

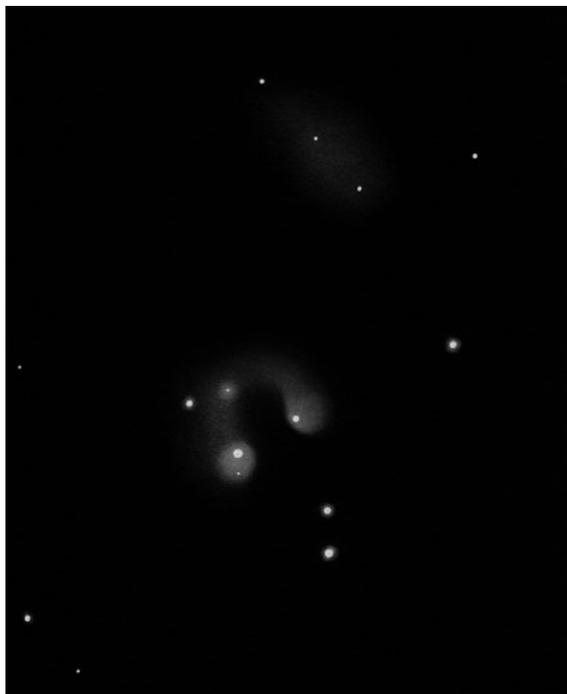
Ein Sternentstehungsgebiet am Spätsommerhimmel

Der Reflexionsnebel NGC 7129 liegt in rund 3300 Lichtjahren Entfernung mitten im Cepheus-Viereck und ist Teil einer Sternentstehungsregion. In ihn eingebettet liegt ein junger Sternhaufen mit ungefähr 130 Sternen, die jünger als eine Million Jahre sind. Dessen Mitglieder verbergen sich teilweise noch tief in den Gas- und Staubwolken ihrer Entstehung. Daher ist der Sternhaufen im optischen Licht kaum erkennbar. Interessant sind in erster Linie die umgebenden hellen Nebel, die das Licht schon etwas „erwachsenerer“ Sterne reflektieren.

Im letzten September habe ich dieses Objekt unter durchschnittlich gutem Schwarzwaldhimmel zum ersten Mal beobachtet. Im Übersichtsokular zeigte sich am 14“-Dobson eine sehr deutliche Aufhellung um die drei hellsten Sterne des jungen Haufens, die etwa 10 mag hell sind. Deren zwei westliche sind die Hauptverantwortlichen für die „Beleuchtung“ des umgebenden Nebels.

Für die Beobachtung dieses Objektes sind, anders als bei vielen anderen Reflexionsnebeln, höhere Vergrößerungen sehr vorteilhaft. Vor allem bei 269facher Vergrößerung beobachtend fertigte ich eine Zeichnung an. Sie soll hier eine wortreiche Beschreibung der zahlreichen Strukturen ersetzen.

Im gleichen Gesichtsfeld mit NGC 7129 stehen weitere Reflexionsnebel: IC 5132 und 5133 (ca. 5' nordwestlich), die ich als eine schwache und sehr diffuse Aufhellung um zwei Sterne wahrnahm – siehe Zeichnung. Weiterhin gibt es einen unbenannten Nebel (5' östlich, an einem 14-mag-Stern), der mir nicht auffiel, aber ebenfalls zu beobachten sein sollte ¹.



Einige junge Sterne in NGC 7129 und der umgebenden dunklen Molekülwolke haben Herbig-Haro-Objekte ausgebildet oder auf eine andere Weise mit ihrer Umgebung interagiert, was zur Entstehung interessanter kleiner Nebelstrukturen von unterschiedlicher Helligkeit und Form führte.

Im Gegensatz zu den bläulichen NGC-7129-Nebeln sind diese Objekte teilweise stark rötlich gefärbt und größtenteils von sehr geringer Helligkeit. Ein einziges ist visuellen Beobachtern mit „gebräuchlichen Öffnungen“ zugänglich: RNO (Red Nebulous Object) 138, das 2' südlich von NGC 7129 liegt und bereits mit 16“ Öffnung gesehen wurde ².

Für die Astrofotografen unter den Lesern könnte es hingegen eine lohnende Herausforderung sein, möglichst viele dieser Objekte einzufangen.

Ein ganz anderer offener Sternhaufen befindet sich übrigens nur 25' südöstlich: NGC 7142. Er gehört mit 1,5 bis 6,9 Milliarden Jahren zu den Alten oder Ältesten seiner Gattung.

Auch seine viel größere Zahl sichtbarer Sterne (und natürlich das Fehlen von Nebeln) unterscheidet ihn vom Sternhaufen in NGC 7129. Die hellsten Einzelsterne haben ungefähr 12 mag. NGC 7129 und -42 sind einander nur scheinbar nah: NGC 7142 liegt wohl mindestens zweitausend Lichtjahre weiter entfernt. Aus unserer Perspektive befindet er sich hinter Ausläufern der NGC-7129-Molekülwolke, die sein Licht unregelmäßig abschwächen und gerötet erscheinen lassen, was Ursache für die Unsicherheit der Alters- und Entfernungsbestimmung ist. Im Übersichtskokular sind beide Objekte zugleich sichtbar, wobei NGC 7129 deutlich auffälliger ist.

Andru Matuschka

¹ Vogel, Reiner: NGC 7129 und NGC 7142, in: <http://www.reinervogel.net/index.html?/exotic/exotic07.html>

² Glahn, Uwe: NGC 7129, IC 5132, IC 5133, in: <http://www.deepsky-visuell.de/Zeichnungen/NGC7129>