

**ENERGIEQUELLEN DER STERNE – TEIL 1: WAS HEIZT DIE SONNE?**  
 Erst seit 80 Jahren ist bekannt, dass Sterne ihre Energie aus der Fusion von Atomkernen beziehen. Der Weg zu dieser Erkenntnis war kein gerader: Eine Vielzahl von astronomischen, chemischen und physikalischen Entdeckungen war nötig, bevor sich die Welten des Größten und des Kleinsten zu verbinden begannen. Am Ziel wartete eine große Ehre: der erste Nobelpreis für eine astronomische Arbeit.

NASA



### EIN SONNENSYSTEM ÄHNLICH DEM UNSEREN?

Den nur zwölf Lichtjahren von uns entfernten sonnenähnlichen Stern Tau Ceti umkreisen vier Planeten – offenbar Gesteinswelten wie unsere Erde. Zwei dieser Planeten halten sich an den Rändern der habitablen Zone auf und könnten lebensfreundliche Bedingungen bieten.



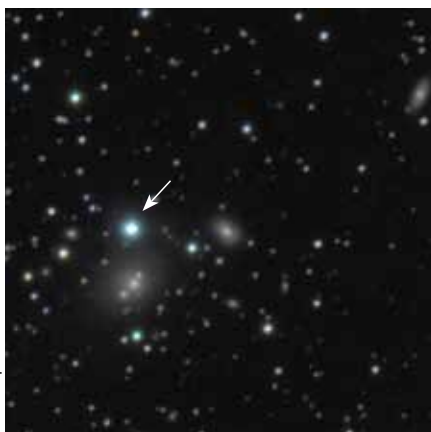
Fabo Feng, University of Hertfordshire / SuW-Grafik



Volker Witt

### HIMMELSBEOBACHTUNG ÜBER DEN DÄCHERN VON PRAG

Die tschechische Metropole Prag hat eine reiche astronomische Vergangenheit, deren berühmteste Exponenten wohl Johannes Kepler und Tycho Brahe waren. Aber auch mit der Geschichte der Štefánik-Sternwarte, die seit rund 90 Jahren besteht und mehr als eine Volkssternwarte ist, verbinden sich die Namen bekannter Astronomen aus neuerer Zeit.



P. Christoph Gerhard

### RADIOGALAXIEN IM TELESKOP

Zu den fernsten Objekten, die mit Amateurteleskopen noch zugänglich sind, zählen die Radiogalaxien. Während sie bei Radiowellenlängen durch ihre starke Strahlung auffallen, sind sie für visuelle Beobachter eine Herausforderung. Dennoch lohnt es sich, diese Exoten und ihre Umgebung am dunklen Herbsthimmel einmal in Augenschein zu nehmen.

### Newsletter

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren der neuesten Ausgabe informiert werden? Diese ist ab dem **10. November 2017** im Handel erhältlich. Gerne senden wir Ihnen am Erscheinungstag das Inhaltsverzeichnis per E-Mail. Kostenfreie Registrierung:

[www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum](http://www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum)