



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Realienbuch zum Gebrauch in den Volksschulen des Fürstentums Lippe beim Unterricht in der Geschichte, Erdkunde, Naturgeschichte und Naturlehre**

**Detmold, 1903**

2. Der Kohlweißling

---

---

**Nutzungsbedingungen**

[urn:nbn:de:hbz:466:1-56182](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-56182)



der auf den Straßen häufig angetroffen wird. Die Laufkäfer, zu denen der schöne Goldschmied gehört, sind dadurch sehr nützlich, daß sie die Puppen und Raupen schädlicher Forstinsekten vertilgen. Der Gelbrand ist dem Wasserleben angepaßt und der Totengräber zum Wühlen in der Erde befähigt. Er verscharrt nämlich kleine tote Säugetiere oder Vögel, um seine Eier in dieselben zu legen. Die daraus hervorgehenden Larven nähren sich von dem Aas. — Der niedliche Marienkäfer oder das Sonnenkindchen ist ein eifriger Verfolger der Blattläuse.

## 2. Der Kohlweißling.

**1. Entwicklung.** Der Kohlweißling ist der bei uns am häufigsten vorkommende Schmetterling. In großer Zahl fliegt er im Sommer umher; bald sitzt er auf Blumen, um den Honig zu saugen, der seine einzige Nahrung bildet, bald sieht man ihn an den Blättern des Kohls sitzen. An demselben findet man oft seine kleinen, länglichen Eier in Häufchen nebeneinander. Hier sind sie geschützt vor Regen und Sonnenstrahlen, hier finden die kleinen Raupen, welche aus den Eiern hervorkriechen, auch gleich passende Nahrung. Diese besteht in dem weichen Fleisch der Kohlblätter. Wenn ihrer viele vorhanden sind, so fressen sie ganze Kohlbeete kahl; denn sie sind äußerst gefräßig und besitzen kräftige Fresszangen. Vorn haben sie drei Beinpaare; außerdem haben sie am Hinterleibe noch fünf Paar Austerfüße. Wenn die Raupe ausgewachsen ist, so schiebt sie sich zur Verpuppung an. Sie kriecht an Mauern, Bäumen und Häusern empor und kommt auch wohl in die Zimmer. Sogar an den Fensterscheiben vermag sie hinauf zu klettern. Sie stellt sich zunächst eine Leiter aus feinen Fäden her, die sie mit ihren Spinnrüfen am Munde bereitet. An einem verborgenen Orte setzt sich die Raupe fest und umgibt sich mit einer festen Haut. Die Puppe hat eine gelbgraue Farbe und schwarze Tüpfel und ist von fern schwer zu entdecken. In der Puppe verbringt das Tier den Winter und wandelt sich währenddessen zum Schmetterling um.

**2. Der Schmetterling** hat einen langgestreckten Leib, der dicht mit Haaren besetzt ist. Seine vier Flügel sind sehr groß; daher ist der Flug schnell und unregelmäßig, und nur wenige Vögel können den fliegenden Schmetterling erhaschen. Die helle Farbe der Flügel schadet ihm deshalb nicht. In der Ruhe sind die Flügel senkrecht zusammengelegt, so daß nur die Unterseite zu sehen ist. Da diese aber eine unscheinbare, schmutzige graue Farbe haben, so sieht ein ruhender Schmetterling einem Blatte ähnlich. Die Färbung der Flügel rührt von feinen, wie Dachziegel übereinanderliegenden Schuppen her, die sich leicht ablösen. — Am Kopfe hat der Kohlweißling zwei große Augen und zwei lange Fühler. Die letzteren dienen ihm wahrscheinlich zum Riechen; er nimmt damit schon von fern die duftenden Blüten wahr, welche Honig enthalten. Zur Erlangung desselben besitzt er einen langen Rüssel, der in der Ruhe aufgerollt getragen wird.

**3. Feinde des Kohlweißlings.** Da der Kohlweißling auf dem Kohl oft großen Schaden anrichtet, so sucht ihn der Mensch zu vertilgen. Die Vertilgung geschieht am leichtesten, indem man die Eier und Raupen vernichtet. — Ein wichtiger Bundesgenosse des Menschen in diesem Kampfe ist ein kleines mückenartiges Insekt, die Schlupfwespe. Diese legt im Herbst ihre Eier in den Körper der Kohlweißlingsraupen, wenn diese sich verpuppen wollen. Die kleinen Maden, welche alsbald aus den Eiern schlüpfen,



nähren sich von dem Fett der Raupen, welche dadurch bald zugrunde gehen. An ihrer Stelle findet man später ein Häufchen kleiner, gelber Eier. Das sind die Puppen der Schlupfwespen, aus denen im Frühjahr neue Schlupfwespen hervorkriechen.

**4. Andere Tagfalter.** Schmetterlinge, welche am Tage fliegen, heißen Tagfalter. Zu ihnen gehören außer dem Kohlweißling: der große und der kleine Fuchs, das Tagpfauenauge, der Schwalbenschwanz, Admiral, Zitronenfalter, Distelfalter, Perlmutterfalter u. a.

### 3. Der Seidenspinner.

**1. Der Schmetterling.** Der Seidenspinner ist ein kleiner, unscheinbarer Schmetterling von grauweißer Farbe. Er hat gekämmte Fühler, einen plumpen, behaarten Körper und kleine Flügel, die in der Ruhe dachförmig übereinanderliegen.

**2. Entwicklung.** Das Weibchen legt ungefähr 600 winzige Eier. Die Raupen nähren sich von den Blättern des Maulbeerbaumes. Sie sind wie der Schmetterling gelblichweiß und haben am Hinterleibe ein kurzes Horn. Wenn sie ausgewachsen sind, spinnen sie sich eine Puppenhülle aus feinen Fäden, die sie in den Spinndrüsen am Munde bereiten. Zunächst umgeben sie sich mit einem lockeren Gewebe und danach mit einem dichteren. Die ganze Hülle, welche aus einem Faden von etwa 600 m Länge besteht, nennt man Kokon.

**3. Gewinnung der Seide.** Jenes Gespinnst liefert dem Menschen die kostbare Seide. Diese kann man jedoch nur erhalten, wenn der Schmetterling nicht auskriecht. Wenn nämlich der Seidenspinner ausschlüpft, so sondert er aus seinem Munde einen scharfen Saft ab, welcher die Fäden des Gespinnstes erweicht und zerreißt, so daß sie in kurze Stücke zerfallen. Um dies zu verhüten, tötet man die Puppen durch große Hitze. Dann legt man die Hülle in kochendes Wasser. Dadurch wird der Leim, der die Fäden zusammenhält, erweicht, so daß man die Fäden ablösen kann. Mehrere Fäden werden nun zu einem Faden vereinigt; dieser wird gesponnen und zu Zeug verwebt.

**4. Verbreitung.** Die Heimat des Seidenspinners ist Ostasien. Schon seit den ältesten Zeiten wird er in China gezüchtet; seit dem Mittelalter wird die Zucht der Seidenraupe auch in Europa betrieben, besonders in Oberitalien und Südfrankreich, wo der Maulbeerbaum vortrefflich gedeiht. Dort gibt es auch viele große Seidenfabriken, so namentlich in Mailand, Genua, Marseille und Lyon. In Deutschland zeichnet sich Krefeld durch seine Seidenweberei aus.

**5. Andere Spinner.** Neben dem nützlichen Seidenspinner gibt es zahlreiche andere Spinner, welche dem Menschen oft bedeutenden Schaden zufügen. Einer der schädlichsten ist die *Nonne*. Ihre Raupen vernichten durch ihr massenhaftes Auftreten oft ganze Tannen- und Kiefernwälder. Ebenso verderblich ist den Laub-, besonders den Eichenwäldern, der *Eichen-Prozessionsspinner*, dessen Raupen in langen Zügen große Wanderungen unternehmen.

### 4. Die Honigbiene.

**1. Die Wohnung der Biene** ist ein Kasten oder ein Korb, die beide vorn mit einem Flugloche versehen sind. Mehrere derselben sind gewöhnlich