

# Geheimnisvoller Kosmos und unsere Fenster zum Weltraum

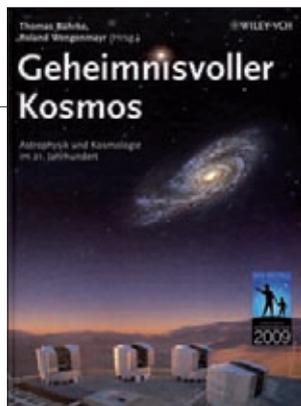
Faszinierende populärwissenschaftliche Bildbände  
zum Internationalem Jahr der Astronomie

Am 20. August 2009 jährt sich zum 400. Mal jener denkwürdige Tag, an dem Galileo Galilei mit acht Herren der Venezianischen Regierung auf den Campanile von San Marco stieg, um ihnen sein neues »Augenrohr« vorzuführen. Zwar hatte er es nicht selbst erfunden, aber er war der Erste, der mit dem Fernrohr fortan nicht ferne Kirchtürme oder Schiffe, sondern den nächtlichen Himmel beobachtete. Diesen Beginn der instrumentellen Astrono-

phen in fernen Galaxien (Gamma-Ray Bursts) oder das Echo des Urknalls in der kosmischen Hintergrundstrahlung.

## *Unsichtbares wird sichtbar*

Im Mittelpunkt des Bandes »Verborgenes Universum« stehen die eindrucksvollen Bilder verschiedener bodengebundener Teleskope und einer Reihe Weltraumteleskope. Mit viel Mühe haben die Autoren das



Thomas Bürke,  
Roland Wengenmayr (Hrsg.)

## **Geheimnisvoller Kosmos Astrophysik und Kosmologie im 21. Jahrhundert**

Wiley-VCH Verlag,  
Weinheim 2009,  
200 Seiten,  
ISBN 978-3-527-40899-3,  
29,00 Euro.

mie nahm die UNESCO zum Anlass, 2009 zum Internationalen Jahr der Astronomie auszurufen. Der Verlag Wiley-VCH hat dazu eine Reihe großformatiger Bildbände herausgebracht, die das derzeitige Wissen über unseren Kosmos und moderne Beobachtungstechniken auf eindrucksvolle Weise präsentieren.

Der von Thomas Bürke und Roland Wengenmayr herausgegebenen Band »Geheimnisvoller Kosmos« fasst aktualisierte Artikel aus der Zeitschrift »Physik in unserer Zeit« zusammen. Sie reflektieren die Entwicklung der Astronomie, Astrophysik, Planetenforschung und Kosmologie der vergangenen 10 Jahre. Die Liste der Autoren liest sich wie das »Who is who« der deutschen Forschung auf diesen Gebieten. Verständlich und spannend vermitteln die Verfasser die Faszination ihres Forschungsgebiets, seien es der Klimawandel auf dem Mars, die stellaren Katastro-

Bildmaterial von verschiedenen Observatorien und Forschungseinrichtungen weltweit zusammengetragen. Der Text gibt zunächst eine gut verständliche Einführung in die Grundlagen der Astronomie, die durch ein Glossar am Ende des Buches ergänzt wird. Es erklärt das elektromagnetische Spektrum, die Schwarzkörperstrahlung und die Entstehung von Spektrallinien, um dann zu verdeutlichen, dass der Teil der elektromagnetischen Strahlung, den wir sehen können, nur einen Bruchteil des gesamten Spektrums ausmacht. Heutige Teleskope machen das für uns Unsichtbare sichtbar, indem sie praktisch über das gesamte elektromagnetische Spektrum messen: vom Gammabereich mit Wellenlängen unterhalb von 0,01 Nanometer bis zum Radiobereich mit Wellenlängen von mehreren Metern.

»Unser Fenster zum Himmel« ist die offizielle Publikation der Inter-



Govert Schilling, Lars  
Lindberg Christensen

## **Unser Fenster zum Weltraum 400 Jahre Entdeckungen mit Teleskopen**

Wiley-VCH-Verlag,  
Weinheim 2009,  
135 Seiten und Begleit DVD,  
ISBN 978-3-527-40867-2,  
24,90 Euro.

national Astronomical Union zum Jahr der Astronomie. Es ist gewissermaßen das Buch zum Film »Eyes on the Skies«, der auf der Begleit-DVD zu sehen ist. In sieben Kapiteln wird die Geschichte des Teleskops, ausgehend von Galileo bis in die heutige Zeit dargestellt. Beeindruckend sind vor allem die technischen Entwicklungen, die immer tiefere Blicke ins Universum erlauben. Die Astronomie der vergangenen 400 Jahre erscheint als ein großes Abenteuer der Menschheit, das auch in Zukunft noch faszinierende neue Entdeckungen verspricht. Ein wenig ärgerlich sind die offenbar der Eile geschuldeten



Lars Lindberg Christensen,  
Robert Fosbury, Robert Hurt

## **Verborgenes Universum**

Wiley-VCH-Verlag,  
Weinheim 2009,  
145 Seiten, ISBN  
978-3-527-40868-9,  
24,90 Euro.

Übersetzungsfehler im Buch, wo beispielsweise Silizium mit Silikon übersetzt wird. Doch der Film wagt diese Fehler allemal auf.

Die Rezensentin

**Dr. Anne Hardy**, 44, ist Referentin für  
Wissenschaftskommunikation an der  
Goethe-Universität.