

E NATURWISSENSCHAFTEN, TECHNIK, MEDIZIN

EC BIOWISSENSCHAFTEN

ECE Zoologie

Ameise

**24-4 *Ameisen* : die faszinierende Welt der kleinen Naturarchitekten / Heather Campbell, Benjamin Blanchard. Aus dem Englischen übersetzt von Monika Niehaus. - 1. Aufl. - Bern : Haupt, 2024. - 224 S. : Ill. ; 24 cm. - (Haupt Natur). - Einheitssacht.: Ants <dt.>. - ISBN 978-3-258-08374-2 : SFr. 42.00, EUR 38.00
[#9321]**

Ameisen sind kleine, weltweit auftretende Insekten, die meist unerkant und unbeachtet ihr Dasein fristen. Biologie und Ökologie dieser faszinierenden Tiere werden von den Autoren in sechs umfangreichen Kapiteln beschrieben.¹ Einführend werden kurz grundlegende Verhaltensweisen und Lebensräume genannt, sowie in einer sehr schönen übersichtlichen Tabelle die systematische Einteilung der Ameisen aufgeführt, die 16 rezente Unterfamilien (mit Anmerkungen zur jeweiligen Unterfamilie) mit etwa 14.000 Arten umfaßt. Vermutlich gibt es noch einmal genauso viele, die noch nicht beschrieben sind. Wieviel Ameisen insgesamt auf der Erde leben, verraten die Autoren nicht – vielleicht hat der Rezensent es auch nur überlesen – aber es sind nach einer neuen Schätzung im Wissenschaftsjournal **PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences)** seitens der Universität Würzburg weltweit etwa 20 Billiarden Tiere.² Das erste Kapitel *Was ist eine Ameise?* beschäftigt sich neben den morphologischen Merkmalen mit Form, Funktion, Angriff, Verteidigung, Fortbewegung und Sinnesorgane, ergänzt durch eine Vielzahl sehr guter Schemazeichnungen. *Evolution und Vielfalt* (Kapitel 2) befaßt sich mit der Evolution – die ältesten fossilen Funde stammen aus der Kreidezeit und werden auf ein Alter von 100 Millionen Jahren datiert – und beschreibt kurz die Eigenarten der fünf größten Unterfamilien, die "Big Five". In Kapitel 3 *Lebenszyklus, Fortpflanzung und Entwicklung* geht es primär um Paarung, Kolonienbildung und Kastenwesen der Ameisen, incl. vielfältiger Überwachungsmöglichkeiten und parasitischen Strategien, die man sich im humanen Bereich sicher nicht gerne wünschen würde. Dem großen Themenbereich *Verhalten* ist Kapitel 4 gewidmet. Hier stehen neben der sehr komplexen chemischen Kommunikation Sehsinn, Nestbau, Agression, Lernen und Erinnerung im Focus. Die Zusammenarbeit von Ameisen und ihre vielfältigen Wechselbeziehungen zu anderen Organismen sind die Themen im 5. Kapitel: *Ökologie*. Hier wird auch der negative

¹ Inhaltsverzeichnis: <https://d-nb.info/132524161x/04>

² <https://www.nationalgeographic.de/tiere/2022/09/wie-viele-ameisen-gibt-es-auf-der-erde> [2024-10-17; so auch für die weiteren Links].

menschliche Einfluß auf die Ameisengemeinschaften angesprochen. Dieses Thema hätte auch im letzten Kapitel: *Ameisen und Menschen* diskutiert werden können. Primär geht es in diesem Teil neben der Beeinflussung der menschlichen Nahrungsproduktion durch Ameisen um die Nutzung der Tiere als Nahrungsmittel oder Medikamente. Auch kulturelle und künstlerische Aspekte der Ameisen werden nicht ausgespart. Erfreulich, daß bei dem Aspekt der Beteiligung der Öffentlichkeit an der Ameisenforschung (citizen science) auch deutsche Institutionen genannt werden, wie z. B. das Deutsche Ameisen-Erlebnis-Zentrum oder das Portal des NABU.³ Schade nur, daß diese bei dem Punkt *Interessante Webseiten* bei *Weiterführende Literatur* nicht genannt werden.⁴ Auch der Lehrstuhl für Verhaltensphysiologie und Soziobiologie an der Universität Würzburg, der eine der weltweit größten Sammlung lebender Ameisenkolonien für die wissenschaftliche Forschung unterhält, sollte man in diesem Zusammenhang erwähnen.⁵ Jedes Kapitel enthält zudem sieben Ameisenporträts, die einen kurzen Einblick in Ökologie, Biologie und weitere spezielle Eigenarten der dazugehörigen Gruppe bieten. Den Abschluß des Buches bilden ein *Glossar*, die bereits erwähnte *Weiterführende Literatur* (incl. interessanter Webseiten) sowie ein *Register*. Den Autoren gelingt es bestens, die komplexe Biologie der Ameisen verständlich und gut lesbar zu vermitteln. Bestechende Fotos, besonders bei den Ameisenporträts zeigen die morphologische Vielfalt und Unterschiedlichkeit der Tiere. Besser kann man eine Tiergruppe kaum präsentieren.

Joachim Ringleb

QUELLE

Informationsmittel (IFB) : digitales Rezensionsorgan für Bibliothek und Wissenschaft

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/>

<http://informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=12816>

<http://www.informationsmittel-fuer-bibliotheken.de/showfile.php?id=12816>

³ <https://naturgucker.de/natur.dll/6ZH5Flv~Wj2qIYjnNy-J9O1ROLy/>

⁴ <https://www.ameisenzentrum.de/> und

<https://www.naturgucker.info/start/herzlich-willkommen>

⁵ <https://www.biozentrum.uni-wuerzburg.de/zoo2/forschung/ameisenhaltung/>