

SN 2025fvw – Typ-Ia-Supernova in NGC 5957

Klaus Wenzel

Abstract: *CCD observations (CV) - 6" f6 and 8"3 f 3,9 Newton with lightcurve of the type Ia supernova SN 2025fvw in NGC 5957 made from my Roof-Observatory in Großostheim-Wenigumstadt.*

Am 26.03.2025 entdeckte der japanische Supernovajäger Koichi Itagaki ein 17,4 mag helles Objekt nordöstlich des Zentrums der 12 mag hellen Balkenspirale NGC 5957. Bereits ein Tag später wurde dieser Stern als Typ-Ia-Supernova (explodierender Weißer Zwerg) bestätigt.

NGC 5957 befindet sich im Sternbild Schlange, etwa 1,7° südwestlich des ca. 5 mag hellen Sterns Chi Serpentis. NGC 5957 wurde am 29.04.1865 in Kopenhagen von Heinrich Ludwig d'Arrest mit dem 11-Zoll-Refraktor der dortigen Universitätssternwarte visuell entdeckt.

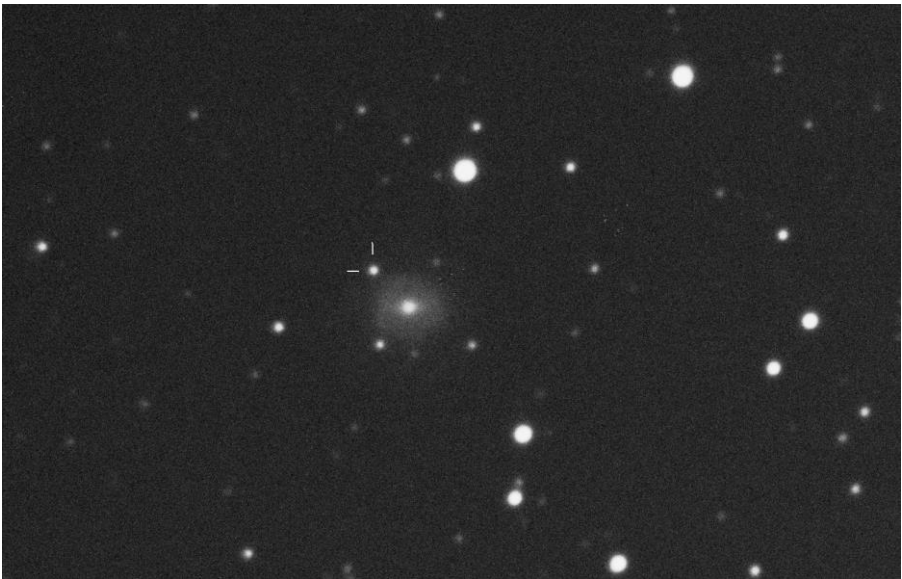


Abb. 1: Die Supernova SN 2025fvw und ihre Muttergalaxie NGC 5957, aufgenommen am 01.05.2025, 21:45 UT am 208/812-mm-Newton. Die Helligkeit betrug hier 15,2 mag CV.

Am 28.03.2025, also 48 Stunden nach der Entdeckung von Itagaki, gelang mir eine erste CCD-Beobachtung (CV) der Supernova am 208/812-mm-Newton in meiner Dachsternwarte. Die Helligkeit bei dieser Beobachtung betrug 16,1 mag. Die Supernova war also in diesen 48 Stunden bereits um ca. 2 Größenklassen heller

geworden. In den nächsten Tagen konnte ich die viel versprechende Supernova leider zunächst aus verschiedenen Gründen nicht weiterverfolgen. Meine nächste Beobachtung gelang mir erst am 13.04.2025 mit einer Helligkeit von 13,9 mag. Da hatte SN 2025fvw ihr Maximum bereits überschritten. Dies dürfte um den 09.04.2025, als vier Tage vor meiner Beobachtung, bei etwa 13,7 mag gelegen haben. Danach erfolgte der Helligkeitsabfall, wie er für eine Typ-Ia-Supernova typisch ist. Zunächst steil und später abflachend. Bei einer vorerst letzten Beobachtung am 15.06.2025 mit dem PIRATE Remote Telescope in Teneriffa, lag die Helligkeit bei 16,95 mag.

Beobachtet wurde, bis auf die Beobachtung vom 15.06., ausschließlich in der Dachsternwarte meines Wohnhauses, mit meinen beiden Newton-Teleskopen (150/900 mm und 208/812 mm).

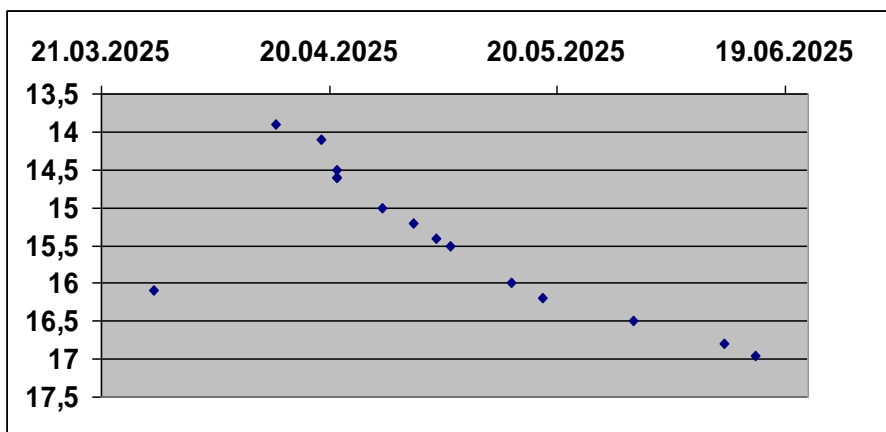


Abb. 2: Lichtkurve nach CCD-Beobachtungen (CV) in meiner Dachsternwarte, sowie einer Beobachtung in den frühen Morgenstunden des 15.06.2025 am PIRATE Remote Telescope in Teneriffa