



Andreas Müller  
Chefredakteur

## Uns ist der Himmel nicht schnuppe!

Liebe Leserin, lieber Leser,

für einen Astronomiefan steht der Monat August ganz im Zeichen der Perseiden, dem bekanntesten »Sternschnuppenregen«. Denn alljährlich zur Monatsmitte passiert unsere Erde den Meteorstrom, der letztlich eine Art Staubwolke ist, die der Komet 109P/Swift-Tuttle entlang seiner Bahn verstreut. Beim Flug durch die kometaren Hinterlassenschaften sammelt die Erde große und kleine Kometenteile auf. Das Monatsthema ab Seite 62 handelt von einem stattlichen Meteor des Perseidenstroms, der im Jahr 2018 eine spektakuläre Feuerkugel am Himmel erzeugte. Vielleicht hält das Jahr 2019 ein ähnliches Spektakel für uns bereit?

Noch deutlichere Spuren am Himmel hinterlassen künstliche Satelliten, die unsere moderne Zivilisation benötigt. Unternehmen drängen auf eine massive Population des erdnahen Weltraums mit ihnen, unter anderem, um das Internet an jeden entlegenen Ort der Welt zu bringen. Kürzlich erhielten wir mit den neuen Starlink-Satelliten einen Vorgeschmack auf das, was uns erwartet: Der Himmel wird ständig durchzogen von Satelliten, die den Blick auf unser Universum und damit die astronomische Forschung gefährden. Der zunehmenden Technologisierung müssen hierbei Grenzen aufgezeigt werden, damit wir das Erleben und Erforschen des Nachthimmels für künftige Generationen erhalten. Der Beitrag ab Seite 20 liefert dafür einen Anstoß zur Diskussion.

Die Geochemikerin Lena Noack stellt unser Titelthema vor: die faszinierenden Welten der Exoplaneten. Astronomen spüren ständig neue Planeten auf, doch der Stern TRAPPIST-1 war mit »sieben erdähnlichen Planeten auf einen Streich« besonders. Ab Seite 26 erfahren Sie, wie lebensfreundlich diese sind.

Schließlich lässt uns nach 50 Jahren Apollo auch im August der Mond noch nicht los: Ab Seite 34 präsentieren die Forscher Matthias Nieuwenhuis und Urs Mall die sensationelle Hypothese, dass der heutige Mond noch Bruchstücke unserer Urerde vorhalten könnte, von denen eines zufällig bei Apollo 14 mitgebracht wurde.

Husch ins Heft! Ihr

*Andreas Müller*

### ZUM TITELBILD:

So wie in dieser künstlerischen Darstellung könnte der Aufenthalt auf einem Planeten aussehen, der um den roten Zwergstern TRAPPIST-1 kreist. Gleich sieben erdähnliche Exowelten wurden in dem Minisonnensystem entdeckt und die Astronomen versuchen nun im Detail herauszufinden, welche Verhältnisse vor Ort herrschen.