

Dirk H. Lorenzen
Deep Space
 Blick an den Rand des Universums

Kosmos-Verlag
 Stuttgart 2005, 160 Seiten
 ISBN 3-440-10289-0
 39,90 €



Fantastische Reise

Die astronomische Beobachtungstechnik hat in den letzten Jahrzehnten enorme Fortschritte gemacht. Immer größere Teleskope mit zuvor für unmöglich gehaltenen Spiegeldurchmessern wurden errichtet. Gleichzeitig löste der wesentlich lichtempfindlichere CCD-Chip die Fotoplatte als Aufnahmemedium ab.

Inzwischen gelingt es den Astronomen, das Flackern der Sterne, das durch die Luftunruhe der Erdatmosphäre hervorgerufen wird, »abzuschalten«. All diese Entwicklungen schoben die Grenzen des sichtbaren Universums immer weiter nach außen und zeigen dessen Wunder und Geheimnisse in einem neuen Licht.

Auch wenn es im Untertitel des vorliegenden Buchs »Blick an den Rand des Universums« heisst, befasst sich der Autor doch auch mit den Himmelswundern in unserer unmittelbaren kosmischen Nachbarschaft. Lorenzen ist ein exzellenter Schreiber, der in einem lockeren, flüssigen, aber dennoch präzisen Stil die Schwerpunkte der modernen astronomischen Forschung vorstellt. Dabei werden seine Ausführungen von erstklassischen Fotos der Himmelsobjekte begleitet.

Der Leser erfährt so auf unterhaltsame Art, wie die Nachtschicht eines Astronomen aussieht. Und er ist dabei, wie aus Staubkörnern Sterne werden, die dann als Supernovae oder Planetarische Nebel ihr Leben mehr oder minder heftig aushauchen.

Lorenzen nimmt den Leser mit auf eine fantastische Reise ins Reich der Galaxien, in denen Gravitationslinsen die Bilder weit entfernter Sternsysteme verbiegen. In den Tiefen des Alls blitzen die mysteriösen Gamma-Ray Bursts auf und der Leser darf einen Blick auf Objekte werfen, die schon existierten, als das Universum nur wenige hundert Millionen Jahre alt war.

Doch auch ein schon ausgezeichnetes Buch kann noch verbessert werden. Die Erstauflage erschien im Jahr 2000. In der vorliegenden zweite Auflage fand anscheinend keine Aktualisierung mehr statt.

So wird der Nachfolger der Sonde Cobe – der WMAP-Satellit, durch dessen Ergebnisse das Alter des Universums auf ziemlich genau 13,7 Milliarden Jahre festgelegt werden konnte, nicht erwähnt. Eine aktualisierte dritte Auflage sollte also in nicht allzu ferner Zukunft folgen.

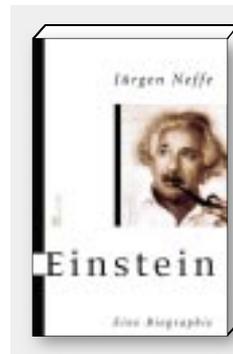
Insgesamt können diese wenigen Minuspunkte das überaus positive Urteil jedoch nicht schmälern. Auf dem deutschen Markt gibt es gegenwärtig wohl kein Buch, das »Deep Space« an Qualität in Sprache und Bild das Wasser reichen kann. Es bietet einen bemerkenswert aktuellen und umfassenden Überblick über den Stand der astronomischen Forschung in diesem Bereich.

>> Hans Zekl

Einstein fesselnd

Albert Einstein ist dieses Jahr als »Popstar der Wissenschaft« in aller Munde. Das langhaarige Physiker-genie zierte zahlreiche Neuerscheinungen der letzten Wochen. Besonders gründlich befasst sich der Biochemiker und Journalist Jürgen Neffe mit der Person, der Wissenschaft und dem Mythos Albert Einsteins.

Dabei erliegt der Autor nicht der Versuchung, das Genie zu verklären. Stattdessen thematisiert er die Beiträge anderer Forscher zu Einsteins Theorien, darunter wohl den seiner ersten Ehefrau Mileva, auch wenn Einstein diesen später hartnäckig verschwieg. Insgesamt liefert die Biografie eine gut verständliche Geschichte der Physik des frühen 20. Jahrhunderts und zeichnet ein Bild einer von Fortschrittsoptimismus geprägten Epoche.



Jürgen Neffe
Einstein
 Eine Biographie
 Rowohlt Verlag, Reinbek 2005
 352 Seiten
 ISBN 3-498-04685-3
 22,90 €



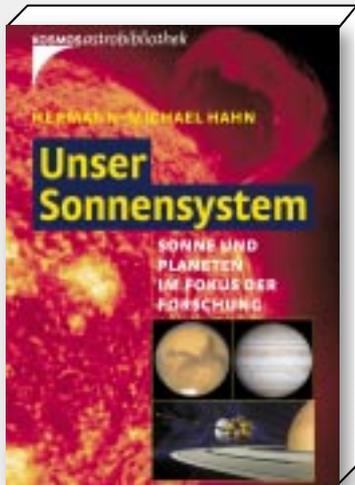
Dem Privatmann Einstein nähert sich der Autor mittels zahlreicher neuer Quellen. Neffe versteht es, den Physiker durch Briefe an seine Söhne, seine Mutter und seine Frauen selbst »sprechen« zu lassen. So lernt der Leser einen schwärmerischen, kindlichen, oft aber auch egoistischen Einstein kennen. Gleichzeitig wird das politische Engagement des Nobelpreisträgers gewürdigt, sein unermüdlicher Einsatz für Frieden, Toleranz und Menschenrechte.

So viele Aspekte können leicht in einer chronologischen Erzählung untergehen, wohl deshalb wählte der Autor eine thematische Struktur. Dadurch kann der Leser selbst entscheiden, ob er sich zuerst in »Die Raumzeit beb't« oder »Liebe Buben ... Euer Papa« vertiefen möchte. Umfangreiche Register und Zitatnachweise runden das 492-Seiten-Werk ab, dessen Reportagestil von der ersten Seite an fesselt.

>> Thorsten Dambeck



= nicht empfehlenswert
= annehmbar
= sehr empfehlenswert



Hermann-Michael Hahn

Unser Sonnensystem
Sonne und Planeten im Fokus
der Forschung

Kosmos-Verlag 2004
208 Seiten
ISBN 3-440-09796-X
24,90 €



Nachhaltiges Werk

Die Raumfahrt boomt. Schlag auf Schlag erreichen uns Neuigkeiten von unseren Nachbarplaneten. Hermann-Michael Hahn, seines Zeichens Physiker und Wissenschaftsjournalist, beschäftigt sich in seinem Buch mit unserer unmittelbaren kosmischen Umgebung.

Nach einem Prolog, der mit anschaulichen Beispielen, welche die unendliche Weite des Sonnensystems erläutern, nicht geizt, folgen sechs Kapitel. Ihre Reihenfolge spiegelt dabei den inneren Aufbau des Planetensystems wider. Am Anfang steht die Sonne, das unbestrittene Zentrum. Im zweiten Kapitel werden die erdähnlichen Planeten Merkur, Venus, die Erde mit dem Mond als Trabanten und der Mars beschrieben. Die Bedeutung von Kometen, Asteroiden und Meteoriten wird im dritten Teil hervorgehoben. Hat sich der Leser durch den Asteroidengürtel hindurch gearbeitet, stößt er im folgenden Kapitel auf die vier Gasriesen Jupiter, Saturn, Uranus und Neptun, die die Sonne umrunden.

»Jenseits von Neptun« hinterfragt, ob es sich bei Pluto wirklich um einen echten Planeten handelt, und beschreibt den Kuiper-Gürtel und die Oortsche Wolke. Das letzte Kapitel sucht nach fremden Planetensystemen und ist der Entstehung unseres Sonnensystems gewidmet.

Das Buch kommt in einem festen Einband und ist optisch ansprechend aufgemacht. Siebzig Illustrationen, 98 Farb- und 42 Schwarz-Weiß-Fotos bieten eine große optische Opulenz, denn das Auge liest ja bekanntlich mit.

Es handelt sich dabei durchweg um qualitativ hochwertige Bilder und Abbildungen. Hervorstechend ist die klare Struktur des Buchs. So lässt sich darin gezielt nachschlagen, wenn man bestimmte Informationen sucht. Das immer wiederkehrende Schema tabellarischer Auflistungen physikalischer Details und der Chronologien der Beobachtungen, verstärkt noch den Charakter eines Nachschlagewerks. Jedem Himmelskörper ist ein Steckbrief zugeordnet, gefolgt von einer immer ähnlichen Abfolge von Unterkapiteln, beispielsweise die »Stellung im Sonnensystem« oder »Das äußere Erscheinungsbild«. Jedes Kapitel wird mit einem doppelseitigen, bunten Aufmacherbild eröffnet. Dieses findet sich, als eine Art »Quick-Find-Index«, in der jeweils oberen Ecke jeder Seite des Kapitels, wieder. Es erlaubt dem Leser, in jedes der Kapitel einzusteigen, ohne das vorherige gelesen zu haben.

Das Buch ist sprachlich gut und verständlich geschrieben. Es bietet dem Anfänger eine Menge Informationen. Ein nachhaltiges Werk, auf das man immer wieder zurückgreifen kann, wenn man etwas Bestimmtes wissen will. Gesamturteil: Durchaus empfehlenswert!

>> Jens A. Funk

ANZEIGE

Alle rezensierten Bücher können Sie bei wissenschaft-online.de bestellen

Internet: www.science-shop.de

per E-Mail: shop@wissenschaft-online.de

telefonisch: 06221 9126-841

per Fax: 06221 9126-869