



S32

S31

S29

NGC 6559

Im Schützen

Leuchtende Nebel und Dunkelwolken

Trifidnebel (M20)

Das nebenstehende Bild der Milchstraße im Sternbild Schütze photographierten Gerald Rhemann und Michael Jäger in Namibia mit einem achtzölligen lichtstarken Astrographen, der von Astro Systeme Austria entwickelt wurde. Es ist ein LRGB-Komposit, dessen Rot-Anteil mit einer H α -Aufnahme und dessen Grün-Anteil mit einer Aufnahme im Lichte der grünen Sauerstofflinie bei 500.7 Nanometer Wellenlänge gemischt worden ist. Mit diesem elegantem Verfahren lassen sich feinste Details in HII-Regionen sichtbar machen, deren Licht vorwiegend aus H α -Strahlung besteht. Die grüne Sauerstofflinie kann jedoch nur von O4- bis O7-Sternen angeregt werden.

Im Lagunennebel (M8) sind fünf O-Sterne eingebettet, darunter der O5-Stern 9 Sgr. Die weißliche Farbe des Zentrums von M8 zeigt, dass hier außer H α auch die grüne Sauerstofflinie und andere Emissionslinien abgestrahlt werden. Im Trifidnebel (M20) ist ein (etwas kühlerer) O7-Stern enthalten. Nur in seiner unmittelbaren Umgebung kann er die grüne Sauerstofflinie anregen.

M8 und M20 sind die bekanntesten Objekte inmitten einer hochdramatischen Nebellandschaft. Ein schwacher Ausläufer des Lagunennebels in östlicher Richtung mündet in die aus S29, S31 und S32 bestehende Gruppe von HII-Regionen, die keine Sterne enthalten, die heiß genug wären, um die grüne Sauerstofflinie anregen zu können. Der benachbarte blaue Reflexionsnebel NGC 6559 enthält vermutlich einen etwas späteren B-Stern. Ähnliches gilt für den Reflexionsnebel, der die nördliche Komponente des Trifidnebels bildet. Dieser reflektiert das Licht eines A5-Überriessens.

Das ganze Feld um M8 und M20 ist voller Dunkelwolken. Eine von ihnen teilt den Lagunennebel in zwei Teile, andere den Trifidnebel in drei etwa gleich große Segmente.

Alle leuchtenden Nebel dieser Abbildung sind etwa 5200 Lichtjahre von uns entfernt. Sie gehören zum Sagittarius-Spiralarm unseres Milchstraßensystems. Glücklicherweise schwächt die interstellare Extinktion ihr Licht auf seinem Weg bis zu uns nur um etwa eine Größenklasse ab.

Die hellen und dunklen Nebel im Schützen projizieren sich auf den Nordrand der großen Sagittariuswolke. Wir sehen hier das Licht von Sternen am Rand des 25 000 Lichtjahre von uns entfernten Zentralbereichs unserer Galaxis. Die Richtung zu ihrem Zentrum ist nur sechs Grad vom Lagunennebel entfernt.

THORSTEN NECKEL

Lagunennebel (M8)

15 Lichtjahre
10 Bogenminuten