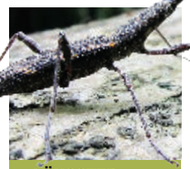
# Käfer

Nach Einschätzung von Koleopterologen (Käferexperten) wurden 85 % aller Käferarten noch nicht entdeckt.



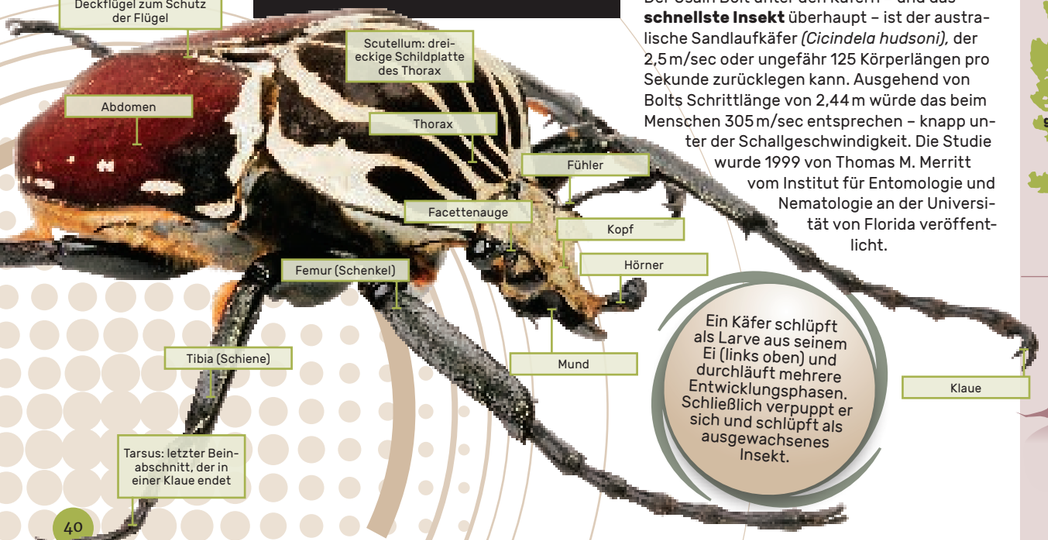
**▲ LÄNGSTER RÜSSELKÄFER**
Zurzeit kennt man über 60.000 Rüsselkäferarten, womit sie zu den zahlreichsten Käferarten zählen. Obwohl viele Rüsselkäfer sehr klein sind, erreichen Männchen des Giraffenrüsslers *(Lasiorhynchus barbicornis,* oben*)* eine Gesamtlänge von bis zu 9 cm.
Im Verhältnis zu seiner Körpergröße hat der Rüsselkäfer aus Südafrika *(Antliarhinus zamiae)* den **längsten Rüssel eines Käfers.** Mit 2 cm macht der Rüssel zwei Drittel der Gesamtlänge des Käfers aus.

**Größte taxonomische Gruppe**
Taxonomie ist die wissenschaftliche Klassifizierung von Organismen. Käfer gehören zur taxonomischen Insektenordnung Coleoptera und machen ein Fünftel aller lebenden Organismen aus, zu denen alle Tiere, Pflanzen und Pilze gehören. Etwa 40 % aller lebenden, wissenschaftlich anerkannten Insektenarten sind Käfer.
Mit Ausnahme der Antarktis, der nördlichen Polarregionen und der marinen Lebensräume sind Käfer weltweit verbreitet. Bis heute wurden rund 400.000 Arten wissenschaftlich beschrieben und jedes Jahr werden neue entdeckt. Schätzungen zufolge repräsentiert aber selbst diese Zahl nur 15 % aller Käferarten auf der Erde.

**Erste käferähnliche Arten**
Fossilien der ersten Insekten, die heutigen Käfern ähneln, stammen aus dem frühen Perm (vor ca. 280 Mio. Jahren) und wurden in Mähren (CZ) und im russischen Uralgebirge gefunden. Sie gehören zur taxonomischen Familie der Tshekardocoleidae innerhalb der prähistorischen taxonomischen Ordnung Protocoleoptera, was so viel wie „erste Käfer" bedeutet.

**Schwerste Käferlarve**
Die voll ausgewachsene Larve eines Riesenkäfers der Art *Megasoma actaeon* aus dem Norden Südamerikas wiegt durchschnittlich 200 g. Das schwerste bestätigte Exemplar war ein 2009 in Japan gezüchtetes Männchen (links), das als Larve 228 g wog – fast so viel wie eine erwachsene weibliche Ratte! Dasselbe Exemplar hält auch den Rekord für den **schwersten Käfer** und das **schwerste Insekt.**

**▼ SCHWERSTER KÄFER (UND INSEKT)**
Vollständig ausgewachsen sind die Goliathkäfer (Scarabaeidae) aus Zentralafrika die Schwergewichte unter den Käfern. Die Männchen messen von den Hörner bis zum Hinterleib bis zu 11 cm und bringen 70–100 g auf die Waage – eineinhalb mal mehr als ein Tennisball.




Ein Käfer schlüpft als Larve aus seinem Ei (links oben) und durchläuft mehrere Entwicklungsphasen. Schließlich verpuppt er sich und schlüpft als ausgewachsenes Insekt.

*F: Welcher Käfer galt im alten Ägypten als heilig?*

A: Der Skarabäus.

**Kleinste Insekten**
Es gibt gleich zwei Anwärter auf den Titel „Kleinstes Insekt", wobei beide auch die **kleinsten Käfer** sind. Die Federflügler aus der Familie der Ptiliidae (oder Trichopterygidae) sind ebenso wie bestimmte Arten von Federflüglern aus der Unterfamilie Nanosellini, wie etwa *Scydosella musawasensis,* nur 0,25–0,30 mm groß.

**Größter Tigerkäfer**
Der in Südafrika, Botswana und Mosambik beheimatete Tigerkäfer *(Manticora latipennis),* der seinen Namen zu Recht trägt, erreicht oftmals eine Länge von 6,5 cm. Wegen seiner großen geweihartigen Mandibeln, die denen des Hirschkäfers ähneln, wirkt das Männchen besonders furchteinflößend. Doch während der Hirschkäfer seine Mandibeln hauptsächlich beim Rivalenkampf einsetzt, hält der Tigerkäfer damit seine Beute fest, um sie in Stücke zu reißen und danach zu verzehren.

**Sozial organisiertester Käfer**
Die erste (und gegenwärtig einzige) bekannte Käferart, die ähnlich wie Bienen und Ameisen Sozialverhalten zeigt, ist *Austroplatypus incompertus* – ein australischer Eichenholzbohrer. Als Mitglied der Familie der Rüsselkäfer bildet er Kolonien im Kernholz von Eukalyptusbäumen. Jede Kolonie besteht aus einer fruchtbaren Königin, die von unfruchtbaren Arbeiterinnen beschützt wird und sich mit fruchtbaren Männchen (Drohnen) paart, um künftige Generationen hervorzubringen.

**Schnellster Käfer**
Der Usain Bolt unter den Käfern – und das **schnellste Insekt** überhaupt – ist der australische Sandlaufkäfer *(Cicindela hudsoni),* der 2,5 m/sec oder ungefähr 125 Körperlängen pro Sekunde zurücklegen kann. Ausgehend von Bolts Schrittlänge von 2,44 m würde das beim Menschen 305 m/sec entsprechen – knapp unter der Schallgeschwindigkeit. Die Studie wurde 1999 von Thomas M. Merritt vom Institut für Entomologie und Nematologie an der Universität von Florida veröffentlicht.

**Eine Riesenkäferlarve wiegt etwa so viel wie 6,25 Spatzen!**

Menschen essen ca. 300 verschiedene Käferarten (meist im Larvenstadium).

Das Volk der San in Namibia taucht Pfeilspitzen in ein tödliches Gift, das von Larven und Puppen von Blattkäfern stammt.

Zwei Drittel aller katalogisierten und benannten Tiere sind Insekten. Davon sind 40 % Käfer (d. h. von den ca. 1,5 Mio. dokumentierten Tierarten sind ca. 400.000 Käfer)!

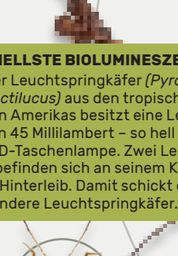
**Ein zu Ehren des Beatles-Gitarristen George Harrison (GB) in Los Angeles (USA) gepflanzter Baum wurde zerstört … von Marien- und Borkenkäfern!**

– Mampf, mampf

Käfer gibt es seit ca. 280 Mio. Jahren, d. h. sie haben das, was auch immer die Dinosaurier ausgerottet hat, überlebt.

**Alle Käfer in Originalgröße 100%**

**◀ HELLSTE BIOLUMINESZENZ**
Der Leuchtspringkäfer *(Pyrophorus noctilucus)* aus den tropischen Regionen Amerikas besitzt eine Leuchtkraft von 45 Millilambert – so hell wie eine LED-Taschenlampe. Zwei Leuchtpunkte befinden sich an seinem Kopf, einer am Hinterleib. Damit schickt er Signale an andere Leuchtspringkäfer.



**◀ ROBUSTESTER KÄFER**
Der robusteste Käfer ist eine kleine Spezies namens *Niptus hololeucus.* Dem Entomologen Dr. Malcolm Burr zufolge wurden in einer Flasche mit Casein-Protein, die zwölf Jahre zugestöpselt war, 1.547 lebende Exemplare gefunden. Er berichtete auch von weiteren Exemplaren, die 15 Jahre in einer Dose mit Blättern der Giftpflanze *Datura stramonium* überlebt hatten.

**▲ LÄNGSTER KÄFERKÖRPER**
Ohne Hörner ist der Riesenbockkäfer *(Titanus giganteus)* aus Südamerika mit einer durchschnittlichen Körperlänge von 150 mm vom Kopf bis zum Hinterleib die längste Käferart.

**▲ LÄNGSTER KÄFER**
Der Bockkäfer *(Macrodontia cervicornis)* wird wegen seiner riesigen Zangen erstaunliche 99–170 mm lang. Allerdings wurde 2007 in Peru sogar ein 177 mm langes Exemplar gefunden. Bei Männchen machen die gezackten Zangen ein Drittel der Länge aus.

**▶ LANGLEBIGSTES INSEKT**
Am langlebigsten sind die Prachtkäfer. Am 27. Mai 1983 krabbelte ein *Buprestis aurulenta* aus einem Holzbalken in Southend-on-Sea, Essex (GB), nachdem er dort ca. 47 Jahre als Larve verbracht hatte.

**▶ ERSTES SICH AN DER MILCHSTRASSE ORIENTIERENDES TIER**
Der afrikanische Pillendreher *Scarabaeus satyrus* orientiert sich am hellen Band der Milchstraße 2013 entdeckten Wissenschaftler, dass diese Skarabäen in klaren mondlosen Nächten das Licht der Milchstraße benutzen, um sicherzugehen, dass sie ihre Dungkugeln in gerader Linie rollen. Während sich andere Tiere an den Sternen orientieren, macht sich dieser Pillendreher die gesamte Galaxie zunutze.

**▲ STÄRKSTES TIER**
Größere Exemplare aus der Familie der Scarabaeidae – wie dieser fünfhörnige Nashornkäfer *(Eupatorus gracilicornis)* – können das 850-fache ihres Körpergewichts tragen. Ein Mann müsste dafür zehn ausgewachsene afrikanische Elefanten stemmen, schafft aber nur etwa das 17-fache seines eigenen Gewichts.

**◀ LÄNGSTE KÄFERART (INSGESAMT)**
Herkuleskäfer *(Dynastes hercules)* aus der Familie der Blatthornkäfer sind zwischen 44 mm und 172 mm lang, was vor allem auf ihre zwei langen Hörner zurückzuführen ist. Die längste Unterart ist *D. h. hercules* (Foto).