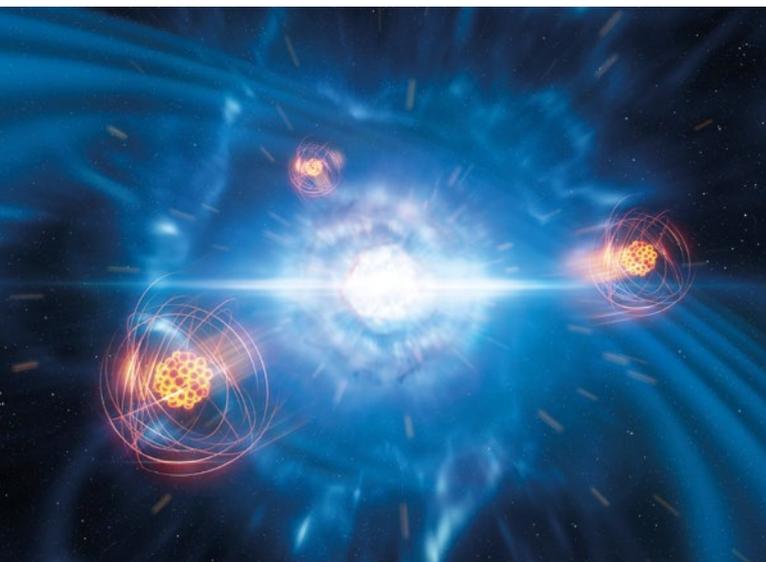


Röntgenlicht: NASA/CXC/NCSSU/M.Burkey et al; optisch: DSS

DIE PHYSIK

DER STERNEXPLOSIONEN

Eine Supernova ist so ziemlich das Schlimmste, was einem Stern passieren kann: Wenn es ihn dann zerrissen hat, bleibt bestenfalls ein kompaktes Endobjekt übrig. Trotz vieler Fortschritte in der Erforschung der Sternexplosionen, ist vieles noch ungeklärt, weil die Vorgänge dabei äußerst komplex sind. SuW stellt sämtliche Supernovatyphen und den aktuellen Stand der Forschung vor.



ESO/Luís Calçada/Martin Kornmesser (www.eso.org/public/germany/images/eso1917a) / CC BY 4.0 (creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode)

DIE SCHMIEDE DER SCHWERSTEN ELEMENTE

Lange haben Astronomen nach den Objekten gesucht, in denen die schwersten Elemente erbrütet werden. Nun wurden sie in den Spektren einer Kilonova fündig, dem Nachglühen einer Verschmelzung von zwei Neutronensternen.



Matthias Busch, Jens Rothermel

DIE ISS FOTOGRAFIEREN

Für den irdischen Beobachter ist die Internationale Raumstation (ISS) meist nur ein heller Lichtpunkt am Himmel. Mit einer Digitalkamera und einigen Bildbearbeitungsschritten gelingt es jedoch, das volle Potenzial eines Amateurfernrohrs auszuschöpfen und die ISS scharf abzubilden. Unser Praxisbericht schildert die einzelnen Schritte.



DER GANZE HIMMEL AUF GLAS

Die Sternwarte der berühmten Harvard University im US-amerikanischen Cambridge widmete sich schon frühzeitig der Himmelfotografie. Im Lauf von rund hundert Jahren wurden an verschiedenen Standorten mehr als 500 000 Fotoplatten belichtet, die das Geschehen am Nord- und Südhimmel in diesem Zeitraum fast lückenlos wiedergeben. Derzeit wird das komplexe Datenmaterial aufwändig digitalisiert.

Newsletter

Möchten Sie regelmäßig über die Themen und Autoren der neuesten Ausgabe informiert werden? Diese ist ab dem **14. Februar 2020** im Handel erhältlich. Gerne senden wir Ihnen am Erscheinungstag das Inhaltsverzeichnis per E-Mail. Kostenfreie Registrierung: www.spektrum.de/newsletter/sterne-und-weltraum