

Plädoyer an die Vernunft zeigt sich deGrasse Tyson als Optimist, der im Verständnis der Rolle des Menschen im Universum den Schlüssel zu einem friedlichen und nachhaltigen Miteinander sieht.



Neil deGrasse Tyson: Das Universum für Eilige
Hanser Verlag,
München 2018,
geb., 192 S., 17,00 €
ISBN 9783446258358

Die zwölf Essays lassen sich einzeln und – jenseits des ersten und letzten Kapitels – in beliebiger Reihenfolge lesen, sind sie doch in ähnlicher Form bereits als so genannte „Universe“-Aufsätze in der Zeitschrift „Natural History“ erschienen. Wer schon andere Bücher des populärwissenschaftlich aktiven Astrophysikers kennt, stößt daher öfter auf Bekanntes. Allen, die einen fundierten Einstieg zum aktuellen Wissen über das Universum suchen, der sich bequem an einem Nachmittag lesen lässt, sei dieser Band trotz des Preises empfohlen.

Kerstin Sonnabend

■ Nächste Ausfahrt Zukunft

Wohin führen uns zukünftige technische Entwicklungen wie Big Data oder selbstfahrende Autos? Und was bedeuten sie für uns Menschen und unser Selbstverständnis? Der Untertitel des Buches „Geschichten aus einer Welt im Wandel“ beschreibt ziemlich gut, worum es geht. Der TV-Moderator und Phy-



Ranga Yogeshwar: Nächste Ausfahrt Zukunft
Kiepenheuer & Witsch, Köln 2017,
geb., 398 S., 22 €
ISBN 9783462051131

siker Ranga Yogeshwar liefert keinen Überblick über den aktuellen Forschungsstand, sondern greift verschiedene Themen auf und würzt diese mit Geschichten und eigenen Erlebnissen. So erzählt er von seinen Besuchen in Tschernobyl und Fukushima, gibt Einblicke in seine Kindheit in Indien oder berichtet von einer Fahrt in einem selbstfahrenden Auto. Yogeshwar nimmt diese eigenen Erfahrungen und viele andere Geschichten und Anekdoten zum Anlass, um die verschiedenen Entwicklungen zu diskutieren. Beim Thema autonomes Fahren wirft er die Fragen auf, wer verantwortlich ist, wenn etwas passiert und zu wessen Gunsten eine Maschine in kritischen Situationen entscheiden soll.

Der Autor hält dabei mit seiner eigenen Meinung nicht hinter dem Berg und weist auch auf die Problematik mancher Entwicklungen hin. In einem Selbstversuch testet er etwa einen Tag lang, wie es sich anfühlt, wenn beim eigenen Handy von außen Zugriff auf alle Daten möglich ist, von der Ortsposition über die Gespräche bis zu Bildern. Yogeshwar kommt dabei zu dem Schluss: Es ist beunruhigend, die eigene Privatsphäre auf diese Weise verletzt zu sehen und er weist auf die Gefahren hin, die sich durch diese Datensammelwut ergeben. Angefangen mit Umleitungsempfehlungen der Navi-App endet es bei der Entmündigung des Menschen, wenn wir uns zu sehr auf das Gerät verlassen und das eigene Denken und Urteilen ausschalten. „Wie lange wird es dauern, bis wir den digitalen Porträts mehr vertrauen als den Menschen aus Fleisch und Blut, wie lange, bis die Maschine dem Bürger die Mündigkeit abspricht?“, fragt Yogeshwar.

Doch trotz aller Skepsis verfällt der Autor nicht in einen Technikpessimismus, sondern weist auch darauf hin, dass es heute vielen Menschen besser geht als vor 50 Jahren. Vor uns liegt eine Reihe an Herausforderungen, aber es ist an uns, sie auf die eine oder andere Weise anzunehmen, so sein Fazit.

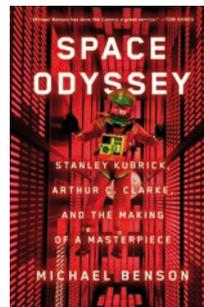
Ich habe das Buch gerne gelesen. Die Mischung aus persönlichen

Erlebnissen und Fakten sowie die Vielfalt der angesprochenen Themen machen das Buch ebenso unterhaltsam wie informativ. Yogeshwar, der kurzweilig und anschaulich schreibt, liefert dabei viele interessante Denkanstöße.

Anja Hauck

■ Space Odyssey

1964 traten Regisseur Stanley Kubrick und Autor Arthur C. Clarke an, um den „sprichwörtlich guten Science-Fiction-Film“ zu drehen. Das ehrgeizige Unterfangen hatte seinen Preis: Vier Jahre dauerte es von der ersten Ideenskizze bis zum fertigen Film, die Produktionskosten sprengten das ursprüngliche



Michael Benson: Space Odyssey – Stanley Kubrick, Arthur C. Clarke, and the Making of a Masterpiece
Simon & Schuster, New York 2018, geb., 512 S., 30 \$
ISBN 9781501163937

Budget, und kurz nach Kinostart im April 1968 schien alles auf einen Flop herauszulaufen. Doch es kam anders: „2001 – A Space Odyssey“ gilt heute als ein Meilenstein der Filmgeschichte und als Höhepunkt in Kubricks Schaffen. Die Geschichte erzählt von der Begegnung der Menschheit mit



außerirdischen Artefakten in Form schwarzer Monolithen. Einer dieser Monolithen nimmt Einfluss auf die Entwicklung der Vorfahren des Menschen, ein anderer katapultiert den Astronauten Dave Bowman aus

der Umlaufbahn des Jupiter in die „Unendlichkeit und darüber hinaus“.

Dabei gelingt Kubrick der Spagat zwischen akribischem Realismus und mystischen Dimensionen. Nicht zuletzt durch die elliptisch inszenierte Handlung, die nicht gezeigten Außerirdischen und das bewusst rätselhaftende Ende hat „2001“ unzählige Interpretationen provoziert. Mittlerweile gibt es unzählige Aufsätze und Bücher über den Film.

Michael Benson, der sich bislang vor allem mit beeindruckenden Bildbänden zu astronomischen Themen einen Namen gemacht hat, liefert keine weitere Interpretation des Films. Er bietet vielmehr eine ausführliche Entstehungsgeschichte. Vieles davon ist auch schon anderswo zu lesen, aber wohl noch nie so stringent erzählt. Benson gelingt es, die Fakten, Anekdoten und Hintergrundinformationen auf 450 Seiten gut lesbar und

ausgewogen zu bündeln. Dabei rückt er die wichtigsten Mitstreiterinnen und Mitstreiter Kubricks ins rechte Licht, ohne jedoch das unbestrittene Genie des Regisseurs anzukratzen. Benson zeigt, wie Kameramänner, Designer, wissenschaftliche und technische Experten, aber auch die Schauspieler entscheidende Beiträge zum Film geleistet haben.

Damit vermittelt er den ungeheuren Aufwand bei eigentlich jedem Aspekt dieser Filmproduktion. Nach der Lektüre lässt sich vieles im Film noch besser würdigen, etwa die Anfangssequenz über den „Aufbruch der Menschheit“. Ein tolles Buch, dem eine deutsche Übersetzung zu wünschen ist.

Alexander Pawlak

■ Margit Ruile: God's Kitchen

Celine ist 19 Jahre alt und seit Geburt hellsehtig: Ohne dass sie es steuern kann, hat sie blitzartige Visionen von der Zukunft. Für sie ist das mehr Fluch als Segen, denn als sie den Tod ihrer Familie vorhersieht, kann sie ihn nicht abwenden. Im Studium hat sie kaum Freunde, entsprechend groß ist ihre

Freude, als ihr ein Praktikum im Forschungsinstitut „God's Kitchen“ angeboten wird. Dort lernt sie Chi kennen – einen Roboter, der aussieht und agiert wie ein lebendiges Kind. Chi soll immer menschlicher werden und nun von Celine lernen.



Margit Ruile:
God's Kitchen
Loewe, Bindlach 2018,
320 S., geb., 14,95 €
ISBN 9783785584477

Obwohl Celine sich ständig vor Augen führt, dass Chi nur eine Maschine ist, baut sie eine persönliche Beziehung zu ihr auf. Als es aber zu Todesfällen kommt, muss Celine erkennen, dass sie Teil eines gefährlichen Spiels geworden ist.

Zentrales Thema ist die Künstliche Intelligenz und deren mögliche Auswirkungen. Das Buch richtet sich an Jugendliche ab 14 Jahren. Entsprechend einfach ist nicht nur die Sprache, sondern entsprechend oberflächlich erläutert Margit Ruile, wie Chi durch die Interaktion von Menschen lernt und ihr Verhalten immer besser einstellt. Solche kognitiven Systeme sind längst Realität – und so versucht die Autorin mit ihrer Geschichte aufzuzeigen, wie nah die Roboter durch das Selbstlernen dem Verhalten eines Menschen kommen können. Obwohl Celine sich fest vorgenommen hatte, Chi wie eine Maschine zu behandeln, wird sie doch zu einer Art Freundin – allerdings einer, die Celine stets einen Schritt voraus ist.

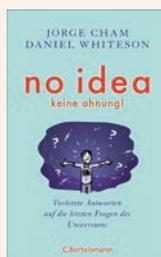
Das Buch ist in vielerlei Hinsicht recht einfach gehalten, auch die Charaktere bleiben – wie Chi – etwas blass. Aber für jüngere Jugendliche bietet es doch einige Anregungen, um über die Konsequenzen kognitiver Systeme nachzudenken.

Maika Pfalz

EyeEm/Getty Images



KURZ VORGESTELLT



Jorge Cham,
Daniel Whiteson
(Übersetzung:
Hainer Kober): No
idea – was wir
noch nicht wissen
C. Bertelsmann Ver-
lag 2018, brosch.,
464 S., 15 €, ISBN
9783570103203

Nun ist die deutsche Fassung von Jorge Chams und Daniel Whitesons Buch „We have no idea – A guide to the unknown universe“ erschienen.^{+) Der Übersetzer Hainer Kober hat dabei gute Arbeit geleistet. Nur manchmal geht der sprachliche Witz des Originals verloren. Die schöne Idee der beiden Autoren, anhand unbeantworteter Fragen en passant den aktuellen Stand von Kosmologie und Teilchenphysik zu vermitteln, setzt auch die deutsche Übersetzung um. (KS)}



Metin Tolan:
Manchmal gewinnt
der Bessere
Die Physik des
Fußballspiels
Piper, München 2018
387 S., brosch., 11 €,
ISBN 9783492313032

Metin Tolans Buch, 2010 erstmals aufgelegt, ist für alle, die Fußball und Physik gleichermaßen lieben. Zur Weltmeisterschaft in Russland ist eine aktualisierte Ausgabe erschienen, die sicher nicht zwingend ist, wenn man das Buch schon hat. Die Neuauflage verspricht aber noch eine „sonnenklare Analyse“, warum Deutschland 2014 einfach Weltmeister werden musste und wartet mit einer Prognose für die aktuelle WM auf. Und wer weiß, vielleicht gewinnt ja tatsächlich der Beste. (AP)

+) Physik Journal,
Dezember 2017, S. 72