

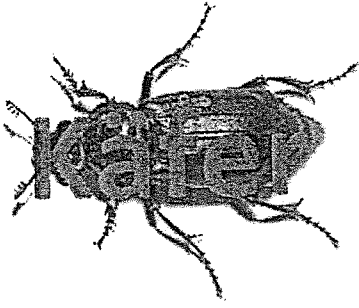
BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE 2c



Freiarbeitsplan: Käfer

ab: 10.3.2020

Nr.	Aufgabe	Aufgabenstellung	Aufgabe erledigt	Notizen
1		Gestalte eine bunte Überschrift: Käfer		
2		Lies dir die Informationen zum Thema Käfer genau durch (Buch S.64 - 67)		
3		<p>Mache eine Zeichnung, beschreibe sie Schreibe wichtige Informationen in ganzen Sätzen zu:</p> <p style="padding-left: 40px;"> Körperbau Merkmale Kopf Atmung Körpergröße Mundwerkzeuge Fortpflanzung</p> <p>für weitere Informationen kannst du im Internet recherchieren, andere BÜbücher verwenden</p>		
4		Beschreibe drei heimische Käfer		



Merkmale der Käfer

Die Dreiteilung des Körpers ist beim Schwarzen Totengräber gut zu erkennen

Die Körperform der Imagines ist sehr vielfältig und variiert von sehr langen und schlanken bis zu gedrungenen, kurzen Arten. Es gibt dabei sehr flache bis stark kugelig geformte Körper. Die Körperform stellt eine Anpassung an die Lebensweise der jeweiligen Art dar.

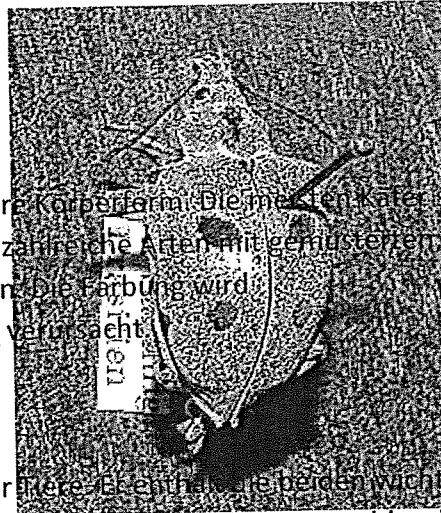
Körpergröße

Die Körpergröße der Käfer ist nach oben begrenzt durch die Tatsache, dass die Luft durch das Tracheensystem zu den Organen transportiert werden muss. Die größten Käfer sind deswegen relativ träge. Nach unten ist die Körpergröße lediglich dadurch beschränkt, dass der relativ komplexe Körperbau noch verwirklicht werden kann.

Färbung

Polyteles coelestina aus Südamerika

Die Färbung der Käfer ist ebenso vielfältig wie ihre Körperform. Die meisten Käfer sind zwar dunkel oder in Brauntönen gefärbt; es gibt aber zahlreiche Arten mit gemusterten, kräftig leuchtenden oder metallisch glänzenden Körpern. Die Färbung wird durch Pigmentierung oder durch Strukturfarben verursacht.



Kopf

Der Kopf ist das Zentrum des Nervensystems der Tiere. Er enthält die beiden wichtigsten Konzentrationen an Nervenzellen, das Oberschlundganglion und das Unterschlundganglion, die zusammen als Gehirn bezeichnet werden.

Mundwerkzeuge

Die kräftigen Mundwerkzeuge des Berg-Sandlaufkäfers

Die Käfer besitzen beißend-kauende Mundwerkzeuge. Diese stellen die ursprünglichste Form der Mundwerkzeuge dar, bei der noch die Verwandtschaft zu den Kopfbeinen der Krebstiere erkennbar ist. Trotzdem zeigen sie eine hohe Spezialisierung auf die jeweilige Ernährungsweise. Sie bestehen aus paarigen Mandibeln (Oberkiefer) und paarigen Maxillen (Unterkiefer) sowie einem unpaaren Labium (Unterlippe).

