

# 8. Klasse Gymnasium Bayern G8

## 2. Schriftliche Arbeit aus der Biologie (2. Halbjahr)

1. Der Bauplan der Wirbeltiere und der Insekten unterscheidet sich zum Teil erheblich voneinander. Fülle nachstehende Tabelle mit den passenden Begriffen:

	Insekt	Wirbeltier
Herz		
Flügel		
Skelett		

2. Verbessere die **Fehler** im Text und ergänze die **Lücken**:

Insekten durchlaufen bei ihrer körperlichen Umgestaltung eine Entwicklung, die als unvollständig bzw. vollständig bezeichnet wird. Am Ende der Entwicklung steht immer ein geschlechtsreifes Tier. Die zwei unterschiedlichen Arten der Entwicklung erkennt man daran, dass eine Entwicklung ohne Raupenstadium und Metamorphose stattfindet.

Die Entwicklung der Schmetterlinge ist ein Beispiel für eine typische unvollständige Entwicklung. Ihr Fortpflanzungszyklus beginnt mit der Ablage der Eier. Daraus entwickeln sich Imagos. In diesem Stadium fressen und wachsen die Tiere. Nach einigen Häutungen bildet sich die ..... . Nach einer Ruhephase von etwa 20 Tagen schlüpft ..... und entfaltet die fertigen Flügel.

Die Weibchen werden von den Männchen befruchtet, und nachdem die Eier begattet worden sind, beginnt der Lebenszyklus der Schmetterlinge von Neuem.

Bei den Heuschrecken sind die Larven dem erwachsenen Tier nicht ähnlich. Sie haben mehrere Larvenstadien, deren Dauer von Ernährungszustand und Umgebungstemperatur abhängig sein können.

Maden sind beinlose Larven und kommen zum Beispiel bei den Marienkäfern und Fliegen vor.

3. Beobachtungen:

Bevor der 25 bis 30 mm lange und 2 g schwere Maikäfer losfliegt, pumpt er einige Zeit Luft in seine Brust und den Hinterleib. Die knapp 1 cm lange und 0,05 g schwere Stubenfliege fliegt sofort los und pumpt keine Luft in ihre Brust und den Hinterleib.

Erkläre das unterschiedliche Verhalten der beiden Insekten mit Dir bekannten Fachbegriffen!

4. Nenne vier Stämme der wirbellosen Tiere!