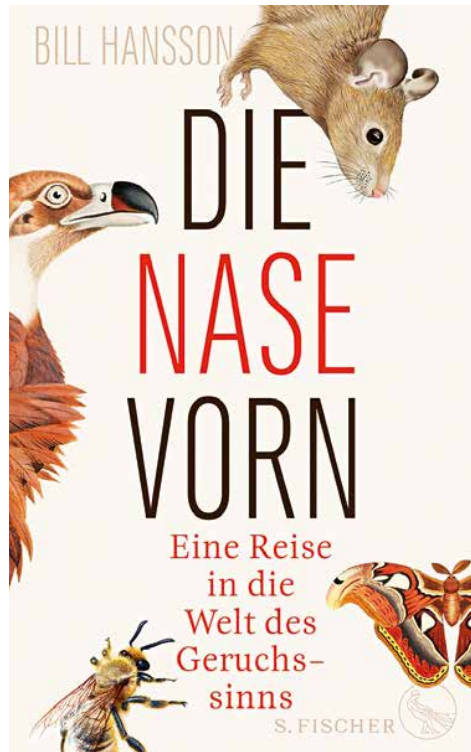


ALLES RIECHT

Beinahe alles auf der Erde dünstet Moleküle aus. Die Luft, die Menschen, Tiere und Pflanzen atmen, ist also voller Gerüche. Aber auch im Wasser duftet es. Kröten und Frösche besitzen deshalb eine Nase mit zwei Kammern: die eine für das Riechen über, die andere für das Riechen unter Wasser. Mit solchen und anderen verblüffenden Erkenntnissen überrascht Bill Hansson seine Leserschaft am laufenden Band. Der Autor ist Direktor am Max-Planck-Institut für chemische Ökologie in Jena und erforscht seit vielen Jahren den Geruchssinn verschiedener Organismen. Hansson erklärt kurzweilig und verständlich die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse rund um das Thema Riechen, verschweigt zugleich aber nicht, wo die Forschung derzeit noch im Dunkeln tappt. Welche Rolle unsere Nase für die Bindung zu unseren Kindern spielt, warum Hunde so außerordentlich gut riechen und dass selbst Pflanzen „riechen“ können – all dies beschreibt Hansson so unterhaltsam wie lehrreich. Das erste Kapitel seines Buches widmet der Autor dem, was es bedeutet, im Zeitalter des Anthropozäns auf seine Nase angewiesen zu sein. Zerfallendes Plastik, höhere Mengen an Kohlendioxid, steigende Temperaturen – all dies verändert die Welt der Gerüche so rasant wie selten zuvor in der Erdgeschichte. Was das



für das Leben auf der Erde bedeutet, kann auch Bill Hansson nur vermuten – wahrscheinlich aber nichts Gutes.

Harald Rösch

Bill Hansson
Die Nase vorn
400 Seiten, S. Fischer Verlag
24,00 Euro

DAS FINSTERE UNIVERSUM

Was ist das nur für ein Stoff, aus dem ein Viertel des Universums besteht? Seit Jahrzehnten fahnden Forschende nach dieser sogenannten Dunklen Materie, die fester Bestandteil des kosmologischen Standardmodells ist und ihre Existenz allein durch die Wirkung ihrer Schwerkraft verrät. Bisher ließ sich jedoch nicht ein einziges Dunkle-Materie-Teilchen nachweisen: „Und das, obwohl mutmaßlich in jeder Sekunde rund eine Milliarde Partikel der Dunklen Materie unseren Körper durchqueren“, wie Thomas Bürke im Vorwort zu seinem neuen Buch schreibt. Darin beleuchtet der renommierte Wissenschafts-

journalist mit Akribie und Sachkenntnis dieses ebenso spannende wie rätselhafte Thema. Der Autor taucht zunächst in die Geschichte ein und berichtet von Fritz Zwicky, der aus der Bewegung von Galaxien bereits im Jahr 1933 den ersten eindeutigen Hinweis auf das Vorhandensein eines unsichtbaren Stoffs fand. Pionierarbeit leistete später auch Vera Rubin, die eine präzise Rotationskurve der Andromedagalaxie erstellte und damit ebenfalls eindeutige Anzeichen für die Dunkle Materie entdeckte. Weniger erfolgreich verliefen hingegen bisher die Bemühungen, diese finstere Seite des Weltalls dingfest zu machen.

Thomas Bürke beschreibt die ausgeklügelten Suchmethoden und lässt vier Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler – allesamt aus Max-Planck-Instituten – selbst zu Wort kommen. Nicht zuletzt wegen dieser Interviews ist das leicht verständliche Buch ganz nah am Puls der Forschung.
Helmut Horning

Thomas Bürke
Was ist Dunkle Materie?
256 Seiten, Franckh-Kosmos Verlag
22,00 Euro





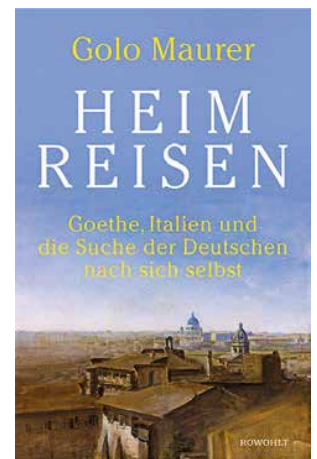
NEU ERSCHIENEN

LOCKERE PHYSIK

Die Gottes-Formel lautet der auf den ersten Blick etwas hoch gegriffene Titel des neuesten Buchs von Michio Kaku. Der US-amerikanische Physiker hat sich in der populärwissenschaftlichen Literatur einen hervorragenden Namen erworben – und macht diesem auch in seinem aktuellen Werk alle Ehre. Denn darin geht es um nicht weniger als eine „Theorie von allem“ und um das Bestreben, den „Geist Gottes“ zu erfassen, wie es Albert Einstein einmal formulierte. Das gelingt mit seiner Relativitätstheorie ebenso wenig wie mit der von Max Planck ersonnenen Quantenphysik. Und um das Dilemma komplett zu machen, passen diese beiden Säulen des physikalischen Weltgebäudes nicht zusammen. So haben Forschende vor fünf Jahrzehnten die Stringtheorie aus dem Hut gezaubert, die Einstein und Planck sozusagen miteinander versöhnen soll. Heftig umstritten und heiß diskutiert, ist sie für den Laien schwer verdauliche Kost – es sei denn, er greift zu Kakus Buch. Denn der Autor bietet nicht nur einen lockeren Streifzug durch die Physikgeschichte, sondern beschreibt die Stringtheorie auch derart anschaulich, dass es eine wahre Freude ist. Physik mit hohem Unterhaltungswert!

Helmut Hornung

Michio Kaku
Die Gottes-Formel
240 Seiten, Rowohlt Verlag
24,00 Euro



85

GOETHE'S SOMMERMÄRCHEN

Ach, Italien! Nach zwei Coronasommern strömen jetzt wieder viele Deutsche in ihr Sehnsuchtsland. Den Trend hat kein Geringerer als Johann Wolfgang von Goethe gesetzt, als er 1786 zu seiner italienischen Reise aufbrach. Sein Gedicht *Kennst du das Land, wo die Zitronen blühen?* und sein Reisetagebuch machten Italien zum Traumziel für Generationen. Golo Maurer, Bibliotheksleiter der Bibliotheca Hertziana, des Max-Planck-Instituts für Kunstgeschichte in Rom, nimmt Goethes *Italienische Reise* und deren Wirkungsgeschichte gründlich unter die Lupe und räumt dabei mit so manchem Mythos auf: Anders als es der Dichturfürst beschreibt, war seine Tour eigentlich eine Flucht aus der Midlife-Crisis – heimlich, unter falschem Namen und ohne Rücksicht auf Freundeskreis und Brotgeber. Maurer beschreibt, wie Goethe log und taktierte, beschönigte und stilisierte und gleichwohl in Italien zu sich selbst fand. Nach

Goethes Tod eiferte das deutsche Bildungsbürgertum dem großen Beispiel nach und reiste auf dessen Spuren gen Süden. Golo Maurer schreibt fundiert, dabei aber schwungvoll und unterhaltsam von Goethes Schwierigkeiten in Weimar und von dessen Selbstfindungstrip nach Rom bis hin zu den zahlreichen Nachahmern im 19. und 20. Jahrhundert, von denen manche vom vermeintlichen Traumland bitter enttäuscht wurden. Teilweise sind Maurers Ausführungen zwar sehr ausführlich geraten – doch für lange Strandtage oder die Siesta im kühlen Urlaubsdomizil ist das Buch auf jeden Fall die passende Lektüre.

Mechthild Zimmermann

Golo Maurer
Heimreisen
544 Seiten, Rowohlt Verlag
28,00 Euro