Martin Husemann, Lioba Thaut, Frithjof Leopold, Viktor Hartung, Volker Lohrmann, Christina Barilaro, Peter Michalik, Stefan Iglhaut



1. Auflage: 2022

ISBN 978-3-258-08289-9

Umschlag, Gestaltung und Satz: pooldesign, Zürich Lektorat: Claudia Huber, D-Erfurt

Umschlagabbildungen: Vorne: Kleinlibellen © Alberto Ghizzi Panizza Hinten: Totenkopfschwärmer (Acherontiα αtropos), historische Illustration © iStock/Nastasic/907640100

Alle Rechte vorbehalten. Copyright © 2022 Haupt Verlag, Bern Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlags ist unzulässig.

Wir verwenden FSC®-Papier. FSC® sichert die Nutzung der Wälder gemäß sozialen, ökonomischen und ökologischen Kriterien.

Gedruckt in Deutschland



Diese Publikation ist in der Deutschen Nationalbibliografie verzeichnet. Mehr Informationen dazu finden Sie unter http://dnb.dnb.de.

Der Haupt Verlag wird vom Bundesamt für Kultur für die Jahre 2021–2024 unterstützt.

Wir verlegen mit Freude und großem Engagement unsere Bücher. Daher freuen wir uns immer über Anregungen zum Programm und schätzen Hinweise auf Fehler im Buch, sollten uns welche unterlaufen sein. Falls Sie regelmäßig Informationen über die aktuellen Titel im Bereich Natur & Garten erhalten möchten, folgen Sie uns über Social Media oder bleiben Sie via Newsletter auf dem neuesten Stand.

www.haupt.ch



Das Buch und die gleichnamige Ausstellung wurden im Projekt «ProInsekt» entwickelt, das im Bundesprogramm Biologische Vielfalt durch das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sowie die Deutsche Bundesstiftung Umwelt gefördert wird.







INHALT

Grußwörter Das Ausstellungs- und Forschungsprojekt «Facettenreiche Insekten» Vorwort	6 10 13
INSEKTEN VIELFALT 101 Was sind Insekten? 102 Wie viele Insekten gibt es? 103 Wo leben Insekten? 104 Warum brauchen wir Insekten?	15 17 25 35 43
INSEKTEN G E FÄ H R D U N G O5 Vom Verschwinden der Arten und dem drohenden Ende der Evolution O6 Insekten in Gefahr O7 Insektenforschung mit Malaisefallen in Krefeld O8 Sammlungsdaten zur Analyse des Insektensterbens O9 Empirische Daten aus Museumssammlungen 10 Viele kleine Schritte in den Tod	53 55 65 71 81 91
INSEKTEN SCHUTZ 11 Die Rolle wissenschaftsbasierter Politikberatung 12 Projekte für die biologische Vielfalt 13 Rote Listen informieren über 30000 Arten 14 Überblick Biodiversitätsmonitoring 15 Biodiversitätsmonitoring durch DNA-Metabarcoding 16 F.R.A.N.Z. 17 BROMMI 18 Animal-Aided Design 19 Arten erkennen und beschreiben 20 KennArt 21 FörTax 22 BienABest 23 DigiTiB 24 Citizen Science und Insektenschutz 25 Die Insekten brauchen Sie!	127 129 135 141 149 159 165 173 181 189 201 207 213 219 223
ANHANG Wer summt denn da? Glossar Literaturverzeichnis Editorenteam Autorenteam Register	245 246 256 258 265 265