

Explodierende Vielfalt

Wie Komplexität entsteht

Verstehen wir die Welt?

Wie ist unsere Welt entstanden? Warum gibt es so viel Materie und so wenig Antimaterie? Wie bildeten sich die weiträumigen Strukturen in unserem Universum? Und wie entstanden aus der unbelebten Materie die ersten reproduktionsfähigen Lebewesen? Welcher Anpassungsdruck erzeugte die Artenvielfalt und letztlich die Hominiden? Wie entwickelten sich Bewusstsein, Kreativität, Religion?

In dem vorliegenden Buch beantworten herausragende Wissenschaftler diese und viele weitere spannende Fragen und erklären, wie aus einfachen Anfängen und simplen Regeln immer wieder komplizierte Strukturen entstanden sind. Diese sogenannte Selbstorganisation wird an Beispielen aus den verschiedensten Disziplinen demonstriert – sei es bei der Geburt des Universums, auf der Ebene der Quarks und der Atome, bei der Entstehung des Lebens und bei seiner Ausdifferenzierung in die Vielzahl der Lebensformen bis hin zum Menschen selbst, mit seinen kulturell und wissenschaftlich immer höher entwickelten Gesellschaften.

Interessierte Leser können mit Hilfe dieses Buches nachvollziehen, mit welchen Erkenntnissen und Thesen die Wissenschaft heute erklärt, wie die Natur mit einfachen Grundbausteinen und Gesetzen solch komplexe Gefüge geschaffen hat.

Verstehen wir die Welt?

Wie ist unsere Welt entstanden? Warum gibt es so viel Materie und so wenig Antimaterie? Wie bildeten sich die weiträumigen Strukturen in unserem Universum? Und wie entstanden aus der unbelebten Materie die ersten reproduktionsfähigen Lebewesen? Welcher Anpassungsdruck erzeugte die Artenvielfalt und letztlich die Hominiden? Wie entwickelten sich Bewusstsein, Kreativität, Religion?

In dem vorliegenden Buch beantworten herausragende Wissenschaftler diese und viele weitere spannende Fragen und erklären, wie aus einfachen Anfängen und simplen Regeln immer wieder komplizierte Strukturen entstanden sind. Diese sogenannte Selbstorganisation wird an Beispielen aus den verschiedensten Disziplinen demonstriert – sei es bei der Geburt des Universums, auf der Ebene der Quarks und der Atome, bei der Entstehung des Lebens und bei seiner Ausdifferenzierung in die Vielzahl der Lebensformen bis hin zum Menschen selbst, mit seinen kulturell und wissenschaftlich immer höher entwickelten Gesellschaften.

Interessierte Leser können mit Hilfe dieses Buches nachvollziehen, mit welchen Erkenntnissen und Thesen die Wissenschaft heute erklärt, wie die Natur mit einfachen Grundbausteinen und Gesetzen solch komplexe Gefüge geschaffen hat.

Der Herausgeber

Eberhard Klemp studierte Physik, Mathematik und Philosophie an der Universität Bonn und wurde 1979 an der Universität Mainz zum Professor für Physik ernannt. Er war langjährig Sprecher einer internationalen Kollaboration am CERN in Genf und arbeitete nach seiner Berufung auf eine Professur in Bonn weiter an Experimenten im CERN und am Elektronenbeschleuniger ELISA. Nach seiner Pensionierung 2004 führt er seine Forschungstätigkeit in Kooperation mit der Universität Bonn, JLab (Virginia, USA) und Gatchina (St. Petersburg, Russland) durch. Seine Hauptarbeitsgebiete sind die Atomphysik, die Physik der Hadronen und Kerne sowie die Mesonen- und Baryonenspektroskopie.



28,00 €

26,16 € (zzgl. MwSt.)

sofort versandfertig, Lieferzeit: 1-3 Werktage

Artikelnummer: 9783662583333

Medium: Buch

ISBN: 978-3-662-58333-3

Verlag: Springer

Erscheinungstermin: 08.11.2019

Sprache(n): Deutsch

Auflage: 1. Auflage 2019

Produktform: Kartoniert

Gewicht: 531 g

Seiten: 255

Format (B x H): 157 x 233 mm

