



ESA/Gaia/DPAC

**WIR STÜRZEN ZUM ZENTRUM
DER MILCHSTRASSE**

Im Dezember 2020 veröffentlichten Astronomen die neuen Messdaten des ESA-Satelliten Gaia. Sie verraten sehr genau die Positionen und Bewegungen von Sternen unserer Galaxis – auch unserer Sonne. Weil sie nicht still steht, sondern um das Zentrum unserer Heimatgalaxis kreist, »wackeln« weit entfernte Quasare kaum merklich am Himmel. Daraus ergibt sich eine erstaunliche Folgerung für unser Sonnensystem.



CHIME Collaboration, National Research Council of Canada

**PREMIERE: »SCHNELLER RADIOBLITZ«
IN DER MILCHSTRASSE**

Mit dem kanadischen Radioteleskop CHIME haben Radioastronomen zum ersten Mal einen »Fast Radio Burst« in unserem Milchstraßensystem beobachtet und einem astrophysikalischen Objekt zuordnen können. Der Ausbruch kam von einem stark magnetisierten Neutronenstern, einem Magnetar.



Wolfgang Paech, Franz Hofmann



Alexander Reinders

STERNHAUFEN FÜR GENIESSER

Ob mit dem Fernglas oder einem Teleskop: In den dunklen, klaren Winternächten findet jeder Beobachter seine Juwelen am Himmel. Einige besonders sehenswerte Sternennester möchten wir Ihnen in unserem Monatsthema näher vorstellen.

FAHNDUNG NACH DEN LICHTVERSCHMUTZERN

Die zunehmende Aufhellung der Nacht durch künstliche Lichtquellen beeinträchtigt den Lebensrhythmus von Menschen und Tieren – und sie bedroht das »Kulturgut Sternenhimmel«. Doch wer verschwendet eigentlich das meiste Licht? Mit Hilfe von Satelliten und »smarter« Beleuchtungstechnologie haben Wissenschaftler nun genauer hingeschaut. Ihre Ergebnisse entlasten einen Verdächtigen – und finden viele neue.

Newsletter

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren der neuesten Ausgabe informiert werden? Diese ist ab dem **15. Januar 2021** im Handel erhältlich. Gerne senden wir Ihnen am Erscheinungstag das Inhaltsverzeichnis per E-Mail. Kostenfreie Registrierung: www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum