



Uwe Reichert
 Chefredakteur
 reichert@sterne-und-weltraum.de

Die schwarze und die strahlende Sonne

Liebe Leserin, lieber Leser,

wer einmal mit eigenen Augen gesehen hat, wie während einer totalen Sonnenfinsternis die schwarze Scheibe des Mondes die Sonne vollständig bedeckt, dabei für wenige Minuten den Tag zur Nacht macht und einen schimmernden Strahlenkranz um unser Tagesgestirn enthüllt, wird diese Erfahrung nicht mehr vergessen. »Nie und nie in meinem ganzen Leben war ich so erschüttert, von Schauer und Erhabenheit so erschüttert, wie in diesen zwei Minuten«, hielt der Schriftsteller Adalbert Stifter in seinem Augenzeugenbericht »Die Sonnenfinsternis am 8. Juli 1842« seine Empfindungen fest – für mich bis heute eine der bewegendsten Beschreibungen dieses Naturphänomens.

Da totale Sonnenfinsternisse recht selten sind und sie sich stets nur entlang eines schmalen Streifens, der Totalitätszone, ereignen, kommen nur Reiselustige mehrmals in den Genuss eines solchen Schauspiels. Schon seit Langem haben sich Finsternisfans den 21. August 2017 vorgemerkt und ihre Reisevorbereitungen getroffen. Denn an diesem Tag ereignet sich die »national eclipse«, deren rund 100 Kilometer breiter Totalitätsstreifen sich von der Westküste bis zur Ostküste der Vereinigten Staaten erstreckt (S. 60). Kurzentschlossene dürften Schwierigkeiten haben, noch ein Quartier oder einen Mietwagen zu ergattern. Gut dran ist, wer sich einer der

zahlreichen organisierten Gruppenreisen angeschlossen hat. Einige Privatleute sahen sich schon mit Stornierungen ihrer vor Langem gebuchten Unterkunft konfrontiert, weil die Hotels die Zimmer zu weit höheren Preisen neu vergeben haben. Wenn Sie zu den Sonnenfinsternisbeobachtern gehören, teilen Sie uns doch Ihre Reiseerfahrungen mit – und denken Sie bitte daran, Ihre Fotos in unsere Leserbildgalerie einzustellen: www.sterne-und-weltraum.de/wunderdesweltds.

Neben der Titelgeschichte finden Sie in diesem Heft noch weitere Beiträge, die sich der Sonne widmen: Unsere Autoren geben einen Rückblick auf die Sonnenaktivität des Jahres 2016 (S. 68), beschreiben die aktuelle Situation (S. 50) und berichten über aktuelle Forschungsergebnisse (S. 32). Selbst ein Sonnensimulator wird vorgestellt, der vielfältige Anwendungen in Wissenschaft und Technik findet (S. 24). Und natürlich finden Sie auch wieder zahlreiche Hinweise zur Beobachtung nächtlicher astronomischer Ereignisse in unserer Rubrik »Aktuelles am Himmel« (S. 40). Ob bei Tag oder Nacht: Wir wünschen Ihnen zu allen eigenen Beobachtungen »Clear Skies«!

Herzlichst grüßt Ihr

Uwe Reichert

ZUM TITELBILD:

Während einer totalen Sonnenfinsternis ist ein schimmernder Strahlenkranz um die verdeckte Sonne sichtbar. Diese Korona ist die äußere Atmosphäre unseres Tagesgestirns; ihre Form und ihre Struktur hängen von der Phase der Sonnenaktivität ab (siehe S. 32, 60 und 68).