

Andreas Müller Chefredakteur

## Explosive Astronomie: Zündstoff für Diskussionen

Liebe Leserin, lieber Leser,

dieses Heft steht ganz im Zeichen der Sternexplosionen. Die Titelgeschichte ab S. 30 fasst auf dem gegenwärtigen Stand der Forschung die Natur der Supernovae zusammen. Zahlreiche neue Beobachtungen versetzten die Astronomen in Erstaunen, um die es im ersten Teil der Reihe gehen soll.

Der rote Schulterstern Beteigeuze im Orion macht zur Zeit von sich Reden. Zum Jahresende 2019 fiel seine Helligkeit dramatisch ab. Schnell wurde gemutmaßt, dass die Leuchtschwäche das explosive Ende des massereichen und kurzlebigen Sterns einläuten könnte. Ob das so ist, und ob wir etwas befürchten müssen, erfahren Sie ab S. 24.

Weniger heftig, dafür jedoch recht hitzig, geht es auf unserer Nachbarin Venus zu. Was führte dazu, dass sich unsere Planetenschwester so drastisch von der Erde unterscheidet? Und droht einigen Exoplaneten ein ähnliches Schicksal wie ihr?

Die auf der Erde mittlerweile messbaren Gravitationswellen bezeugen katastrophale Ereignisse im fernen Universum. In zwei Kurzberichten stellen wir aktuelle Resultate der Grundlagenforschung vor: ein neues Signal zweier verschmelzender Neutronensterne (S. 18) und einen direkten Nachweis, dass in solchen Kollisionen schwere Elemente entstehen (S. 21).

Für die astronomischen Beobachter hat der März viel zu bieten, wie Sie in der zweiten Hälfte des Hefts ab S. 50 erfahren. Verpassen Sie zudem nicht den bundesweiten Astronomietag am Samstag, 28. März 2020.

Wenn Sie außerdem einen Blick auf die Internationale Raumstation verewigen möchten, so leiten wir Sie im Beitrag ab S. 66 gerne zu Ihrem ersten Foto von der ISS an.

Husch ins Heft! Ihr Andrews Hülls

## **ZUM TITELBILD:**

So oder so ähnlich wie in dieser künstlerischen Darstellung sieht eine Sternexplosion aus der Nähe aus. Diesen echten Hingucker verfolgt man besser aus sicherer Distanz. Im diesem Heft erfahren Sie eine ganze Menge über die Astrophysik der Supernovae und ob der Stern Beteigeuze womöglich bald in solcher Pracht erstrahlen wird.