



Andreas Müller
Chefredakteur

Sind wir allein im Universum?

Liebe Leserin, lieber Leser,

die oben aufgeworfene Frage ist eine der wichtigsten, die mit unserem Dasein verknüpft ist. Noch gibt es keine eindeutige Antwort darauf, denn unser Kosmos ist groß, und fremde Planeten sind sehr weit entfernt.

Seit Mitte der 1990er Jahre finden Astronominnen und Astronomen immer mehr Planeten außerhalb des Sonnensystems. Im Jahr 2019 erhielten Michel Mayor und Didier Queloz für die Entdeckung des ersten dieser Exoplaneten um einen sonnenartigen Stern im Jahr 1995 den Physik-Nobelpreis. Bis zum 19. April 2021 waren 4716 Exoplaneten bekannt. Diese Zahl nimmt rasch zu. Es scheint nur eine Frage der Zeit zu sein, bis die Planetenjäger einen erdähnlichen Exoplaneten um einen sonnenartigen Stern aufspüren, der intelligentes Leben beherbergt.

Im Lauf dieser Suche stießen Forschende auf den rund 40 Lichtjahre entfernten roten Zwergstern TRAPPIST-1. Ihn umkreisen sieben erdähnliche Exoplaneten. In diesem Minisonnensystem sind die Bedingungen für einige Welten ideal, um flüssiges Wasser an der Oberfläche zu erlauben. Gerade das wird als wichtige Grundvoraussetzung für die Entstehung von Leben angesehen. SuW verfolgt seit Jahren die Forschungen zu den TRAPPIST-1-Planeten, zu denen die Geophysikerin Caroline Dorn ab S. 28 ein wichtiges Update gibt.

Seit 24 Jahren hat Rainer Arlt für uns zuverlässig und kompetent die Rubrik »Meteore« betreut. Leider war er in dieser Funktion in der Ausgabe SuW 4/2021 letztmalig tätig. Für sein Engagement danken ihm das SuW-Team und der Spektrum Verlag ganz herzlich! Er übergibt den Staffelstab an Roland Winkler, den wir herzlich in der Runde unserer Autorinnen und Autoren willkommen heißen.

Die Gesellschaft und die Sprache entwickeln sich weiter. Bislang hatten wir in unseren Texten ausschließlich das generische Maskulinum verwendet. Im Spektrum Verlag haben wir beschlossen, von nun an auch eine geschlechtsneutrale und inklusivere Sprache umzusetzen. Das ist kein politisches Statement, sondern ein Tribut an die Fairness und Weltoffenheit. Wir reißen uns mit diesen Anpassungen in die Gepflogenheiten anderer Medien und Wissenschaftsorganisationen ein.

Husch ins Heft! Ihr

ZUM TITELBILD:

Diese künstlerische Darstellung zeigt mehrere der Planeten, die den jupiterähnlichen roten Zwergstern TRAPPIST-1 umkreisen. Aktuelle Beobachtungen in Kombination mit ausgefeilten Analysen haben nun neue Erkenntnisse zu den Eigenschaften von und Bedingungen auf allen sieben etwa erdgroßen Exoplaneten ergeben. Sie deuten darauf hin, dass einige Welten Ozeane beherbergen und damit lebensfreundlich sein könnten.