

■ Hubble – 15 Jahre auf Entdeckungsreise

Am 24. April 1990 brachte die US-Raumfähre Discovery ein technisches Wunderwerk in die Erdumlaufbahn, das nach dem amerikanischen Astronomen Edwin Hubble benannte Hubble Space Telescope (HST). Dieses avancierte dank einer Unzahl fantastischer Farbfotos aus allen Bereichen des Universums



L. Lindberg Christensen und R. Fosbury: **Hubble**
Wiley-VCH Verlag,
Berlin 2006
120 S., geb.,
24,90 €
ISBN 3527406824

zum bekanntesten astronomischen Beobachtungsinstrument seit der Erfindung des Fernrohrs. Anlässlich seiner 15-jährigen Betriebszeit im Jahre 2005 haben nun zwei verantwortliche Mitarbeiter des Projekts eine faszinierende Bilanz in Form eines Buches gezogen, das alle Aspekte des erfolgreichen Unternehmens dokumentiert.

Zunächst wird die bis in das Jahr 1970 zurückreichende „Hubble Story“ erzählt, die lange Vorgeschichte einschließlich zahlreicher Schwierigkeiten und Probleme, die sogar nach dem Start noch andauerten, weil der Spiegel anfangs eine defekte Form aufwies. Zum Glück gelang es, diesen Mangel bei einer ersten Wartungsmission 1993 zu beheben. In dem Kapitel „Hubble

aus der Nähe“ schildern die Autoren den Aufbau des Teleskops, seine verschiedenen Funktionsmöglichkeiten und andere technische Details.

Die nachfolgenden Kapitel beschreiben die einzigartige Erfolgsgeschichte des HST, gegliedert nach den verschiedenen Forschungsobjekten. Gerade in diesen Abschnitten wird deutlich, dass mithilfe des HST durchgreifende Fortschritte auf zahlreichen Gebieten der astronomischen Forschung gelungen sind – in der Planetenforschung ebenso wie bei der Untersuchung der Sternevolution, in der Galaxienforschung oder in der Kosmologie, die sich mit der Struktur und der Biografie des Universums als Ganzes beschäftigt.

Das Buch ist didaktisch hervorragend aufbereitet und bleibt dank seines modernen Layouts trotz der Fülle dargestellter Fakten sehr übersichtlich. Die allgemein verständliche Darstellungsweise erschließt auch dem Laien die einzigartigen neuen Erkenntnisse, die wir dem HST verdanken. Zusätzlich zu der durchgehend ausgezeichneten Bebilderung des großformatigen Buches kommt der Leser zum Schluss noch in den Genuss einiger der schönsten Farbaufnahmen, die mit dem HST gelungen sind.

Dem Buch liegt eine DVD bei, in der die einzelnen Kapitel filmisch mit zahlreichen Dokumentaraufnahmen und allen heute zur Ver-

fügung stehenden tricktechnischen Mitteln aufbereitet sind. Sehr sehenswert!

Dieter B. Herrmann

■ Die Philosophie der Physiker

Erhard Scheibe, der Nestor der deutschen Naturphilosophie, befasst sich in diesem großartigen und sehr gut lesbaren Werk mit einem Gebiet, zu dem mir kein adäquates Buch bekannt ist: der philosophischen Selbstreflexion der



E. Scheibe: **Die Philosophie der Physiker**
C. H. Beck Verlag,
München 2006,
367 S., geb.,
29,90 €
ISBN 3406542719

Physiker über ihr eigenes Tun. Die Notwendigkeit dazu ergab sich aus den umwälzenden Erkenntnissen in der Physik seit den 1870er-Jahren, bei denen eine Bearbeitung durch die etablierte Philosophie weithin unterblieb.

Das Buch beginnt mit einer Darstellung der oft nicht spannungsfreien Beziehungen zwischen der Philosophie und den Physikern, dem sich zwei Kapitel über die Auseinandersetzungen von Planck und Boltzmann mit dem Gedankengut

Prof. Dr. Dieter B. Herrmann, Archenhold-Sternwarte, Berlin

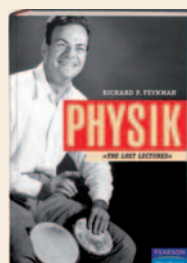
GESCHENKTIPPS



G. Börner: **Schöpfung ohne Schöpfer?**
DVA, München 2006
215 S., geb., 19,90 €
ISBN 3421059098

Reise an die Grenzen der Erkenntnis

Wer eine kompakte und fundierte Einführung in die aktuellen Erkenntnisse und Fragen der Kosmologie sucht, ist mit diesem hübsch ausgestatteten Buch sicher bestens bedient. Dafür bürgt der Name Gerhard Börner. Der renommierte Kosmologe und Astrophysiker spannt den Bogen von den Grundfragen der Kosmologie über die moderne Teilchenphysik bis hin zu den modernen Anwendungen der Quantenmechanik. Zum Schluss liefert Börner auch einen Beitrag zur Frage nach dem Verhältnis von wissenschaftlicher und religiöser Weltanschauung.



R. P. Feynman: **Physik „The lost lectures“**
Pearson Studium,
München 2006
200 S., geb., 24,95 €
ISBN 382737233X

Verloren geglaubte Vorlesungen

Angesichts der vielen Bücher, die unter dem Namen von Richard Feynman in den letzten Jahren erschienen sind, fällt es schwer zu glauben, dass dieser bedeutende Physiker 1988 gestorben ist. Dieses Buch ist aus Funden hervorgegangen, welche die Herausgeber bei ihrer Arbeit an einer korrigierten Version der berühmten „Feynman Lectures“ gemacht haben. Der Stoff dürfte kaum über das erste Physik-Semester hinausgehen, aber Feynman wäre nicht Feynman, wenn er nicht auch diesen Grundlagen originelle Einsichten abgewinnen könnte.