Buchrezension zu: Astrobiology

Astrobiology Current, Evolving and Emerging Perspectives André Antunes (Hrsg.)

305 S., Caister Academic Press, 2020.
SC, 159 \$.

ISBN: 9781912530304

Auch als E-Book erhältlich

DOI: 10.1007/s12268-020-1422-2
© Der Autor 2020

■ Was ist Astrobiologie? Was machen Astrobiologen? Welche Forschungsfelder sind aktuell relevant für die internationale Raumfahrt? Was kann man auf unserem Planeten über mögliches Leben auf anderen Himmelskörpern – wie dem Mars oder den Eismonden von Jupiter und Saturn – lernen und erforschen? Wer sich schon immer für Raumfahrt, Biologie, Chemie und interdisziplinäre Forschung begeistert und interessiert, sollte sich dieses Buch zulegen – hier bekommt sie/er viele Antworten und neue Eindrücke in das spannende Forschungsfeld der Astrobiologie.

Astrobiologie ist eine multidisziplinäre Wissenschaft, die eine Vielzahl von Disziplinen einschließt, darunter Physik, Chemie, Biologie, Paläontologie, Geologie, Weltraumforschung, Planetenforschung, Astronomie und Astrophysik. Astrobiologen beschäftigen sich mit dem Ursprung, der Evolution, dem Vorkommen und der Zukunft des Lebens im Universum. Sie schauen dabei nicht nur ins Universum, sondern versuchen auch, die Entwicklung des Lebens auf unserem Planeten zu verstehen und daraus Erkenntnisse für die mögliche Entwicklung des Lebens und die Suche nach möglichen Spuren außerhalb der Erde zu erlangen.

Das von André Antunes (Macau University of Science and Technology, China) editierte Buch erzählt in acht Kapiteln spannende und aktuelle Forschungsgeschichte. Hervorzuheben ist die Zusammenstellung im ersten Kapitel, beginnend mit der Vorstellung der aktuellen *Astrobiology Roadmap*, dem Forschungsplan für zukünftige Weltraummissionen. Die weiteren Kapitel berichten über Planetenschutz, Biosignaturen, Meteoriteneinschläge, Leben unter Marsbedingungen, Erforschung von Eismonden und mikrobielle Diversität in der Stratosphäre.

Das Buch ist ein sehr guter Einstieg für neu interessierte Leser/innen, die das Feld der Astrobiologie kennenlernen wollen. Erfahrenen Astrobiolog/inn/en gibt es einen aktuellen Einblick in laufende Themen und Forschungsarbeiten, wie das EU-geförderte Projekt MASE (*Mars analogues for space exploration project*). Das Buch kann man ohne Unterbrechung oder etappenweise lesen und sich ein Stück Weltraumforschung ins Labor, Büro oder Wohnzimmer holen.

Wenn der Funke beim Lesen übergesprungen ist und es weitergehen soll: Im deutschsprachigen sowie internationalen Raum betreiben zahlreiche Universitäten und außeruniversitäre Einrichtungen astrobiologische Forschung und Lehre; erwähnt seien auch die Deutsche Astrobiologische Gesellschaft e. V., die European Astrobiology Network Association (EANA) sowie die VAAM-Fachgruppe.

Einziger Wermutstropfen des Buchs ist der Preis. Sparfüchse sollten das Werk in der Bibliothek ausleihen – oder fünf der acht Kapitel als open-access-Kapitel herunterladen (<https://www.caister.com/astro>).

Ralf Möller,

Deutsches Zentrum für Luft- und
Raumfahrt (DLR e.V.), Köln
Ralf.Moeller@dlr.de

* Open Access Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden. Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen. Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

* **Funding** Open Access funding provided by Project DEAL.