

NATURKUNDE
MUSEUM
STUTTGART



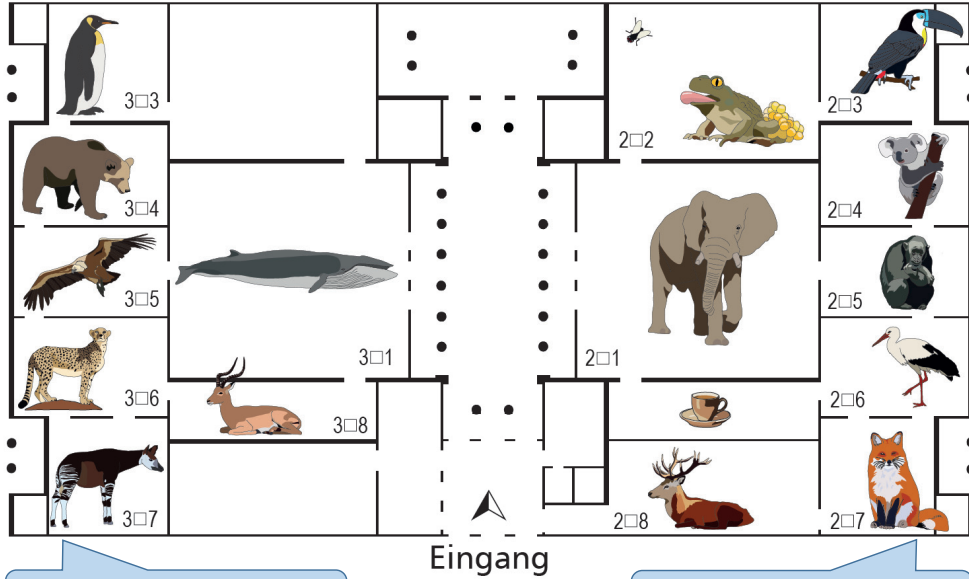
Museumstour

Insekten

Schloss Rosenstein

45 - 60 Minuten, ab 10 Jahren

Willkommen im Schloss Rosenstein!



Alle Räume im Museum haben eine Nummer. Links von der großen Säulenhalle beginnen alle Raumnummern mit einer 3.

Rechts von der großen Säulenhalle beginnen alle Raumnummern mit einer 2.

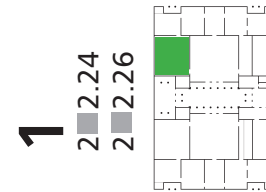
3 6.05

So geht's:
Bei jeder Station deiner Tour ist die Nummer der Vitrine angegeben, in der du Informationen findest.
Die **Vitrinennummer** steht links oben in jeder Vitrine. Sie beginnt immer mit der Raumnummer. **3 6.05** bedeutet zum Beispiel: Gehe in Raum **3 6** zu Vitrine **5**.

Wir wünschen dir viel Spaß bei deiner Museumstour!

Die sechs wichtigsten Insekten-Merkmale

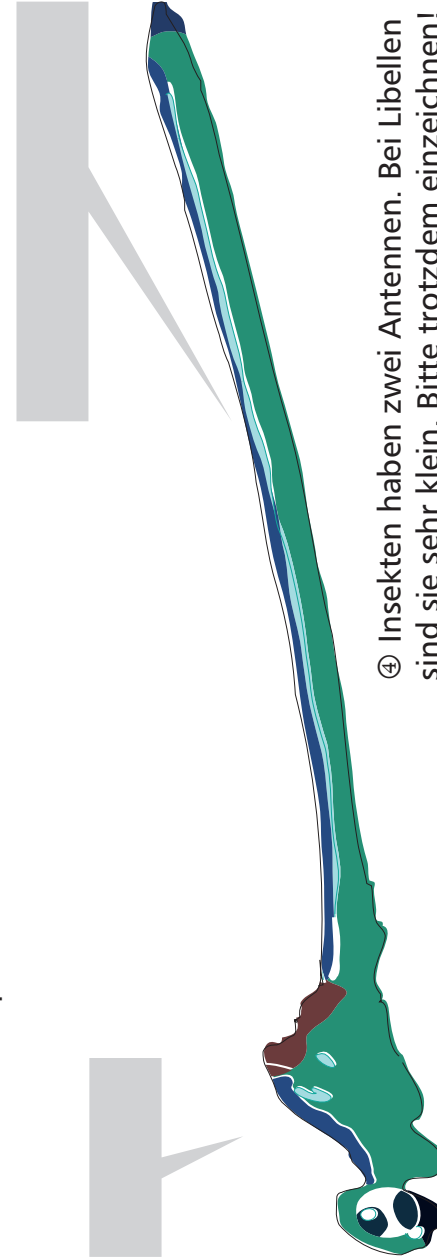
In den Vitrinen 2 2.28 bis 2.29 findest du auch Abweichungen vom typischen Insekten-Körperbau: Manche Insekten haben z.B. gar keine Flügel, andere nur zwei. Ausnahmen bestätigen die Regel!



- 1 2 2.24
- 2 2.26

① Wieviele Beine besitzen Insekten?

② Der Körper aller Insekten ist in drei Abschnitte gegliedert: Beschrifte die Körperabschnitte der Libelle!

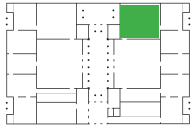


- ④ Insekten haben zwei Antennen. Bei Libellen sind sie sehr klein. Bitte trotzdem einzeichnen!
- ⑤ Wie viele Flügel haben Insekten?
- ⑥ An welchem Körperabschnitt sind Beine und Flügel befestigt? Zeichne sie an den Körper!

③ Die speziellen Augen der Insekten nennt man

2

2 ■ 2.27



Ei – Larve – Vollinsekt (Imago)

Insekten legen Eier, aus denen Larven schlüpfen. Die Larven entwickeln sich zum erwachsenen, geschlechtsreifen Vollinsekt (Imago). Diese Entwicklung läuft bei Ohrwurm und Kartoffelkäfer unterschiedlich ab:

① Skizziere oder beschreibe die Entwicklungsschritte!

Two empty grey rectangular boxes for sketching or describing development steps.

Two empty grey rectangular boxes for sketching or describing development steps.

Two empty grey rectangular boxes for sketching or describing development steps.



Kartoffelkäfer



Ohrwurm

Vollständige Entwicklung

Unvollständige Entwicklung

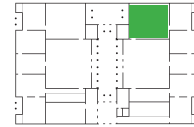
② Suche und nenne jeweils noch andere Insektengruppen, bei denen die Entwicklung ähnlich abläuft!

Empty grey rectangular box for listing insect groups.

Empty grey rectangular box for listing insect groups.

3

2 ■ 2.40



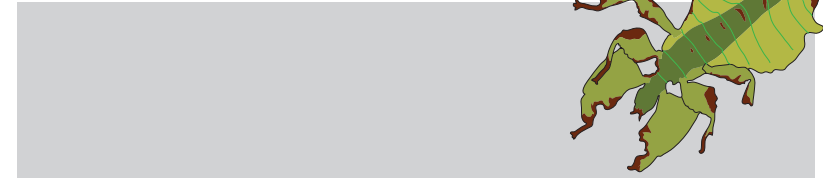
Harte Schale, weicher Kern

① Im Insektarium findest du lebende Insekten mit unvollständiger Entwicklung. Bestimme mit Hilfe der Steckbriefe zwei Arten! Nenne sie hier:

Two empty grey rectangular boxes for naming insect species.

2 ■ 2.27

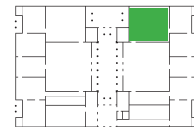
② Bestimmt ist dir aufgefallen, dass ein Teil der Tiere nicht so aussieht wie auf den Steckbriefen: Es sind die Larven. Insekten haben ein festes **Außenskelett** aus Chitin, das nicht mitwachsen kann. Wie schaffen die Larven es, trotzdem zu wachsen?



4

2 ■ 2.28

2 ■ 2.29



Vielfalt der Insekten

Rund eine Million Insektenarten wurden bis jetzt entdeckt, aber es gibt sicher noch viel mehr – vielleicht zwei oder fünf Millionen, vielleicht sogar zehn Millionen! Zum Vergleich: Man kennt aktuell „nur“ etwa 6500 Säugetier- und etwa 10 000 Vogelarten.

① Je größer der Turm in der Vitrine, desto mehr bekannte Arten: Wer sind die Sieger im Artenzahlen-Wettbewerb?



1. [Empty grey box]

2. [Empty grey box]

3. [Empty grey box]

5

2 ■ 2.28

2 ■ 2.40

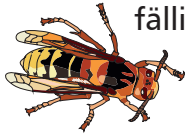
Fressen ohne gefressen zu werden

① Sicher errätst du, wozu die Körperform der „lebenden Stöckchen“ und „wandelnden Blätter“ nützlich ist. Begründe deine Vermutung!



2 ■ 2.6

② Wespen und Hornissen dagegen warnen mit auffälligen Farben vor ihrem Gift. Andere Arten „tricksen“ und benutzen solche Warnfarben, obwohl sie vollkommen harmlos sind.



An dem Gänseblümchen findest du gelb-schwarz gestreifte, gefährlich aussehende Insekten, die aber weder über Stachel noch Gift verfügen. Es sind



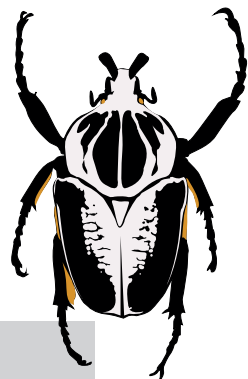
6

3 ■ 7

Rieseninsekten

Die meisten und die größten Insekten der Welt leben in tropischen Regenwäldern. Suche im Tropensaal die beiden Riesenkäfer, die nach berühmten Kraftprotzen benannt wurden.

Beschrifte sie mit Hilfe der Infokarten!



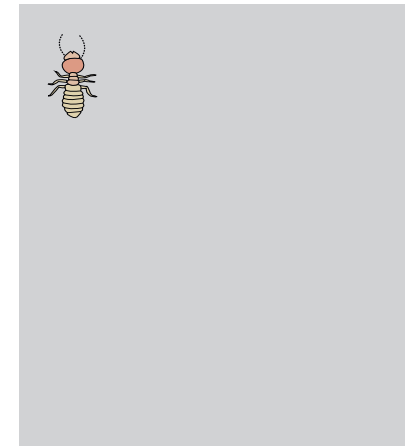
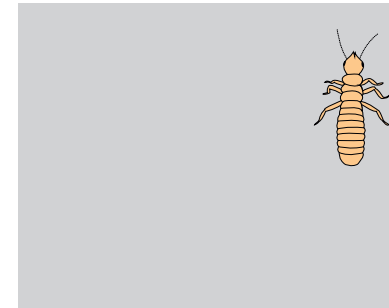
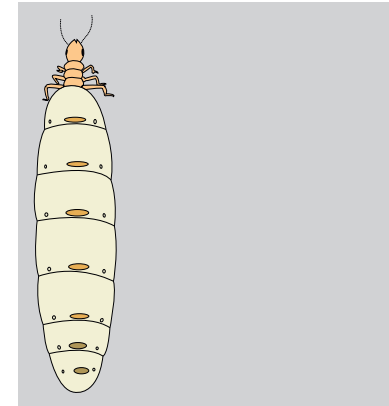
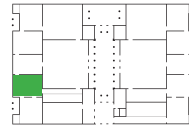
7

3 ■ 6.05

3 ■ 6.06

„Ein Insekt ist kein Insekt“

Das gilt jedenfalls für die „sozialen Insekten“, zu denen viele der Bienen und Wespen und alle Ameisen- und Termitenarten gehören. Im Termitenstaat gibt es verschiedene Gruppen („Kasten“) mit jeweils verschiedenen Aufgaben. Wer heißt wie und wer macht was?



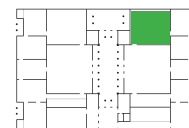
8

2 ■ 2.33

2 ■ 2.30

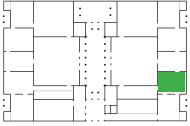
„Ohne Biene kein Apfel, ohne Hummel kein Salbei“

Ist dieser Satz richtig? Erkläre deine Antwort.



9

2 ■ 6.07



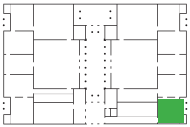
Keine Müllprobleme

Berge von Bio-Abfall würden sich um uns auftürmen, wenn die Insekten nicht wären. Denn viele von ihnen ernähren sich (als Vollinsekt oder als Larve) von abgestorbenen Pflanzen oder Aas. Von wem wird hier eine tote Ratte in fruchtbaren Humus zurückverwandelt?



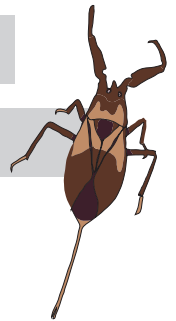
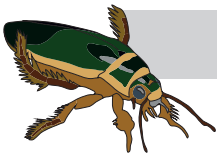
10

2 ■ 7.09



Sogar im Wasser...

... gibt es viele Insekten, Libellen zum Beispiel. Ihre Larven verlassen das Wasser erst kurz vor der letzten Häutung zur flugfähigen Imago. Hier kannst du ihre leeren Larvenhüllen entdecken. Finde außerdem die Namen dieser drei anderen Wasserinsekten heraus!



11

Insekten und andere

Hier haben sich einige Nicht-Insekten eingeschlichen. Es dürfte dir jetzt nicht mehr schwerfallen, sie zu entdecken und durchzustreichen.

