

Johns Hopkins University Applied Physics Laboratory

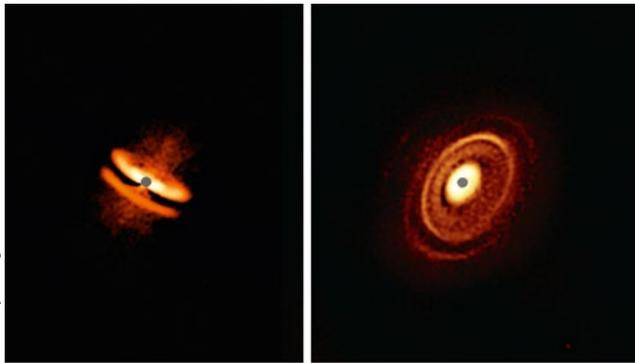
IN VORBEREITUNG

MIT DER SONNE AUF TUCHFÜHLUNG

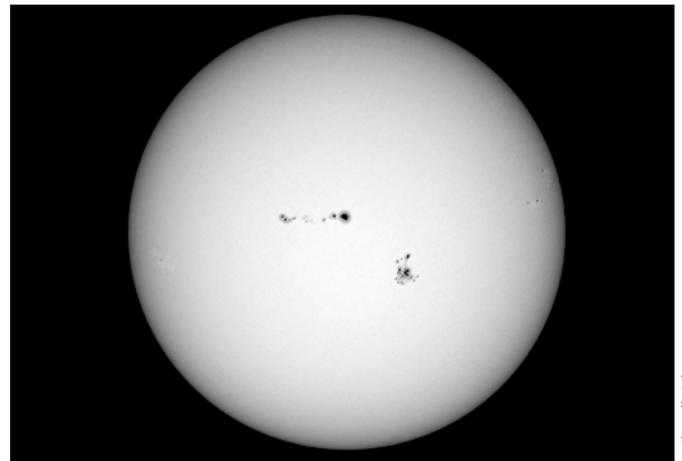
Erstmals soll unsere Sonne aus unmittelbarer Nähe untersucht werden: Dazu dringt die US-Raumsonde Parker Solar Probe in ihre äußere Atmosphäre ein und nähert sich der brodelnden Oberfläche unseres Tagesgestirns auf nur sechs Millionen Kilometer an. Dort ist sie enormer Strahlung ausgesetzt und soll dennoch hochpräzise Messungen durchführen.

BABY-SONNENSYSTEME MIT STRUKTUR – ZEICHEN VON PLANETENENTSTEHUNG?

Die Frühphase unseres Sonnensystems und damit die Zeit, in der die Planeten entstanden sind, können wir nicht direkt untersuchen. Beobachtungen der protoplanetaren Scheiben sonnenähnlicher Sterne helfen, diesen Entwicklungsabschnitt von Sternensystemen besser zu verstehen. Das Instrument SPHERE am Very Large Telescope in Chile hat jetzt acht solcher Scheiben in hoher Auflösung abgebildet.



ESO/Henning, Avenhaus et al./Elena Sissa et al./DART-S and SHINE collaborations (https://www.eso.org/public/germany/licenses/by/4.0/legalcode)



Heiko Ulbricht

DIE LETZTEN GROSSEN FLECKEN?

Mit riesigen Schritten näherte sich die Sonnenaktivität im Jahr 2017 dem noch bevorstehenden Minimum an. Dennoch sorgte unser Tagesgestirn dabei für Aufsehen erregende Phänomene, die wir in einem ausführlichen Rückblick Revue passieren lassen: Fleckengruppen, Strahlungsausbrüche und Polarlichter.

P CYGNI – EIN STERN DER SUPERLATIVE
Rund 5000 Lichtjahre von der Erde entfernt, im Sternbild Schwan, lauert ein stellares Monster: Der Stern P Cygni hat die 30-fache Masse, den 76-fachen Durchmesser und mindestens die 600 000-fache Leuchtkraft unserer Sonne. Seine Helligkeit schwankt unvorhersehbar. Lesen Sie, warum die Astronomen den Riesen seit dem 17. Jahrhundert aufmerksam überwachen – und beobachten Sie ihn selbst!



Wikisky.org / DSS

Newsletter

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren der neuesten Ausgabe informiert werden? Diese ist ab dem **13. Juli 2018** im Handel erhältlich. Gerne senden wir Ihnen am Erscheinungstag das Inhaltsverzeichnis per E-Mail.

Kostenfreie Registrierung:
www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum