

4.20 *Arabische Beobachtungen historischer Supernovae*

RALPH NEUHÄUSER

Astrophysikalisches Institut und
Universitäts-Sternwarte der Universität Jena

ralph.neuhaeuser@uni-jena.de

Von den galaktischen Supernovae des vergangenen Jahrtausends (1604, 1572, 1181, 1054 und 1006) wurden mindestens drei auch von arabischen Beobachtern gemessen. Während die Supernova SN 1054, die den Crab-Pulsar und den Crab-Nebel erzeugt hat, von Europa aus offenbar überhaupt nicht beobachtet wurde, liegt zumindest ein kurzer arabischer Bericht vor, der i. w. nur zeigt, dass das Objekt als neuer Stern bemerkt wurde. Die Supernova SN 1006 wurde dagegen von mehreren Arabern intensiv beobachtet, so dass eine Reihe von z. T. sehr detaillierten Berichten vorliegen (Position, Helligkeit, Farbe, Mitbewegung mit den Sternen, etc.). Mit den Positionsangaben der Chinesen (Mondstation und somit Rektaszension), eines Mönchs aus St. Gallen (somit südliches Deklinationslimit) und von Ali ibn Ridwan (ekliptikale Breite) konnte der Supernova-Überrest identifiziert werden. Ali ibn Ridwan hat die Supernova bereits am 30.4.1006 detektiert, alle anderen – soweit bisher bekannt – einige Tage später. Wir präsentieren hier erstmals arabische Texte aus dem Yemen, die möglicherweise eine noch frühere Beobachtung zeigen und auch mit Position und Lichtkurve dieser Typ-Ia Supernova voll verträglich sind. Zudem berichten wir erstmals von einer arabischen Beobachtung der Supernova SN 1604 (Kepler).

Solche historischen Beobachtungen sind wichtig für das Studium von Supernovae, Neutronensternen und Supernova-Überresten – u. a. kann man damit deren Position und Alter genau bestimmen.