



der eine oder andere in der Vergangenheit abhanden kommt und für weitere Verwicklungen sorgt, liegt auf der Hand.

Auch die Zeitreise an sich ist nicht ganz ungefährlich. Dabei kann es durch den „Quantenschaum“ zu unerwünschten Mutationen wie Gorillaarmen oder Reptilienschuppen kommen. Der ohnehin schon böseartige Magier verwandelt sich bei seinem Weg in die Jetztzeit in eine Art Superman. Er wird schneller, stärker und schlauer als gewöhnliche Sterbliche. So haben Junior-Agentin Savano und ihr neuer Verbündeter quer durch die Zeiten einiges zu tun, um erstens am Leben zu bleiben und zweitens dem Fiesling nach Möglichkeit auch das Handwerk zu legen, damit er sein Wissen nicht nutzt, um die Zukunft zu manipulieren.

Der Roman ist spannend und kurzweilig zu lesen, und die Charaktere sind treffend beschrieben. Er richtet sich in erster Linie an Jugendliche – allerdings mangelt es besonders im vorderen Teil des Buches nicht an Leichen –, doch auch erwachsene Leser können sicher ein paar unterhaltsame Stunden damit verbringen und sich über Colfers oft leicht ironischen Stil und

die Anspielungen auf andere Werke und Künstler amüsieren.

Anja Hauck

■ Feynman

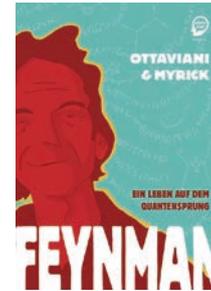
Richard Feynman zählt zu den bedeutendsten Physikern des 20. Jahrhunderts und ist fast eine Art Popstar der Wissenschaft. Unzählige Anekdoten ranken sich um den Mitschöpfer der Quantenelektrodynamik, und seine dreibändigen „Vorlesungen über Physik“ sind höchst anspruchsvolle Kultbücher.

Nun bietet sich eine neuartige Möglichkeit, diese faszinierende und unkonventionelle Persönlichkeit in neuartiger Form kennenzulernen. Die Graphic-Novel von Autor Jim Ottaviani und Zeichner Leland Myrick schildert Feynmans Leben von seiner Kindheit in Long Island bis zu seinem Tod. Man erlebt seine Beteiligung am Manhattan-Projekt, sein Ringen um eine Quantentheorie der Wechselwirkung von Licht und Materie oder die Erfindung seiner berühmten Diagramme. Auch seine wichtige Rolle bei der Aufklärung der Ursachen für das Challenger-Unglück 1986 wird ausführlich gewürdigt.

Besonderes Augenmerk dieser Comic-Biografie liegt auf der menschlichen Seite des großen Denkers: sein Humor und seine

kompromisslose Haltung, persönliche Beziehungen, wichtige Freundschaften und sein Verhalten in Zeiten des Selbstzweifels oder gesundheitlicher Krisen.

Auch wenn eine längere Episode einen Ausschnitt aus Feynmans populärer Vorlesung zur QED bietet, eignet sich der Comic kaum als Einführung in seine Physik. Vieles können Ottaviani und Myrick in diesem Rahmen nur andeuten. Aber



J. Ottaviani und L. Myrick: Feynman: Ein Leben auf dem Quantensprung
Egmont Graphic Novel, 2013, geb., 272 S., 24,99 €
ISBN 9783770455010

als Ausgangspunkt, um das originale Leben und Werk Feynmans kennenzulernen, eignet sich dieser Comic sehr gut, insbesondere für Jugendliche, aber nicht nur die.

Alexander Pawlak

■ Die Kultur der Reparatur

Haben Sie sich auch schon über die Auskunft geärgert, ein Gerät zu reparieren lohne sich nicht, da es viel billiger sei, ein Neues zu kaufen? Mit dieser Antwort gibt sich Wolfgang M. Heckl, Generaldirektor des Deutschen Museums, schon seit vielen Jahren nicht mehr zufrieden. Ein defektes Gerät scheint seinen Ehrgeiz als Bastler geradezu herauszufordern. Zu den eindrucksvollsten Beispielen in seinem Buch „Die Kultur der Reparatur“ zählt seine Odyssee beim schließlich erfolgreichen Versuch, eine defekte Schwimmbadpumpe zu reparieren. Sie bestärkt ihn in der Überzeugung, dass viele Hersteller schon bei der Konstruktion eine spätere Reparatur möglichst verhindern möchten oder sogar die Lebensdauer bewusst begrenzen. Diese geplante Obsoleszenz ist nur ein Aspekt unserer Wegwerfgesellschaft, die Heckl



VERDÄCHTIGE GELIEBTE

Wer die Mörderin in diesem Buch ist, steht von Anfang an fest: Yasuko hat ihren gewalttätigen Exmann getötet, als der sie bedroht. Überraschend bietet ihr verliebter Nachbar Ishigami an, ihr ein Alibi zu verschaffen und die Leiche zu beseitigen. Womit der Mathematiklehrer allerdings nicht rechnet,



K. Higashino: Verdächtige Geliebte
Piper, 2014, 320 S., kartoniert, 9,99 €, ISBN 9783492303552

ist der ebenso brillante Gegenspieler, den die Polizei auf ihn angesetzt hat: den Physiker Yukawa, den Ishigami von früher sehr gut kennt. Was auch immer Ishigami sich ausdenkt, um seine Nachbarin zu schützen, der Physiker ist ihm immer dicht auf den Fersen.

In Keigo Higashinos spannendem Kriminalroman stehen nicht so sehr die Mathematik oder Physik im Mittelpunkt – obwohl sich Ishigami und Yukawa gegenseitig einige vertrackte Rätsel stellen. Vielmehr geht es um das geistige Duell zweier hochintelligenter Männer. Dieser „Kampf der Superhirne“ ist nicht nur hochinteressant, sondern fesselt bis zur letzten Seite – denn Ishigamis raffinierteste Idee dürfte wohl niemand erraten können, nicht einmal der geniale Physiker. (MP)



W. M. Heckl:
Die Kultur der
Reparatur
Carl Hanser Verlag
2013, geb., 208 S.
17,90 €
ISBN 9783446436787

kritisch hinterfragt und der er – ohne erhobenen Zeigefinger – die jahrtausendealte Kultur der Reparatur gegenüberstellt.

Wenn Heckl sich an seinen Kosmos-Baukasten erinnert, das Abo der Funkschau oder die Buchreihe „Jetzt helfe ich mir selbst“, klingt unverkennbar Nostalgie an. Natürlich waren das andere Zeiten, als man einen gerissenen Keilriemen beim VW Käfer durch einen Nylonstrumpf ersetzen konnte. Aber auch heute lassen sich mit dem richtigen Werkzeug und „Gewusst wie“ viele Geräte reparieren, und selbst ein defektes Smartphone muss nicht unbedingt zum Elektroschrott. Konkrete Reparaturanleitungen zum Wechseln eines Akkus oder kaputten Frontglases bietet Heckl in seinem Buch zwar nicht, aber viele Hinweise darauf, wo man solche im Web findet. Und wer selbst davor zurückschreckt, sein iPhone zu öffnen, kann in den inzwischen zahlreichen Repair Cafés tatkräftige Unterstützung finden und die intellektuelle Befriedigung, die eine gelungene Reparatur verschafft, mit Gleichgesinnten teilen.

Dieses kurzweilige Buch spannt den Bogen von Selbstorganisationsprozessen und der Bedeutung von Reparaturmechanismen in der Natur bis zur Vision einer Gesellschaft, in der die Ökobilanz eines Produkts ein selbstverständliches Kaufargument ist und Nachhaltigkeit für die Industrie im Mittelpunkt steht. Auf den einen oder anderen Exkurs hätte ich zwar gut verzichten können, aber insgesamt regt es auch zum Nachdenken über das eigene Konsumverhalten an, und ich kann das Buch nur empfehlen.

Stefan Jorda

■ Das Ende der Nacht

„Das Ende der Nacht“ war 2009 die erste deutsche Publikation, die sich der „Lichtverschmutzung“ umfassend widmete. Künstliches und den Nachthimmel aufhellendes Licht ist eine noch immer zu wenig beachtete Form der Umweltverschmutzung. Nicht nur, dass zwei Drittel der Erdbevölkerung nachts statt einer leuchtend hellen Milchstraße nur noch wenige Sterne sehen. Zu viel bzw. falsch eingesetzt, ist die nächtliche Lichtflut für massenhaftes Sterben von Tieren verantwortlich.



Th. Posch et al.
(Hrsg.): Das Ende
der Nacht. Licht-
smog: Gefahren –
Perspektiven –
Lösungen
Wiley-VCH, Wein-
heim, 2013, 2. über-
arb. und erw. Aufl. 232
S., geb., 29 €
ISBN 9783527411795

Die zweite Auflage dieses Buchs ist um mehr als 50 Prozent erweitert. Ganz neu sind die drei Kapitel: „Nacht und Kampf gegen die Nacht aus kulturhistorischer Perspektive“, „Der Einfluss von nächtlichem Licht auf Gewässerökosysteme“ und „Der Verlust der Nacht in der 24-Stunden-Gesellschaft“. Daneben sind die Artikel der ersten Auflage überarbeitet und erweitert: Hier beleuchten Astronomen, Biologen, Ornithologen, Insektenkundler, Meeresbiologen, Schlafforscher, Kulturhistoriker und Stadtökonomien die ökologischen, biologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen künstlichen Lichts.

Die ersten drei Kapitel behandeln die technischen Grundlagen

und die Geschichte der „Lichtverschmutzung“. Darauf folgt ein Beitrag über die Auswirkungen künstlichen Lichts auf nachtaktive Insekten. Allein in Deutschland fallen pro Jahr rund 150 Milliarden nachtaktive Insekten dem künstlichen Licht zum Opfer.

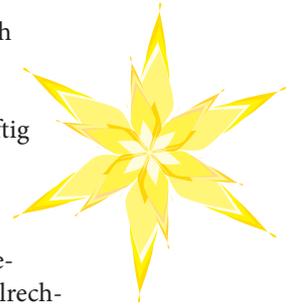
Neben Insekten haben auch Vögel keine Lobby, die Gegenstand eines weiteren im Vergleich zur Erstauflage kräftig überarbeiteten Kapitels sind. Weshalb Vögel durch Licht die Orientierung verlieren und Leuchttürme oder hell beleuchtete Hochhäuser zu regelrechten Vogelfallen werden, sind nur einige Aspekte, die hier fundiert erklärt werden. Das Kapitel über den Einfluss des Mondlichts zeigt eindrucksvoll, wie bedeutsam und subtil die Wirkungen von Licht auf Lebewesen sind.

Auch die Spezies Mensch gefährdet sich selbst, wenn sie die Nachtseite der Erde zu einer Lichtorgel macht: Noch jung sind Erkenntnisse der biologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen künstlichen Lichts auf den Menschen, welche die abschließenden zwei Kapitel eindrucksvoll behandeln.

Die Problematik der zunehmenden Lichtverschmutzung und ihrer gravierenden ökologischen Konsequenzen lässt sich nur interdisziplinär betrachten – und auf allen Ebenen angehen. „Das Ende der Nacht“ vermittelt viel Hintergrundwissen und viele Argumente zur Beurteilung und Vermeidung von Lichtverschmutzung. Ein geeignetes Geschenk für alle, denen die Nacht am Herzen liegt.

Stefan Oldenburg

Stefan Oldenburg,
Heidelberg



SCHLUSS MIT DEM BULLSHIT



Tobias Hürter,
Max Rauner:
Schluss mit dem
Bullshit! Auf der
Suche nach dem
verlorenen Ver-
stand
Piper, 2014, 304 S.,
Klappenbroschur,
16,99 €, ISBN
9783492056267

Grober Unsinn, neudeutsch „Bullshit“, lauert überall: in der Politik, wo von „alternativlosem Handeln“ die Rede ist, in der Autowerbung, die Geländewagen als umweltfreundlich preist, und sogar in Bäckereien, die Brötchen mit energetisiertem Wasser backen. Im Selbstversuch erkunden und hinterfragen Tobias Hürter und Max Rauner den alltäglichen Blödsinn und geben konkrete Tipps, wie man Bullshit erkennt und vermeidet.