

Der Rosette-Nebel

Der Rosette-Nebel ist ein Emissionsnebel um den Sternhaufen NGC 2244. Der Nebel ist ca. 5.000 Lichtjahre von uns entfernt und hat eine Ausdehnung von ungefähr 150 Lichtjahren. Zum Vergleich: die Milchstraße hat einen Durchmesser von ungefähr 100.000 Lichtjahren und unser nächster Nachbarstern Alpha Centauri ist 4,3 Lichtjahre von uns entfernt.

Die Winkelausdehnung des Nebels beträgt mit ca. $80' \times 60'$ ungefähr den doppelten Vollmond-durchmesser. Damit ist er ein ganz prächtiges Objekt sowohl für die visuelle Beobachtung, als auch für die Fotografie.

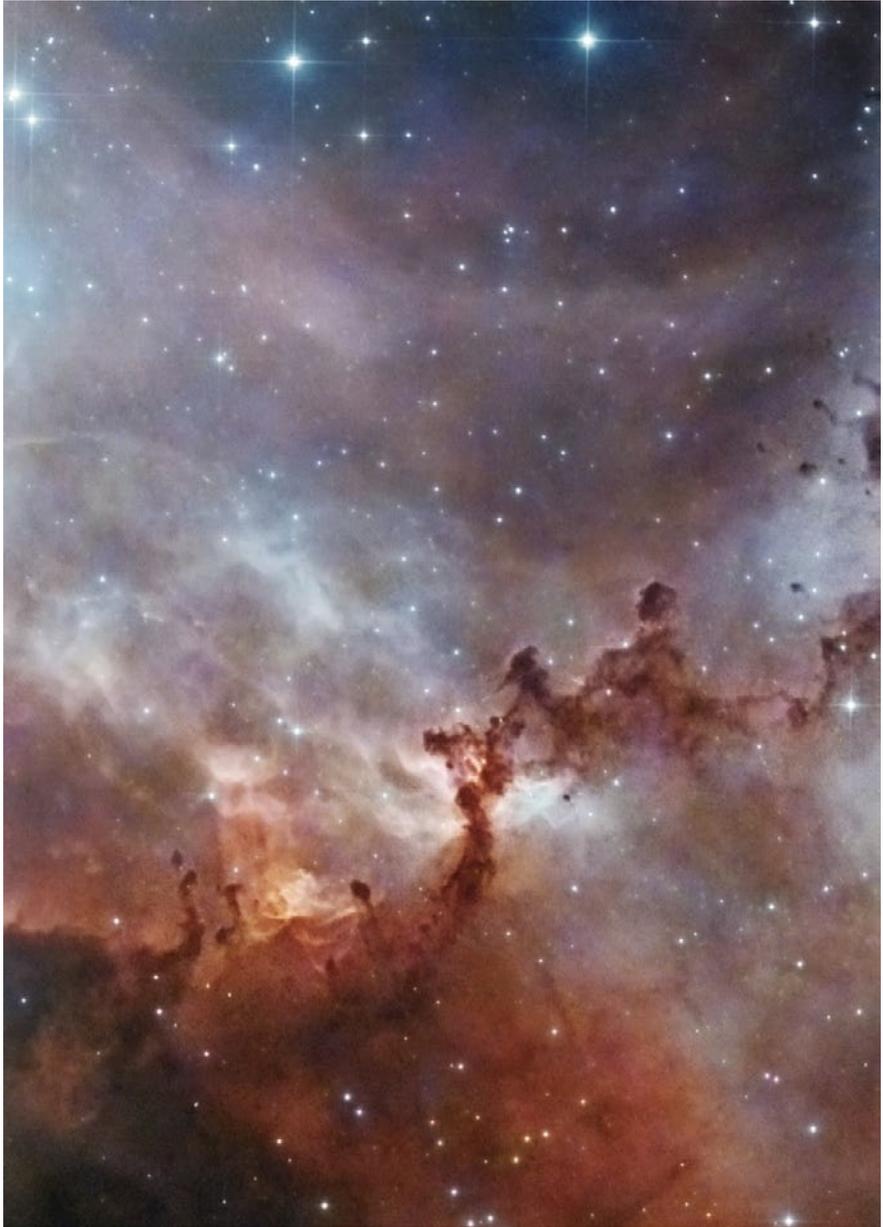
Der Emissionsnebel wird in seiner Entstehung und Form maßgeblich beeinflusst von den heißen, jungen Sternen des O- und B-Typs im zentral gelegenen Sternhaufen. Diese blasen mit ihrem starken Sternwind das interstellare Medium von sich weg. Es entsteht eine Art Hohlraum um den Sternhaufen herum. Das außenliegende Material wird in einer Kugelschale darum herum verdichtet und damit zu neuer Sternentstehung angeregt.

Die Sternentstehung frisst sich sozusagen von innen nach außen durch den Nebel durch und bläst das Material dabei auch noch weg. In ein paar Millionen Jahren wird von dem Nebel kaum noch etwas zu sehen sein. Übrig bleiben wird der Sternhaufen mit einem vielleicht ähnlichen Anblick wie heutzutage die Plejaden.



Das obige Bild zeigt den Rosette-Nebel durch die 1000 mm Brennweite der Astrokamera. Zentrale Bereiche wurden mit H-Alpha-Schmalbandaufnahmen aus der Ostkuppel ergänzt. Während ich den Rosette-Nebel durch die Astrokamera fotografierte, hatte Uli parallel am selben Teleskop sein Teleobjektiv befestigt. Wir fotografierten also parallel. Am C14 hatte Stephan derweil seinen Refraktor auf den selben Nebel gerichtet und in der Ostkuppel noch ST10-Aufnahmen am Laufen.

So gesehen war die Sternwarte optimal ausgelastet um eine der leider sehr seltenen klaren Nächte des vergangenen Winters für die Fotografie zu nutzen.



Dieses Bild ist ein L-RGB Komposit mit einer H-Alpha-Aufnahme als Luminanzkanal. Es zeigt eines der knotig verdichteten Filamente des Rosette-Nebels, in denen neue Sterne ausgebrütet werden. Die Aufnahme entstand bei 2000mm Brennweite in der Ostkuppel.

Leo Bette