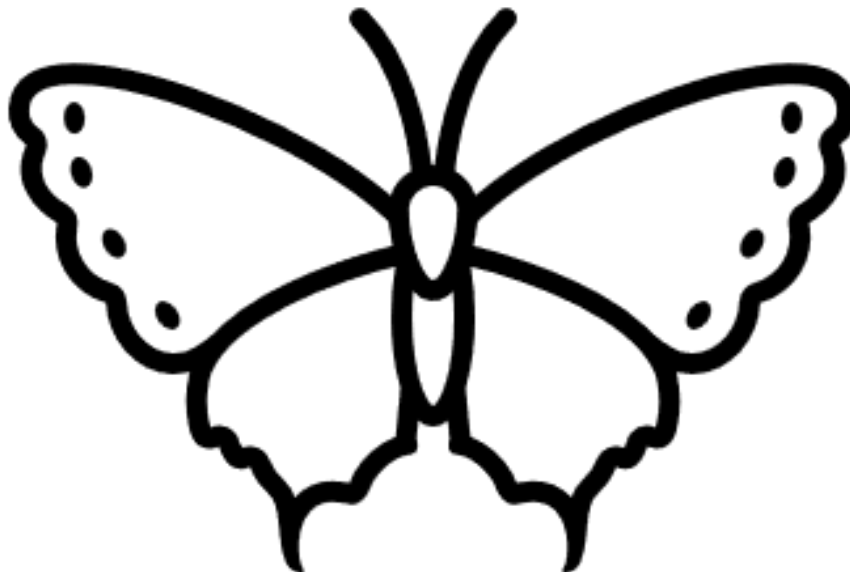


Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Wer fliegt denn da?

Ein Schmetterling besteht aus verschiedenen Teilen, die sein einzigartiges Erscheinungsbild ausmachen: Aus Flügeln, der Körper, der Kopf und die Fühler. Der Kopf setzt sich aus Augen, Rüssel und den Fühlern zusammen. Der Körper aus Kopf, Brustteil und dem Hinterleib. Seine Flügel bestehen aus dünnen Schuppen, die dem Schmetterling seine leuchtenden Farben verleihen. Die Fühler dienen dem Schmetterling zur Orientierung. Der Hinterleib enthält die Organe des Schmetterlings.

Bemale den Schmetterling und schreibe neben die einzelnen Körperteile deren Bezeichnung:

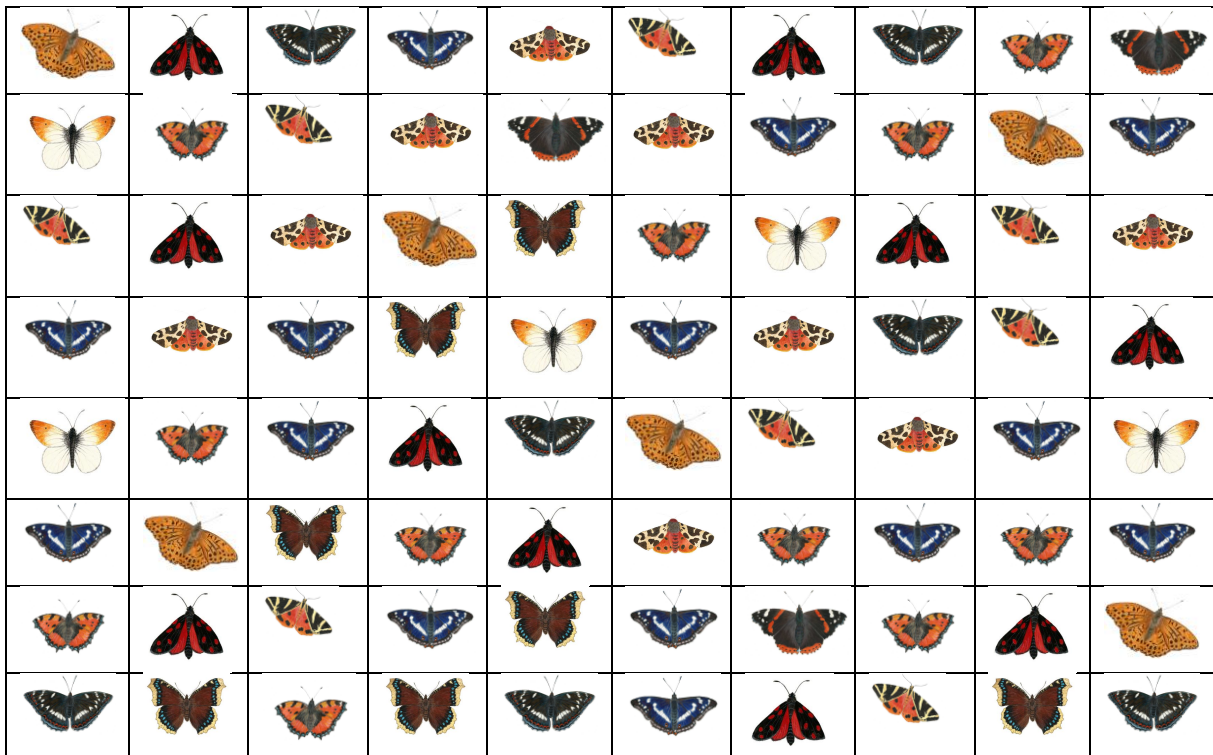
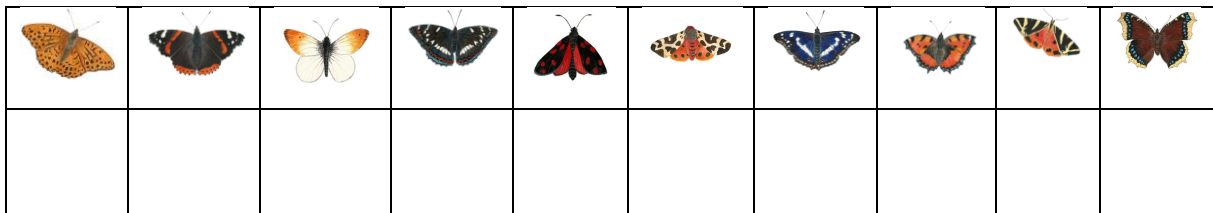


Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Schmetterlinge zählen

Schmetterlinge sind nicht nur hübsch anzusehen, sondern auch sehr wichtig für unsere Umwelt. Sie bestäuben Pflanzen, sind Nahrungsquelle für verschiedene Tiere und dienen als natürliche Schädlingsbekämpfer. Außerdem zeigt das Vorhandensein vieler, verschiedener Schmetterlinge, dass ein Lebensraum gesund ist. Wenn du das nächste Mal auf eine Wiese, in einen Garten oder in einen Park gehst, dann halte Ausschau nach Schmetterlingen.

Auf der Wiese auf diesem Blatt findest du auch viele verschiedene Schmetterlinge. Wie oft kommen die einzelnen Schmetterlinge vor?



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Auf der Wiese fliegen viele Schmetterlinge. Kannst du sie zwischen den Buchstaben entdecken? Markiere sie mit einem Farbstift.

Admiral, Aurorafalter, Eichenspinner, Großer Eisvogel, Brauner Bär,
Nachtpfauenauge, Tagpfauenauge, Zitronenfalter,
Wolfsmilchschwärmer, Schwalbenschwanz, Trauermantel,
Schachbrettfalter, Widderchen, Segelfalter.

RHTZRE ADMIRAL DUETRGITUROWALKARETWGOLKO
POLISDFWUIKJGERTGBSDERWAURORAFALTERTZERG
VERTWEEICHENSPINNERKDFGHTZSOPIKLUEUGKIDUJ
MDGROSSEREISVOGELARFEMKDFERTWZEGRAIUDSE
BDFERWTEZHOUHUDJFURIBRAUNERBÄRLEUSFDERT
SADWETIGENACHTPFAUENAUGEHUKÜPIUELBFGRZT
HJNDTAGPFAUENAUGEIOIKTTQUOPFKLIJZENFHRZUH
BVHFGRZZITRONENFALTERGEREZRGTAMBURAHDE
UKOPUZERTDIFHTZUFWOLFSMILCHSCHWÄRMERTU
NVBFTRAUERMANTELESAKRHDRTUJGTUJGDRUFHER
AKIOUZEONGFHRZURHSCHWALBENSCHWANZOEIJGI
GFSCHACHBRETTFALTERLKITEMANOPTNEFGRTZRU
VDFERTWIDDERCHENIUZERTEZRGFRCPOLIUBALOHJ
CVDFERTZSEGELFALTERNJIUDFDFERTBAPLODFERTW

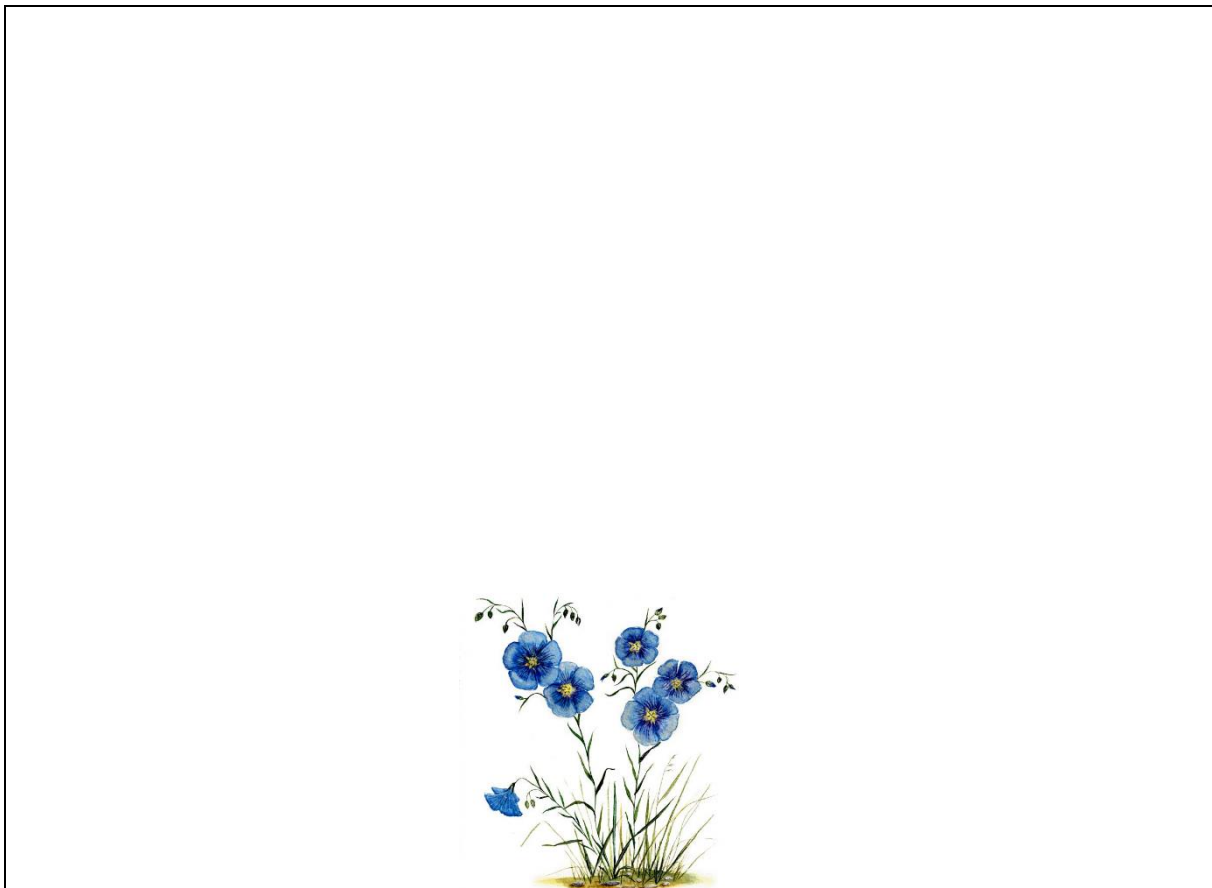


Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Auf der bunten Blumenwiese

Lies die Sätze der Reihe nach durch und zeichne nach der Angabe.

1. Zeichne über die blaue Leinpflanze einen großen Schmetterling.
2. Der Schmetterling hat 2 gelbe und 2 blaue Flügel. Sein Kopf und sein Körper sind schwarz.
3. Male am unteren Rand des Bildes eine grüne Wiese.
4. Male in das linke obere Eck eine gelbe Sonne.
5. Links oben fliegt ein bunter Vogel, der ein Blatt im Schnabel trägt.
6. Rechts neben der blauen Blume wächst eine Blume mit roten Blütenblättern.
7. Im linken unteren Eck befindet sich ein großer Tannenbaum.
8. Zeichne zwei weitere Schmetterlinge, die über die Wiese fliegen.



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Schmetterlinge – die bunten Lichtflecken auf unseren Wiesen

Lies den Text über Schmetterlinge genau durch. Unterstreiche wichtige Informationen. So kannst du das Expertenquiz auf der nächsten Seite sicher richtig lösen!

Die beliebtesten Insekten sind die Schmetterlinge. Sie sind auch besonders hübsch anzusehen, wenn sie flink über die Wiese flattern und den Nektar aus den Blüten der verschiedenen Pflanzen holen. In unserem Lebensraum gibt es viele verschiedene Arten, zum Beispiel das Tagpfauenauge, das Wiener Nachtpfauenauge, den Zitronenfalter, den Braunen Bären und den Schachbrettfalter.

Auf den Flügeloberseiten der Schmetterlinge befinden sich Schuppen, die auch als **Schmetterlingsstaub** bezeichnet werden. Ältere Schmetterlinge sind nicht mehr so bunt, weil beim Schlagen der Flügel immer wieder Schuppen herabfallen. Auf ihren Flügeln befinden sich **Augenflecken**, die ihre Feinde abschrecken sollen. Sehen können sie mit diesen aber nicht, dafür haben sie ihre **Facettenaugen** am Kopf, die sich aus vielen Einzelaugen zusammensetzen. Mit ihren Fühlern können sie riechen, schmecken, tasten und fühlen. Schmetterlinge haben wie alle Insekten sechs Beine.

Schmetterlinge sehen nicht von Anfang an so hübsch aus. Sie machen vielmehr eine Verwandlung durch. Diese wird auch **Metamorphose** genannt. Sie bezeichnet die Entwicklung vom Ei zum wunderschönen Schmetterling.

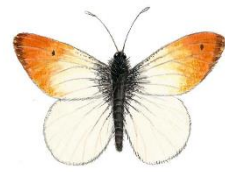
Aus dem Ei schlüpft eine Raupe. Ihre Hauptbeschäftigung ist Fressen. Dadurch nimmt sie sehr schnell zu. Die Haut der Raupe wächst allerdings nicht mit und platzt nach einiger Zeit auf, wenn die Raupe eine gewisse Größe erreicht hat. Es folgen einige dieser Raupenstadien, in denen sich immer wieder eine größere Haut bildet. Nach den Raupenstadien kommt es zur **Verpuppung**. In der Puppenhülle (**Kokon**), die wie ein Schlafsack aussieht, wird der fertige Schmetterling gebildet. Dieser sprengt schließlich die Umhüllung auf, pumpt Blut in die Adern seiner Flügel. Nun schlüpft er ins Freie und fliegt los!



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Bist du ein Schmetterlingsexperte?



Kreuze richtig oder falsch an:

	Richtig	Falsch
Schmetterlinge haben Schuppen an ihren Flügeln.		
Aus dem Ei schlüpft direkt ein Schmetterling.		
Ein Schmetterling hat acht Beine.		
Schmetterlinge sind Insekten.		
Man kann Schmetterlinge in Tag- und Nachtfalter einteilen.		
Schmetterlinge sehen mit den Augen auf ihren Flügeln.		
Im ausgewachsenen Stadium werden Schmetterlinge Puppe genannt.		
Schmetterlinge ernähren sich hauptsächlich von Nektar.		

Unterstreiche die richtige Antwort:

1. Welche dieser Namen ist eine Schmetterlingsart?

- a) Flinker Fuchs
- b) Brauner Bär
- c) Kleines Kalb

2. Womit riechen Schmetterlinge?

- a) mit ihren Flügeln
- b) mit ihren Schuppen
- c) mit ihren Fühlern

3. Was fressen Schmetterlinge?

- a) Blattläuse und Schildläuse
- b) Gras und Blätter
- c) Pflanzennektar und Baumsäfte

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Warum heißen Schmetterlinge Schmetterlinge?

Lies den Text und löse untenstehende Aufgabe:

Hast du dich schon einmal gefragt, woher der Schmetterling seinen Namen hat?

In Ostdeutschland bezeichnete man früher Sahne (Schlagobers) mit dem Wort „Schmetten“. Manche Schmetterlingsarten lieben süße Sahne. Man beobachtete, dass Schmetterlinge herbeiflogen, wenn sich Sahne offen in einer Schüssel befand. So setzte sich im 18. Jahrhundert nach und nach der Name **Schmetterling** durch. Davor wurden Schmetterlinge als **Tagvögel** (Tagfalter) und **Nachvögel** (Nachtfalter) bezeichnet. Auf Englisch heißen Schmetterlinge **butterfly**, was man mit Butterfliege übersetzen könnte. Auch darin steckt die Vorliebe der Schmetterlinge für Milchfett. Der wissenschaftliche Name der Schmetterlinge ist **Lepidoptera**. Er kommt aus dem Griechischen und bedeutet Schuppenflügler. Nicht nur die Flügel, sondern der ganze Körper ist mit **Schuppen** besetzt. Sie sorgen für die schönen, schimmernden Farben der Schmetterlinge, manche weiblichen Schmetterlinge haben Duftschuppen.



	Richtig	Falsch
Das Wort Schmetten weist auf eine Vorliebe der Tag- und Nachtfalter hin.		
Nur Zitronenfalter und Tagpfauenaugen lieben Sahne.		
Früher wurden Tagpfauenaugen zu den Tagvögeln gezählt.		
Das griechische Wort für Schmetterlinge bedeutet Schuppenflügler.		
Manche weiblichen Schmetterlinge duften.		
Die schöne Farbe vieler Schmetterlinge kommt von der Sonne.		

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

O weh, in der rechten Spalte fehlt in jedem Namen ein Buchstabe, kannst du ihn finden?



Schreibe den Buchstaben in die Spalte ganz rechts.

NAME	EIN BUCHSTABE FEHLT	FEHLENDER BUCHSTABE
WIENER	WENER	
NACHTPFAUENAUGE	NACHTPFAUENAUGE	
WOLFSMILCHSCHWÄRMER	WOLFMILCHSCHWÄRMER	
ZITRONENFALTER	ZITRONENFATER	
TAGPFAUENAUGE	TAGPFAUENAUE	
SCHACHBRETTFALTER	SCHACHBRTTFALTER	
SEGELFALTER	SEGELFALER	
SCHWALBENSCHWANZ	SCHWABENSCHWANZ	
TRAUERMANTEL	TRAUERMATEL	
EICHENSPINNER	EICHENSPINER	
ADMIRAL	AMIRAL	
WIDDERCHEN	WIDDERCHN	
AURORAFALTER	AURORAFALER	
BRAUNER BÄR	BRAUER BÄR	
GROSSER EISVOGEL	GROSER EISVOGEL	
KLEINER FUCHS	KLENER FUCHS	
GROSSER SCHILLERFALTER	GROSER SCHILLERFALTER	

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



In diesem Wortgitter hat sich ein Lösungswort versteckt.

Streiche folgende Wörter durch:

FACETTENAUGE – TAU – NEKTAR – SCHUPPEN

INSEKT – FALTER – PUPPE – RAUPE

Sie stehen nur waagrecht und kommen mehrmals vor. Die übrig
gebliebenen Buchstaben ergeben das Lösungswort!

F	A	C	E	T	T	E	N	A	U	G	E	T	A	U
S	C	H	U	P	P	E	N	T	N	E	K	T	A	R
T	A	U	A	R	A	U	P	E	F	A	L	T	E	R
S	C	H	U	P	P	E	N	G	I	N	S	E	K	T
T	A	U	F	A	C	E	T	T	E	N	A	U	G	E
P	F	A	L	T	E	R	S	C	H	U	P	P	E	N
I	N	S	E	K	T	T	A	U	F	A	L	T	E	R
S	C	H	U	P	P	E	N	F	N	E	K	T	A	R
P	U	P	P	E	F	A	L	T	E	R	T	A	U	A
I	N	S	E	K	T	T	A	U	F	A	L	T	E	R
P	U	P	P	E	U	I	N	S	E	K	T	T	A	U
S	C	H	U	P	P	E	N	E	P	U	P	P	E	N
F	A	C	E	T	T	E	N	A	U	G	E	T	A	U
A	R	A	U	P	E	U	S	C	H	U	P	P	E	N
P	U	P	P	E	G	S	C	H	U	P	P	E	N	E

Das Lösungswort lautet: _____

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft







 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

 Land
Wien

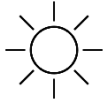
Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Ordne die Texte den passenden Schmetterlingen zu. Schreibe jeweils die passende Zahl neben die Bilder.

1	Mein Name leitet sich vom lateinischen Begriff für Morgenröte ab. Nur unsere männlichen Tagfalter haben auffällige orangerote Flügelspitzen.	
2	Von allen heimischen Schmetterlingen habe ich die höchste Lebenserwartung. Meine hellgelbe Färbung erinnert an eine saure Frucht. Diese ist auch meine Namensgeberin.	
3	Ich habe auffällig rote Flecken und werde daher auch Blutströpfchen genannt. Mit meiner grellen Farbe möchte ich meinen Fressfeinden zeigen, dass ich giftig für sie bin. Mein Name erinnert an ein männliches Schaf.	
4	Ich gehöre zur Gruppe der Tagfalter. Mein Name erinnert an ein beliebtes Brettspiel. Diesen verdanke ich meiner auffälligen, schwarz-weißen Musterung.	
5	Ich bin ein großer Schmetterling und verdanke meinen Namen einem Gewand, das im 17. und 18. Jahrhundert von Männern zu Begräbnissen getragen wurde. Man kann mich in Österreich beinahe das ganze Jahr über betrachten.	
6	Meine rotbraunen Flügel und meinen großen, blauschwarzen Augenflecken. Mit diesen vertreibe ich meine Fressfeinde. Meine Raupen sind schwarz-weiß gepunktet und ernähren sich fast ausschließlich von der großen Brennnessel, aber auch von Hopfen.	

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



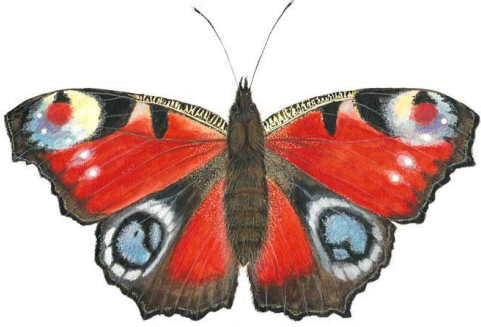

Tag- oder Nachtfalter?

(siehe Mappe S. 159)



Ordne die Begriffe richtig zu:

tagaktiv – dämmerungsaktiv und nachtaktiv – verpuppen unterirdisch – verpuppen oberirdisch- Puppen hängen frei – bilden im Puppenstadium meist einen aus Seidenfäden bestehenden Kokon - getrennte Vorder- und Hinterflügel – meist verbundene Vorder- und Hinterflügel – Kolben an den Fühlern – verschiedene Fühlerarten – meist bunte Flügel – meist unscheinbare graue oder braune Flügel – Nektar und Honigtau sind für sie überlebenswichtig – können als Falter auch ohne Nahrung überleben – klappen ihre Flügel im Ruhezustand nach oben zusammen – legen ihre Flügel im Ruhezustand flach (dachartig) an

	
Tagpfauenauge	Brauner Bär
Tagfalter	Nachtfalter

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

Schmetterlinge schützen



Schmetterlinge sind für das **Ökosystem** sehr wichtig und müssen unbedingt geschützt werden. Eine wichtige Aufgabe kommt ihnen als **Bestäuber** zu. Sie helfen den Pflanzen dabei sich fortzupflanzen. Da sie in ihrer Larvenphase und als Raupen Schädlinge wie z.B. Blattläuse fressen, werden sie zur **natürlichen Schädlingsbekämpfung** eingesetzt.

Schmetterlinge kann man auch als **Indikatoren** für einen gesunden Lebensraum betrachten. Wenn sich viele verschiedene Schmetterlinge beobachten lassen, deutet dies auf ein gesundes Umfeld hin.

Schmetterlinge reagieren **sehr sensibel auf Lebensraumveränderungen** und **äußere Einflüsse**. Negativ wirkt sich etwa das **Auflassen von landwirtschaftlichen Flächen**, die **Trockenlegung von Mooren** und **Verbauung** aus. Aber auch **intensive landwirtschaftliche Nutzung** und der Einsatz von **Pestiziden** können Schmetterlinge vergiften bzw. verdrängen.

Besonders im städtischen Bereich sind **künstliche Lichtquellen** eine große Gefahr für Schmetterlinge. Die Lichtquellen locken die Schmetterlinge an. Diese können daran verbrennen oder sich verfangen. Das Verweilen der Schmetterlinge im Licht hat auch eine negative Auswirkung auf ihre Fortpflanzungsaktivität. Um das Anlocken von Nachtfaltern zu vermeiden, sollte man daher im Freien bevorzugt **LED-Leuchten mit engem Lichtkegel** verwenden.

Auch der **Klimawandel** macht Schmetterlingen sehr zu schaffen. Manche Arten können sich nicht rasch genug an die höheren Temperaturen anpassen. Andere, wärmeliebende Arten machen sich den Klimawandel zunutze und verzichten auf das Überwintern in wärmeren Regionen, wie beispielsweise der Admiral.



Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union



Quizfragen zu „Schmetterlinge schützen“

1. Nenne drei Gründe, warum Schmetterlinge für das Ökosystem so wichtig sind:

2. Auf welche Faktoren reagieren Schmetterlinge sensibel? (nenne 4 Beispiele)

3. Wie wirkt sich der Klimawandel auf das Leben der Schmetterlinge aus?

4. Wie wirken sich die künstlichen Lichtquellen auf die Schmetterlinge aus?

5. Nenne fünf verschiedene Schmetterlingsarten:

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

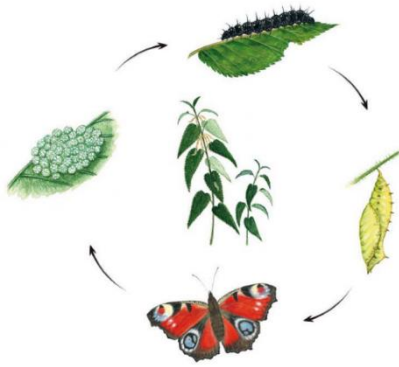
 LE 14-20
Entwicklung für den Ländlichen Raum

 Land
Wien

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Metamorphose – Verwandlung vom Ei zum Schmetterling



Beschreibe die verschiedenen Entwicklungsstufen des Schmetterlings mit eigenen Worten:

1.

2.

3.

4.

Mit Unterstützung von Bund, Land und Europäischer Union