

Rezension: „Supernovae und kosmische Gammablitz“ von Hans-Thomas Janka

Peter B. Lehmann

Dieses Taschenbuch ist eine sehr gelungene Darstellung der modernen Supernova-Forschung. Der Autor ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Max-Planck-Institut für Astrophysik in Garching und Privatdozent an der TU München. Mit seiner Arbeitsgruppe untersucht er seit fünfundzwanzig Jahren die Phänomene, die bei Supernovae und Gammablitzen auftreten.

Dieses Buch lädt den Leser zu einem Streifzug durch alle Gebiete der Supernovaforschung ein. Das leicht lesbare und flüssig geschriebene Buch verrät das Engagement des Autors und seine Bemühungen auch neueste Aspekte der Forschung zu berücksichtigen.

Die Kapitelübersicht zeigt die Vielfalt der behandelten Themen und lässt keine Fragen offen:

1. Supernovae im Universum
2. Entwicklung massereicher Sterne
3. Sternkollaps und Supernovaeexplosion
4. Thermonukleare Supernovae
5. Boten aus dem Zentrum der Explosion.

Um die unterschiedlichen Prozesse, die eine Rolle spielen, besser zu verstehen, werden die Kapitel durch vertiefende Exkurse ergänzt. Leser, denen das zu viel Mühe bereiten, können beim ersten Lesen auf diese Zusatzinformationen verzichten.

Das Buch enthält auch brandaktuelle Ergebnisse, die der normale Sternfreund oder Amateurastronom im allgemeinen nur in im Internet auf den englischsprachigen Seiten erfährt, z. B. über Hypernovae, Gammastrahlenblitze, Paarinstabilitätssupernovae, Chandrasekhar-Massen-Modelle, Neutrinos und Gravitationswellen und neueste Ergebnisse der SN 1987.

Das Buch umfasst 188 Seiten, zur Ausstattung gehören zahlreiche Bilder und Grafiken, sowie ein Glossar. Es kostet 14,95 Euro. Das Buch kann nur wärmstens empfohlen werden und ist sollte ein Muss für jeden BAVer sein.

Spektrum Akademischer Verlag, Reihe Astrophysik aktuell, ISBN 978-3-8274-2072-5