

## Vielfalt der Tiere

Marienkäfer gehören zu den Insekten und sie kommen in vielen Teilen unserer Erde vor. Es gibt verschiedene Arten von Marienkäfern, in verschiedensten Farben und mit unterschiedlich vielen Punkten. Doch bis sie, wie die uns bekannten Käfer aussehen, machen sie eine Verwandlung durch, die man Metamorphose nennt.

### Aufgabe:

Lies den Text genau durch und trage anschließend auf dem Arbeitsblatt die **Schritte bis zum fertigen Marienkäfer** in die Kästen passend zu den Bildern ein.

### Entwicklung eines Marienkäfers

Der Siebenpunkt-Marienkäfer ist eine typische Art bei uns in Deutschland. Die erwachsenen Käfer sind rot und haben sieben schwarze Punkte auf ihren Deckflügeln. Damit Jungtiere entstehen findet im ersten Schritt die Paarung der erwachsenen Marienkäfer statt. Dabei werden die Eier des Marienkäferweibchens durch die Spermien des Männchens befruchtet.

Das Weibchen legt dann im nächsten Schritt die Eier an einem geschützten Ort ab. Meist an die Unterseite von Blättern oder in die Ritzen von Baumrinde. Wie schnell sich die Eier entwickeln, hängt von der Luftfeuchtigkeit und der Temperatur ab.

Nach ungefähr einer Woche schlüpfen aus den Eiern die Larven, diese sehen noch nicht wie Käfer aus. Die Larven ernähren sich hauptsächlich von Blattläusen. Wenn sie wachsen wird ihre Haut zu eng und sie häuten sich, meist drei bis viermal.

Danach hört die Larve auf zu fressen und bildet eine Hülle um sich herum, dies nennt man Puppe. Hierfür kleben sie ihren Hinterleib mit Hilfe einer Körperflüssigkeit an einem Blatt oder anderen Pflanzenteilen fest. Im Inneren der Puppenhülle verwandelt sich die Larve in einen Käfer.

Nach ungefähr einer Woche schlüpft dann der fertige Marienkäfer aus der Puppe. Dieser ist zu Beginn noch hell gefärbt. Erst nach ein paar Stunden, nachdem seine Deckflügel ausgehärtet sind, sieht man seine rote Farbe und schwarzen Punkte.

In unserem Klima dauert die Entwicklung eines Marienkäfers vom Ei über die Larve und Puppe bis zum fertigen Käfer ungefähr ein bis zwei Monate.

# Entwicklung eines Marienkäfers

Trage die Schritte bis zum fertigen Marienkäfer in die Kästen passend zu den Bildern ein.

