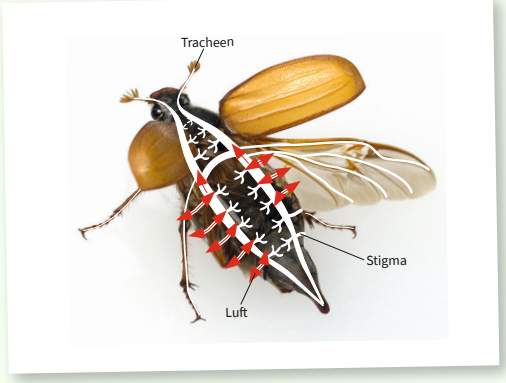

Herausgeber: Steffen Schaal und Christian König

Käfer – angepasst und vielfältig

Wenn du an Insekten denkst, welche Tiere kommen dir sofort in den Kopf? Vielleicht Bienen, Schmetterlinge oder Mücken? Auch die Käfer zählen zu den Insekten und bieten viele Lernanlässe: Sie haben fast alle Lebensräum der Erde besiedelt, vielfältige Nahrungsquellen erschlossen und können sogar Holz verdauen!

Als Vertreter der Insekten besitzen auch die Käfer einen festgelegten Grundbauplan, der jedoch Variationen aufweist: Manche Käfer haben als flinke und schnelle Räuber sehr leistungsfähige Beine, Schwimmkäfer haben angepasste Schwimmbeine, andere schimmern in den buntesten Farben und der Flohkäfer schafft Sprünge in hundertfacher Weite der Körperlänge. Würde man dies auf die Körpergröße des Menschen umrechnen, so würde ein Mensch etwa 170 Meter weit springen!

Neben den vielfältigen Erscheinungsformen gestalten Käfer aber auch ihre Umwelt maßgeblich mit. Sie leben im Boden, im Kompost, im Wasser oder auch in abgestorbenen Bäumen. In dieses Totholz fressen sie Gänge und tragen Pilze ein, die für die weitere Zersetzung des organischen Materials sorgen. Auf diese Weise entstehen wiederum neue Lebensräume für andere Insekten. Käfer sind Wegbereiter für vielfältige Wechselbeziehungen von Lebenswesen – und damit auch für die biologische Vielfalt.

Mit spannenden Entdeckungen in diesem Heft wird die Grundlage gelegt, um mit geringem Aufwand auch das Schulgelände so zu gestalten, dass es Lebensräume für Käfer und damit auch für viele andere Lebewesen bietet.

Viel Vergnügen bei der Entdeckung der Käfer!

Euer Steffen Schaal und Christian König

Fotos: © Stefan Rotter/Shutterstock.com (Alpen-Bockkäfer); © iStock.com/Henrik_L (Larve Zottenbock); © iStock.com/emer1940 (Maikäfer), grafische Bearbeitung: Friedrich Verlag GmbH; © backiris/stock.adobe.com (Getreideplattkäfer)

Steffen Schaal | Christian König
Faszination Käfer 2

Steffen Schaal | Christian König
Lebensraum Boden 14

Thomas Michler | Steffen Schaal
Lebensraum Totholz 18

Christian König | Steffen Schaal
Lebensraum Pilz 24

Christian König | Steffen Schaal
Lebensraum Wasser 28

Steffen Schaal | Christian König
Lebensraum menschliche Wohn- und Lagerräume 34

Christian König | Steffen Schaal
Ein käferfreundlicher Garten 38

Lösungen 40

Im Abo enthalten:
Unterricht Biologie digital
So erhalten Sie Zugang zur digitalen Ausgabe: www.friedrich-verlag.de/digital/

Impressum

Unterricht Biologie
Zeitschrift für die Sekundarstufe

wird herausgegeben vom Friedrich Verlag in Hannover in Zusammenarbeit mit Klett und in Verbindung mit Dr. Monika Aufleger, Prof. Dr. Monique Meier, Prof. Dr. Wilfried Probst, Dr. Martin Remmele, Wolfgang Ruppert, Prof. Dr. Steffen Schaal, Prof. Dr. Julia Schwanewedel, Prof. Dr. Holger Weitzel.

Redaktion
Dr. Stefanie Krawczyk (v.i.S.d.P.)
Adresse s. Verlag
Tel.: 0511/40004-401
E-Mail: redaktion.ub@friedrich-verlag.de

Christina Lehni
82256 Fürstenfeldbruck
E-Mail: redaktion@lehni-bio.de

www.friedrich-verlag.de/biologie/

Verlag
Friedrich Verlag GmbH, Luisenstraße 9,
30159 Hannover, www.friedrich-verlag.de

Geschäftsführung
Julia Reinking

Verantwortung für den Anzeigenteil
Bianca Schwabe (v.i.S.d.P.), Adresse s. Verlag
E-Mail: anzeigen@friedrich-verlag.de
Anzeigenpreisliste gültig ab 01.01. 2023

Leserservice
Tel. 0511/40004-150; Fax -170
E-Mail: leserservice@friedrich-verlag.de

Titel
© J.C.Salvadores/stock.adobe.com

Druck
Zimmermann Druck + Verlag GmbH
Widukindplatz 2, 58802 Balve

Bezugsbedingungen
Unterricht Biologie erscheint 10 x jährlich mit 5 Themenheften und 5 Schülerheften „Kompakt“ in Print und digital für € 129,95 zzgl.Versandkosten € 27,50. Das Abonnenten-Extra besteht aus dem Friedrich Jahresheft und dem Magazin SCHÜLER. Die Mindestabodauer beträgt ein Jahr. Eine Kündigung ist unter Einhaltung einer Frist von einem Monat zum Ende der Mindestabodauer möglich. Ohne rechtzeitig eingehende Kündigung verlängert sich der Abovertrag auf unbestimmte Zeit und kann sodann jederzeit mit einer Frist von einem Monat gekündigt werden. Jede Kündigung hat mindestens in Textform zuerfolgen. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Auslandspreise auf Anfrage.
Bei Umzug bitte Nachricht an den Verlag mit alter und neuer Anschrift sowie der Kundennummer (siehe Rechnung).
Unterricht Biologie ist zu beziehen durch den Buch- und Zeitschriftenhandel oder direkt vom Verlag. Ausland auf Anfrage.
Bei Nichtlieferung infolge höherer Gewalt oder Störungen des Arbeitsfriedens bestehen keine Ansprüche gegen den Verlag.
© Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Auch unverlangt eingesandte Manuskripte werden sorgfältig geprüft. Unverlangt eingesandte Bücher werden nicht zurückgeschickt. Die als Arbeitsblatt gekennzeichneten Unterrichtsmittel dürfen ausschließlich für den Schulunterricht bis zur Klassenstärke vervielfältigt werden.
ISSN 0341-5260; Best.-Nr. 53486