



2. Aufl. 2014, XII, 377 S. 90 Abb.

Printed book

Softcover

[1] 19,99 € (D) | 20,55 € (A) | CHF 25,02

eBook

[2] 14,99 € (D) | 14,99 € (A) | CHF 20,00

Available from your library or springer.com/shop

Jörg Resag

Die Entdeckung des Unteilbaren

Quanten, Quarks und die Entdeckung des Higgs-Teilchens

- Die Entdeckung des Higgs und weitere spannende Informationen rund um den LHC
- Eine gut verständliche und tiefgehende Einführung in die Welt der Elementarteilchen
- Übertrendend gut verständliche Darstellung der aktuellen Elementarteilchenphysik und Quantenmechanik.

Mitten in Europa ist eine der größten und komplexesten Maschinen in Betrieb gegangen, die wir Menschen je gebaut haben: der Large Hadron Collider (kurz LHC). Mit ihm öffnet sich ein Fenster in eine neue Welt, die viele Geheimnisse birgt: Was verleiht den Teilchen der Materie ihre Masse? Gibt es verborgene Raumdimensionen? Existiert ein tiefer Zusammenhang zwischen Teilchen mit verschiedenem Spin (Supersymmetrie)? Woraus besteht die dunkle Materie, die unser Universum durchdringt? Gibt es das Higgs-Teilchen? Mit diesem Buch taucht der Leser ein in diese wunderbare Welt, die wir Menschen in der Neuzeit entdeckt haben: Atome und ihre Substruktur aus Quarks und Leptonen, die rätselhafte Quantenmechanik, Teilchen des Lichts, Einsteins Gewebe aus Raum und Zeit, die vier Wechselwirkungen und schließlich die neue Welt, in die der LHC gerade vordringt und in der wir Higgs-Teilchen, Supersymmetrie und womöglich erste Anzeichen für die String-Theorie vermuten. Die erste Vermutung konnte mittlerweile bestätigt werden: Im Sommer 2012 wurde am LHC die Entdeckung des Higgs-Teilchens bekannt gegeben. Nach der Lektüre ist klar: Wir leben in einer erstaunlichen Welt und sind gerade im Begriff, bei der Enträtselung ihrer Geheimnisse einen entscheidenden Schritt nach vorne zu gehen. Für die 2. Auflage hat der Autor das Buch aktualisiert und um neueste Erkenntnisse ergänzt. Über den Autor: Jörg Resag hat in Bonn Physik und Astronomie studiert und in theoretischer Physik über die Quarkstruktur von Elementarteilchen promoviert. Er arbeitet derzeit in der chemisch-pharmazeutischen Industrie. Im Spektrum-Verlag ist 2012 sein zweites Buch "Zeitpfad -- Die Geschichte unseres Universums und unseres Planeten" erschienen.

Lifelong 40% discount for authors



Order online at springer.com / or for the Americas call (toll free) 1-800-SPRINGER / or email us at: customerservice@springernature.com. / For outside the Americas call +49 (0) 6221-345-4301 / or email us at: customerservice@springernature.com.

The first € price and the £ and \$ price are net prices, subject to local VAT. Prices indicated with [1] include VAT for books; the €(D) includes 7% for Germany, the €(A) includes 10% for Austria. Prices indicated with [2] include VAT for electronic products; 19% for Germany, 20% for Austria. All prices exclusive of carriage charges. Prices and other details are subject to change without notice. All errors and omissions excepted. [3] No discount for MyCopy.