

## ■ 166 Tage im All

Genau 166 Tage hat der deutsche ESA-Astronaut Alexander Gerst in der vielleicht ungewöhnlichsten Wohngemeinschaft gelebt, die man sich vorstellen kann – zusammen mit fünf anderen Astronauten (bzw. einer Astronautin) auf der Internationalen Raumstation. Neben dem Experimentierlabor Columbus war sein Lieblingsort im All die Cupola, in der er in seiner knapp bemessenen Freizeit rund 400 000 Fotos von der Erde gemacht hat. Immer wieder hat er seine Fotos – mit persönlichen Gedanken versehen – über die sozialen Medien mit der Weltöffentlichkeit geteilt. Anfang des Jahres ist der Bildband mit einigen fotografischen Highlights von Gersts erster Mission „Blue Dot“ erschienen.

Natürlich lebt das Buch von den großformatigen Fotos, welche Wüstenlandschaften, Tornados, die hauchdünne Atmosphäre, Wellenbewegungen der Ozeane oder das nächtliche Lichtermeer Südeuropas zeigen. Doch „166 Tage im All“ ist weit mehr als „nur“ ein Bildband,

denn Alexander Gerst erzählt in den begleitenden Texten sehr persönlich und ausführlich von der gesamten Mission und all seinen Erlebnissen – häufig gespickt mit witzigen Anekdoten. So wollte der erfahrene Pilot Surajew beim Start seine vermeintlich nervösen



A. Gerst und L. Abromeit: 166 Tage im All  
Frederking & Thaler, München 2017, 192 S.,  
geb., 40 €, ISBN 9783954161980

Mitreisenden beruhigen und fragte die Bodenkontrolle nach seinem Puls. 72 – lautete die Antwort, und „im Übrigen hast du den höchsten Puls von euch dreien“. Mit Reid Wiseman hat sich Gerst in der ISS ein Wettschweben geliefert oder Cappuccinos zugeworfen. Zudem verrät Gerst, wie eine meterlange rote Saucenschlange versehentlich

an der Wand der Station landen konnte oder dass er beim Telefonat mit seiner Freundin die Renovierung des Bades besprochen hat.

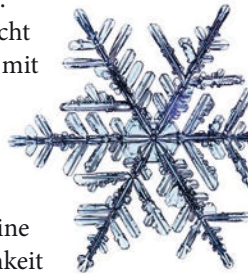
Sehr lebendig und ausführlich lässt uns Alexander Gerst an seinem Alltag auf der ISS teilhaben, wobei die Geschichte chronologisch erzählt wird und man mit dem Buch so die gesamte Mission Revue passieren lassen kann – inklusive des mehrstündigen Außeneinsatzes von Gerst und Wiseman oder des originellen Reparatursatzes, der beim EML-Experiment erforderlich war. Dort klemmte nämlich ein Bolzen, und nach tagelangen Diskussionen mit der Bodenkontrolle schlug Gerst vor, den Bolzen durchzusägen und die Späne mit seiner Rasiercreme aufzufangen.

Gerst erzählt ausführlich von den zahlreichen wissenschaftlichen Experimenten und vom Wert der bemannten Raumfahrt.

Er scheut sich nicht, recht persönliche Gedanken mit seinen Lesern zu teilen – schließlich weiß er um seine privilegierte Situation als Astronaut und sieht es als seine Aufgabe, die Öffentlichkeit an seiner Arbeit Anteil haben zu lassen. Dieses Buch über-

zeugt sowohl optisch als auch inhaltlich auf ganzer Linie und bietet einen spannenden Einblick in das Leben auf der ISS.

Maika Pfalz



## KURZ VORGESTELLT

### ■ The Turing Guide

Alan Turing hat trotz seines kurzen Lebens – er nahm sich mit 41 Jahren das Leben – ein umfangreiches und vielseitiges Werk hinterlassen. Er brillierte als Computer-Pionier, Code-Knacker und legte wichtige Grundlagen für Gebiete, die damals erst im Entstehen begriffen waren, wie Künstliche Intelligenz und Computer-Biologie. Darüber hinaus war er eine komplexe Persönlichkeit und ein tragisches Opfer der Intoleranz gegenüber Homosexuellen. Dieser

preisgünstige und umfangreiche Band möchte den „ganzen Turing“ erschließen und bietet mit 42 thematisch gruppierten Texten eine fundierte und zugängliche Einführung in das Leben und Werk dieses ungewöhnlichen Wissenschaftlers. (AP)

J. Copeland et al.: **The Turing Guide**

Oxford University Press, Oxford 2017, broschiert, 545 S., 19,99 €, ISBN 9780198747833

### ■ Methodisch korrektes Biertrinken

„Lustiges bleibt immer hängen“, so brachte der Physiker Reinhard Remfort einmal die Grundidee hinter dem Science-Slam auf den Punkt (Physik Journal, Mai 2014, S. 49). Remfort ist gewissermaßen der Rock'n'Roller unter den Science-Slammern und widmet sich konsequent dem Nachleben eines Physikers. In seinem Buch erfährt man so manches, etwa was sich anhand der Grablampe seiner Oma über Dispersion lernen lässt oder wie thermodynamische Überlegungen zum Genuss von Pizza beitragen. Hier ist für mich endlich einmal das Kunststück gelungen, einen launigen Vortragsstil in gedruckten Text zu übertragen. (AP)

R. Remfort: **Methodisch korrektes Biertrinken ... und weitere Erkenntnisse aus einer Nacht mit Physik**, Ullstein Taschenbuch, Berlin 2017, broschiert, 202 S., 9,99 €, ISBN 9783548375878



### ■ We Have No Idea

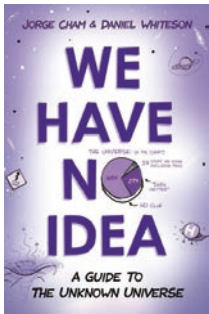
Woher weiß man eigentlich, dass man etwas nicht weiß? Weil man schon eine ganze Menge von genau dieser Sache verstanden hat. So lässt sich das Konzept hinter „We have no idea“ zusammenfassen. Denn obwohl die beiden Autoren – ihres Zeichens gestandene Wissenschaftler in Robotik und Hochenergiephysik – in der Einleitung betonen, dass sie auf den kommenden 340 Seiten darüber schreiben, was die Wissenschaft bis heute auch



Fotos Rand: Shutterstock  
und Jim Francis / Alamy  
Stock Photo

nicht ansatzweise erklären kann, machen sie dem Leser gleichzeitig Mut, dass es noch unglaublich viel zu entdecken und zu verstehen gibt.

Jedes der folgenden 17 Kapitel ist denn auch einer Frage gewidmet, bei der die Forschung noch immer



J. Cham und  
D. Whiteson:  
**We Have No Idea**  
– A Guide to the  
Unknown Uni-  
verse  
Riverhead Books,  
New York 2017,  
368 S., geb.,  
28,00 US\$  
ISBN 9780735211513

keinen Schritt weiter gekommen zu sein scheint – beispielsweise „Was ist die Dunkle Energie?“ oder „Wie groß ist das Universum?“. Die Untertitel zeigen, dass die beiden Autoren die Erklärungen dazu mit einer Menge Humor würzen: „Ihr Verstand wird durch unser expandierendes Universum platzen.“ Da sich nicht jeder Leser diese Fragen schon einmal selbst gestellt hat, erklären die beiden zunächst, wie Physiker überhaupt auf die Frage kommen – und bringen dabei en passant jede Menge Wissen über

den aktuellen Stand der Forschung zu Kosmologie und Teilchenphysik an den Leser.

Natürlich unterstützen den Text dabei keine komplizierten Formeln oder Graphen, sondern die aus den PHD Comics bekannten Zeichnungen Jorge Chams.<sup>1)</sup> Damit lassen sich selbst Spezielle und Allgemeine Relativitätstheorie und die Folgen des endlichen Werts der Lichtgeschwindigkeit auf sehr amüsante Weise erklären. So zeigt das Buch tatsächlich auf, wovon wir keine Ahnung haben – und bietet gleichzeitig einen spannenden Überblick, woher wir das eigentlich wissen.

Bisher gibt es den schönen Band zwar nur auf Englisch – dieses fällt allerdings sprachlich nicht sehr kompliziert aus. Wer auf den Geschmack gekommen ist und es etwas genauer wissen will, findet in der Bibliographie zu jedem Kapitel weiterführende Literatur – bis hin zu Review-Artikeln in Fachzeitschriften. Das ausführliche Register führt schnell zu den Fragen (und Erklärungen) der jeweiligen Stichwörter. Der inhaltlich verzahnte Aufbau des Buches empfiehlt es allerdings, die Kapitel nacheinander zu lesen und nicht einzelne Kapitel

herauszugreifen – es sei denn, man besitzt bereits ein profundes Wissen zu allem, wovon wir keine Ahnung haben.

Kerstin Sonnabend

## ■ Science oder Fiction?

Der „Literatur-Papst“ Marcel Reich-Ranicki (1920 – 2013) bekannte sich einmal zu seiner Abneigung gegen Science-Fiction-Romane. Vom polnischen Autor Stanislaw Lem (1921 – 2006) habe er deswegen keine einzige Zeile gelesen. Nach einem längeren Treffen bezeichnete er ihn aber als „ungewöhnlich intelligenten und gebildeten Mann, sehr witzig und



J. Murašov,  
S. Werner (Hrsg.):  
**Science oder  
Fiction? Stanislaw  
Lems Philosophie  
der Wissenschaft  
und Technik**  
Wilhelm Fink 2017,  
broschiert, 170 S.,  
29,90 €  
ISBN 9783770561742

amüsant“. Gewiss, Science-Fiction hat nicht nur Meisterwerke zu bieten, vieles mag nur kosmisch angehauchtes Blendwerk oder trashige Unterhaltung sein. Seine Stärken kann das Genre aber oft am besten in Form origineller Ideen-Literatur entfalten. Hier ist Stanislaw Lem sicherlich einer der herausragendsten Vertreter. Von den hochkomischen „Sternstagebüchern“ des kosmischen Helden Ijon Tichy über SF-Klassiker wie „Solaris“ bis hin zu umfangreichen und erstaunlich weitsichtigen Traktaten wie „Summa Technologiae“ gibt es bei Lem viel zu entdecken.

Der Sammelband „Science oder Fiction?“ ist aus einem interdisziplinären Workshop zu Lems Werken an der Universität

## RÖNTGEN: PHOTOGRAPHIEN

Das sind Röntgen-Bilder der anderen Art. Viele wird es wie mich überraschen, dass Wilhelm Conrad Röntgen bereits vor 1900 ein begeisterter Amateurfotograf war. Fast zweitausend Fotos gehören zu seinem Nachlass, von denen dieser wunderschöne Bildband nun erstmals eine Auswahl präsentiert. Wie man daraus lernt, stammen Röntgens erste Aufnahmen aus dem Jahr 1885. Trotz relativ leichter Momentkameras und vereinfachter Entwicklungstechnik blieb Fotografie damals ein teures Hobby. Röntgen besaß eine



W. C. Röntgen:  
**Photographien**  
Bergischer Verlag  
2017, geb., 160 S.,  
39,90 €  
ISBN 9783943886634

ganze Reihe verschiedener Fotoapparate. Mal begab er sich mit einer kleinen französischen Momentkamera, mal mit einer großen Stativkamera auf die Fotopirsch. Dass Röntgen sich dabei als Reisefotograf mit Blick für das Besondere erweist, belegen die ausgewählten Fotos, zumeist in Deutschland, Schweiz, Italien und den Niederlanden aufgenommen (Bildbeispiele unter <http://bit.ly/2jtKH6f>). Zu bestaunen gibt es Städtebilder, Architekturfotos, Bergpanoramen, Einblicke in dörfliches Leben und natürlich Fotos von Freunden und Familie. Kundige Texte über Röntgens Fototechnik und Reisetätigkeit vervollständigen dieses edel aufgemachte Buch, das jeden Foto-begeisterten erfreuen dürfte. (AP)

