



Andreas Müller
Chefredakteur

Die Astronomie wird bunter

Liebe Leserin, lieber Leser,

als im Februar 2016 der erste direkte Nachweis von Gravitationswellen verkündet wurde, betitelte das der damalige SuW-Chefredakteur Uwe Reichert mit »Eine neue Ära der Astrophysik« (SuW 4/2016). Ich freue mich sehr, dass das publizistische Gesamtwerk von Uwe Reichert nun mit dem Bruno-H.-Bürgel-Preis der Deutschen Astronomischen Gesellschaft ausgezeichnet wird (siehe S. 89).

Sechs Jahre nach der messtechnischen Meisterleistung bei Gravitationswellen wurden inzwischen mehrere Dutzend Signale nachgewiesen. Die meisten stammen aus dem Todestanz zweier kollidierender Schwarzer Löcher. Das ist offenbar ein Auswahleffekt, weil das aktuell für Detektoren zugängliche Frequenzband schmal und die Empfindlichkeit der Messgeräte noch zu gering ist. Übertragen auf die optische Astronomie wäre es so, als ob man nur blaues Licht registrieren könnte. Aber die Welt der Gravitationswellen ist bunt und die Zahl kosmischer Quellen um ein Vielfaches höher. Welche das sind und wie farbenfroh die Aussichten in der Gravitationswellenastronomie der nächsten Jahre und Jahrzehnte sein werden, erfahren Sie von Bruce Allen und Benjamin Knispel ab S. 26.

Gravitationswellen bereichern unsere Sicht auf das Universum und enthüllen zuvor Unbekanntes. Wir lernen so zum Beispiel mehr über Schwarze Löcher, Neutronensterne, Sternexplosionen und den Urknall. All das ist sehr faszinierend – gerade für junge Menschen. Umso mehr bin ich erschüttert darüber, wie wenig dieses Potenzial der Astronomie an Schulen genutzt wird. In Deutschland haben wir einen Flickenteppich, der von keiner astronomischen Bildung in der Schule bis zum eigenen Unterrichtsfach in drei Bundesländern reicht. Der ehemalige sächsische Lehrer Lutz Clausnitzer legt ab S. 38 stichhaltige Argumente für ein Schulfach Astronomie vor. Es würde die naturwissenschaftliche Grundbildung in allen Ländern bereichern.

Zu den Grautönen unseres Alltags gehört der Verlust eines lieben Menschen. Lutz Clausnitzer, der sich wie kaum ein anderer um Astronomie an Schulen verdient gemacht hat, weilt nicht mehr in unserer Mitte. Wir würdigen ihn ab S. 45.

Husch ins Heft! Ihr

Andreas Müller

ZUM TITELBILD:

Gravitationswellen von völlig neuen Quellen interessieren alle, die das neue Forschungsfeld der Gravitationswellenastronomie verfolgen. Jüngst – im Januar 2020 – wurden erstmalig gleich zwei Verschmelzungen beobachtet, bei denen ein Schwarzes Loch einen Neutronenstern verschluckte. Ein Künstler hat hier eine recht farbenfrohe Sicht auf dieses dramatische Ereignis.