NGC 6888 - Der Crescent Nebel



NGC6888, auch bekannt als "Crescent-Nebel" ist ein Wolf-Rayet-Nebel im Sternbild Schwan. Der dazugehörige Wolf-Rayet-Stern WR136 befindet sich im Zentrum des Nebels. Für Wolf-Rayet-Sterne charakteristisch ist ein starker Sternwind, der viel Material aus den äußeren Schichten des Sterns in den interstallaren Raum transportiert, wo es sich mit dem bereits vorhandenen interstellaren Gas vermischt. Durch den Druck der dabei entstehenden Stoßwellen wird das Gas zum Leuchten angeregt.

Der Nebel ist ca. 5000 Lichtjahre von uns entfernt und hat eine Ausdehnung von ca. 25 Lichtjahren. Der Stern WR136 hat eine scheinbare Helligkeit von 7,48 mag.

Die einzelnen Belichtungen für diese Aufnahme entstanden im Sommer und Herbst 2012 mit der Astrokamera auf der Schauinslandsternwarte. Es handelt sich um ein Komposit aus RGB- und Schmalbandaufnahmen. Die RGB-Aufnahmen stammen von einer Canon EOS1000D (modifiziert mit Baader-BCF-IR-Sperrfilter) mit einem IDAS-LPS2-Kontrastfilter. Die H-Alpha und OIII-Aufnahmen, die in das Bild mit eingeflossen sind stammen von der ST10-CCD-Kamera.

Der Crescent-Nebel war ein interessantes und lehrreiches Projekt für mich. Stephan Studer führte mich in die Handhabung der ST10 ein und machte mit mir gemeinsam die H-Alpha-Aufnahmen. Wir setzten dabei nicht den eingebauten Nachführchip der ST10 ein, da es mit dem Autoguider-Anschluss an die Steuerung der Astrokamera-Montierung noch nicht so recht klappen wollte. Das Guiding übernahm also die altbewährte ST4-Kamera

Ein paar Nächte später versuchte ich mich alleine an der ST10. Diese erste Serie von OIII-Aufnahmen konnte ich für die Bildverarbeitung jedoch leider nicht verwenden. Sie waren mit jeweils 10 Minuten zu kurz belichtet um die schwache OIII-Kappe sichtbar zu machen.



NGC 6888 in der Hubble-Farbpalette

Ein paar Wochen später ergab sich im Herbst die letzte Chance, den Crescent noch hoch genug am Horizont zu erwischen. Ich war schon besonders früh oben und hatte alles fertig aufgebaut, als ich feststellen musste, dass die Steuersoftware für die ST10-Kamera nicht mehr laufen wollte. Ich hatte die Wahl, umzudisponieren und ein anderes Objekt mit der DSLR zu fotografieren, oder mir die Software für eine Neuinstallation von zu Hause zu holen. Jetzt erst merkte ich, wie wichtig mir dieses Bild geworden war. Ich musste in den sauren Apfel beißen und fuhr den weiten Weg zurück ins Tal, um den vergessenen USB-Stick mit der Software zu holen... mit einem Schmunzeln erklärte mich meine Freundin endgültig für Astro verrückt.

Die Fahrt hatte sich gelohnt, auf vier der insgesamt sechs 20-minütigen Belichtungen war die OIII-Kappe ausreichend deutlich abgebildet.

Eine weitere Herausforderung war dann die Bildbearbeitung zu Hause am PC. Es stellte sich als gar nicht so einfach heraus, die Schmalband-Aufnahmen mit den RGB-Aufnahmen so zu kombinieren, dass ein einigermaßen natürlicher Farbeindruck dabei erhalten blieb - ständig drohten die quietschbunten Rosatöne!

Leo Bette