

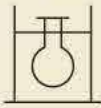
Philip Ball

EXPERI MENTE

Versuch und
Irrtum in der
Wissenschaft

Aus dem Englischen
übersetzt von Susanne
Schmidt-Wussow

Haupt Verlag



Philip Ball ist ein britischer Chemiker, Physiker und Wissenschaftsjournalist. Er war während vieler Jahre Redakteur der wissenschaftlichen Zeitschrift «Nature» und wurde mehrfach für seine naturwissenschaftlichen Sachbücher ausgezeichnet, u.a. mit dem «Prize for Science Books» der Royal Society.

1. Auflage: 2024

ISBN 978-3-258-08343-8

Alle Rechte vorbehalten.

Copyright © 2024 für die deutschsprachige Ausgabe: Haupt Verlag, Bern

Jede Art der Vervielfältigung ohne Genehmigung des Verlages ist unzulässig.

Aus dem Englischen übersetzt von Susanne Schmidt-Wussow, D-Berlin

Umschlaggestaltung und Satz der deutschsprachigen Ausgabe:

Die Werkstatt Medien-Produktion GmbH, D-Göttingen

Layout: Quarto Publishing plc, GB-London

Umschlagabbildungen: vorne: Wellcome Collection/473452i; hinten: Wellcome Collection/37197i

Die englischsprachige Originalausgabe erschien 2023 unter dem Titel *Beautiful Experiments. An Illustrated History of Experimental Science* bei The University of Chicago Press, London/Chicago.

Copyright © 2023 Quarto Publishing plc

Gedruckt in China

Um lange Transportwege zu vermeiden, hätten wir dieses Buch gerne in Europa gedruckt. Bei Lizenzangaben wie diesem Buch entscheidet jedoch der Originalverlag über den Druckort. Der Haupt Verlag kompensiert mit einem freiwilligen Beitrag zum Klimaschutz die durch den Transport verursachten CO₂-Emissionen. Dabei unterstützt der Verlag ein Projekt zur nachhaltigen Forstbewirtschaftung in der Zentralschweiz.

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

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.



Sie möchten nichts mehr verpassen?

Folgen Sie uns auf unseren Social-Media-Kanälen und bleiben Sie via Newsletter auf dem neuesten Stand.

www.haupt.ch/informiert



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.

www.haupt.ch

Inhalt

	Einführung	6
KAPITEL 1	Wie funktioniert die Welt?	12
	Intermezzo 1: Was ist ein Experiment?	24
KAPITEL 2	Was lässt Dinge geschehen?	32
	Intermezzo 2: Der Einfluss neuer Techniken	46
KAPITEL 3	Woraus besteht die Welt?	60
	Intermezzo 3: Was ist ein schönes Experiment?	80
KAPITEL 4	Was ist Licht?	134
	Intermezzo 4: Die Kunst der wissenschaftlichen Instrumentierung	148
KAPITEL 5	Was ist Leben?	168
	Intermezzo 5: Gedankenexperimente	182
KAPITEL 6	Wie verhalten sich Lebewesen?	216
	Weiterführende Literatur	236
	Register	237
	Bildnachweis	240

HINWEIS ZUR STRUKTUR DES BUCHES

Die Kapitel sind thematisch und in sich chronologisch geordnet.
Die Kapitel 3 und 4 sind zum besseren Verständnis unterteilt.
Vor den Unterkapiteln findet sich jeweils eine kurze Einführung in die Kernthemen.
