

straße. Der erste Teil widmet sich der Sonne, Sonnenfinsternis und Venustransit sowie dem Phänomen der Sonnenflecken. Auf großen Tafeln, welche die Sonne über 35 Tage hinweg zeigen, lässt sich schön verfolgen, wie sich Sonnenflecken



**E. Slawik: Der Sternenhimmel Ein Routenplaner zu Sonne, Mond und Sternen**  
Spektrum, Heidelberg 2011, 104 S., geb., 129,95 €  
ISBN 9783827428608

verändern. Weiter geht es mit unserem nächsten Begleiter, dem Mond. Bemerkenswert sind hier die ganzseitigen Bilder der Mondphasen in faszinierender Schwarz-Weiß-Ästhetik.

Den dritten Teil des Buches machen Bilder zum Sternenhimmel aus. Diese decken den Himmel zu allen vier Jahreszeiten auf der Nordhalbkugel ab. Besonders interessant fand ich, dass auf einer Doppelseite links jeweils die Sternbilder eingezeichnet und benannt sind, rechts bei der gleichen Ansicht jedoch nicht. So lässt sich gut üben, ob man ein Sternbild auch ohne praktische Hilfslinien nachts finden würde. Auf erschreckende Weise führt der Autor dabei die Auswirkungen der Lichtverschmutzung vor, denn das gleiche Bild ist jeweils in der Großstadt, auf dem Land und ohne Lichtverschmutzung aufgenommen.

Neben den Fotos bietet das Buch Erläuterungen zum Urknall und zum Entstehen und Vergehen von Sternen sowie ausführliche Erklärungen und Hintergründe zu den gezeigten Bildern. Diese sind durchweg auf einem leicht verständlichen Niveau, vielleicht schon ein wenig zu reduziert, aber andererseits handelt es sich bei dem Buch in erster Linie um einen Bildband.

Besonders nützlich für diejenigen, die sich zum ersten Mal in der Beobachtung des nächtlichen Himmels versuchen wollen, sind die vielen praktischen Tipps, die einen Großteil des Buches ausmachen. So erklärt der Autor etwa mithilfe von Detailkarten, wie sich markante Sternbilder der verschiedenen Jahreszeiten, wie der Große Wagen, der Schwan oder Kassiopeia, finden lassen. Darüber hinaus macht er auf weitere lohnenswerte Beobachtungsobjekte aufmerksam, die sich in der Nähe dieser Sternbilder befinden. Riesige aufklappbare Fotos stellen die Sternbilder in den Zusammenhang der Milchstraße und zeigen, wann und wo sie auftauchen. Eine eigene Doppelseite, ebenfalls zum Aufklappen, ist den Tierkreissternbildern gewidmet.

Neben der Hilfestellung für Amateur-Astronomen gibt der Autor auch Tipps, wie sich Sonne, Mond und Sterne fotografieren lassen. Ein Exkurs in die professionelle Himmelsbeobachtung mit großen Teleskopen rundet das Buch ab.

Dieser Bildband ist, wie es am Anfang heißt, allen gewidmet, „die in der Lage sind, den Kopf höher als die Horizontale zu heben“ und bietet einen idealen Einstieg für alle, die sich erstmals mit der Himmelsbeobachtung beschäftigen möchten. Aber auch diejenigen, die einfach nur die grandiosen Fotos genießen wollen, kommen sicher voll auf ihre Kosten.

Anja Hauck

## ■ Zurück zum Urknall – Die große Verschwörung

Der Weltuntergang ist nah – das zumindest glaubt eine Gruppe finsterner Gestalten, die behaupten, am Large Hadron Collider könnte bei Teilchenkollisionen eine winzige Blase „Echten Vakuums“ entstehen, die innerhalb weniger Minuten sämtliche Materie verschlingen würde. Im Zentrum ihrer Kritik steht der geniale Physiker Eric Bellis, der für die Experimente am LHC verantwortlich ist. Erics Tochter Annie und ihr Freund George suchen derweil mithilfe des Supercomputers Cosmos das ideale Plätzchen für Georges Hauschwein Freddy. Dabei werden sie zufälligerweise Zeuge einer Versammlung besagter Gruppe, die sich „Gegner des Echten Vakuums am Hadronenring (kurz: Gefahr)“ nennt.

## UNTERHALTSAME PHYSIK

### ■ Wolken, Wind und Wetter

Mit schönen Illustrationen und leicht verständlichen Texten erklärt der Autor kleinen und großen Lesern ab 10 Jahren alles, was man über Wetter und Klima wissen muss. Er erläutert z. B. Fragen zu Flora und Fauna in Abhängigkeit vom Klima, geht auf die Ursachen der globalen Erwärmung ein und gibt am Ende des Buches einen Ausblick über die zu erwartenden Klimaänderungen in den nächsten hundert Jahren.

*S. Rahmstorf: Wolken, Wind und Wetter, DVA, München 2011, 224 S., geb., 19,99 €, ISBN 9783421043368*



### ■ Titanic – Mit Physik in den Untergang

Am 12. April 2012 jährt sich der Untergang der Titanic zum hundertsten Mal. Das nimmt Metin Tolan, erklärter Fan des Titanic-Films von James Cameron, zum Anlass, das Unglück und die Verfilmung einmal physikalisch unter die Lupe zu nehmen. Er liefert damit einen ebenso unterhaltsamen wie wissenschaftlich fundierten Blick auf eine der größten Katastrophen der Seefahrt.

*M. Tolan: Titanic – Mit Physik in den Untergang, Piper, München 2011, 208 S., geb., 17,99 €, ISBN 9783492054584*



### ■ Spiel, Physik und Spaß

„Wer älter wird, der wird nicht aufhören zu spielen. Aber wer aufhört zu spielen, der wird älter“, mit diesem Shaw-Zitat motivieren Christian Ucke und H. Joachim Schlichting ihre reich in Farbe bebilderte Sammlung physikalischer Spielereien, vom Steh-Auf-Kreisel bis zu optischen Kabinettstücken. Dabei möchten die Autoren einer möglichst großen Zielgruppe etwas bieten. Das schließt Kinder im Vorschulalter und erwachsene Spielkinder ein.

*C. Ucke und H. J. Schlichting: Spiel, Physik und Spaß, Wiley-VCH 2011, 152 S., geb., 24,90 €, ISBN 9783527409501*



Als Eric Proben auf dem Mond sammelt – Cosmos ist nämlich in der Lage, eine Pforte ins Weltall zu öffnen – folgt George ihm kurzerhand. Leider hat Eric übersehen, dass ausgerechnet in diesem Moment ein Satellit über den Mond fliegt und sich chinesische Wissenschaftler nun über die beiden Gestalten auf dem Mond wundern. Kurze Zeit später taucht Professor Zuzubin – Eric's alter Tutor – mit



L. und S. Hawking: Zurück zum Urknall – Die große Verschwörung  
cbj, München, 2011  
304 S., geb., 17,99 €  
ISBN 9783570135037

dem heiklen Satellitenfoto auf. Eric muss sofort ans CERN reisen und Cosmos abgeben, damit unabhängige Wissenschaftler prüfen, zu welchem Zweck Eric den Supercomputer eingesetzt hat. Am CERN soll Eric sein Verhalten erklären. Doch was er nicht ahnt: Gefahr hat Eric's einstigen Erzfeind Dr. Reeper beauftragt, eine Bombe mit Quantenzünder zu bauen, die nicht zu entschärfen ist. Und diese ist verschwunden, wie Reeper in großer Aufregung George beichtet. Wie können George und Annie Eric retten? Und zwar ohne Cosmos?

Annie und George kämpfen in ihrem dritten Abenteuer gegen mächtige Gegner, denn die möchten mit ihrer Bombe nicht nur einen genialen Wissenschaftler um die Ecke bringen, sondern mit der Zerstörung des LHC der gesamten Wissenschaft einen schweren Schlag versetzen. Beim Lesen lernen wir ganz nebenbei einiges über die Entstehung und die Dunkle Seite des Universums, über Wurm Löcher und Zeitreisen. Kurze Einschübe erklären Themen wie den Urknall, LHC, Singularitäten oder Extradimensionen. Leider sind diese Einschübe komplett in schwarz-weiß gehalten und meist grafisch nicht sonderlich attraktiv. Zudem unterbrechen sie die Geschichte immer wieder, was die Lesbarkeit etwas erschwert. Allerdings werten Farbtafeln mit beeindruckenden

Aufnahmen aus unserem Universum das Buch optisch auf.

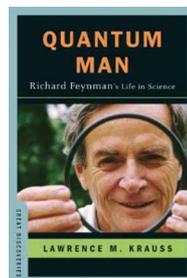
Auch das dritte Gemeinschaftswerk von Lucy und Stephen Hawking ist eine unterhaltsame Lektüre für junge und ältere Leser, die sich für Astronomie interessieren und ganz nebenbei etwas über aktuell(st)e Physik lernen wollen. Auch die Dunkle Energie und die beschleunigte Expansion des Universums – Thema des diesjährigen Physik-Nobelpreises – finden Erwähnung. Schade, dass diese tolle Kinderbuchreihe mit diesem Band nun beendet ist!

Maike Pfalz

### ■ Quantum Man

Noch ein Buch über Feynman? Daran mangelt es ja nicht gerade, von der wissenschaftlichen Biografie bis zur launigen Anekdotensammlung.

Der Kosmologe Lawrence Krauss, bekannt durch seine „Die Physik von Star Trek“-Bücher, legt mit diesem Band eine kompakte Biografie vor, die sich in Bezug auf die oft schrulligen Feynman-Anekdoten zurückhält. Stattdessen konzentriert sich Krauss auf das

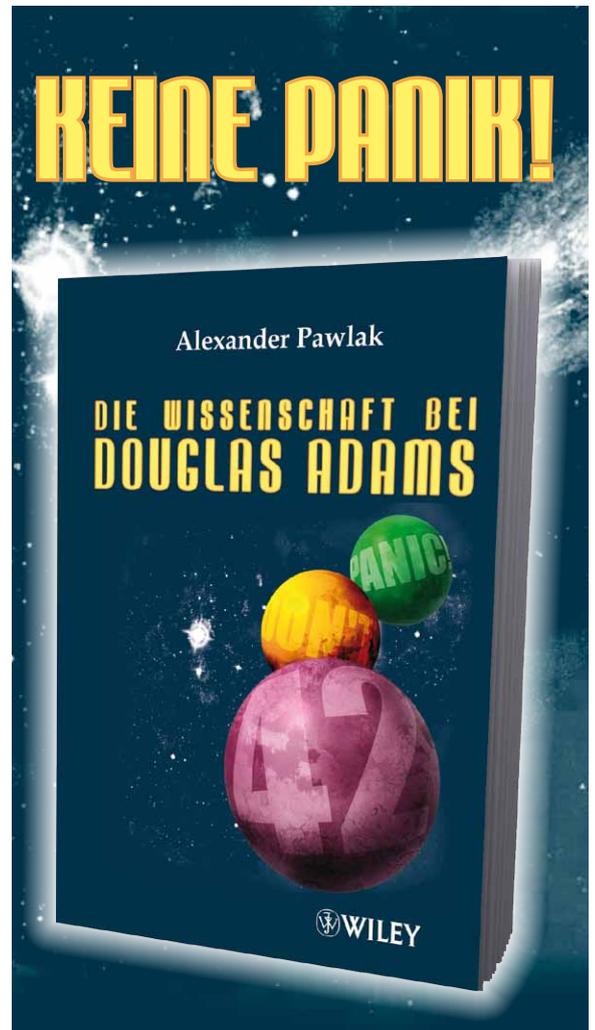


L. Krauss: Quantum Man – Richard Feynman's Life in Science  
W. W. Norton, New York, 2011, 350 S., geb., 24,95 \$  
ISBN 9780393064711

wissenschaftliche Erbe Feynmans und zeichnet insbesondere den Weg zur Quantenelektrodynamik nach. Dabei sind es vor allem die dargestellten Irrwege und die Bezüge zur klassischen Physik, die besonders aufschlussreich sind.

Das Buch ist nur sparsam mit wenigen Schwarzweißgrafiken illustriert, Fotos fehlen völlig. Die charismatische Persönlichkeit Feynmans tritt so vielleicht zu sehr in den Hintergrund. Doch dafür strahlt der geniale Physiker Feynman umso heller.

Alexander Pawlak



### DIE WISSENSCHAFT BEI DOUGLAS ADAMS

ALEXANDER PAWLAK

2010 · 320 Seiten · Broschur.  
€ 16,95\*  
ISBN: 978-3-527-50456-5

In den Büchern von Douglas Adams geht es um nicht weniger als das Leben, das Universum und den ganzen Rest. Sein respektloser Humor macht auch vor der Wissenschaft nicht halt. Alexander Pawlak erklärt Ihnen, was Sie über unendlichen Unwahrscheinlichkeiten, Paralleluniversen, Riesencomputer, die Milchstraße, die Evolution und anderes wissen sollten. Mit diesem Wissen gewappnet werden »Per Anhalter durch die Galaxis«, die Dirk Gently-Romane und seine anderen Werke zu einem neuen, ganz anderen Lesevergnügen.

»... Mit diesem Hintergrund lassen sich die Bücher von Adams, zum Beispiel »Per Anhalter durch die Galaxis«, auf ganz neue Weise lesen und verstehen ...«

Die Welt, 08.05.10

»... Das Buch ist ein leidenschaftliches und humorvolles Plädoyer für die Wissenschaft und eine Verbeugung vor einem inspirierenden Menschen...Pawlak gelingt es, auch trockene Themen aus der Astrophysik verständlich aufzubereiten. Er holt auch die ins Boot, die noch nie mit Arthur Dent gelitten haben ...«

c't 2010, Heft 14

www.wiley-vch.de

 WILEY