

Schmetterlingsnebel

Der Schmetterlingsnebel (IC 1318) ist der hellste Teil des *Gamma-Cygni-Nebels* (auch *Sadr-Nebel* genannt).¹ Der gesamte Gamma-Cygni-Nebel misst ca. 4°, während IC 1318 nur etwas mehr als 1° groß ist. Am Rand befindet sich der offene Sternhaufen NGC 6910, dessen Helligkeit 7.4 mag beträgt und dessen Durchmesser bei 10' liegt.



Abbildung 40.22 Schmetterlingsnebel IC 1318 mit γ Cyg und dem offenen Sternhaufen NGC 6910, aufgenommen mit 5" ED-Apochromat f/4.9, Canon EOS 60Da, 11 min (67 Bilder á 10 s) bei ISO 6400.

IC 1396

Der Emissionsnebel IC 1396 besitzt zwar eine Gesamthelligkeit von 3.5 mag, ist aber auch 1.5° groß. Damit ist seine Flächenhelligkeit mit 21.9 mag/arcsec² gleich jener vom Irisnebel. IC 1396 steht ebenfalls im Spätsommer und Frühherbst hoch im Zenit.

Im Zentrum des Emissionsnebels befindet sich ein offener Sternhaufen. Besonders interessant ist der als *Elefantenrüsselnebel* bezeichnete Teil IC 1396A innerhalb des Nebels (→ Abbildung 31.2 auf Seite 644).

¹ Nicht zu verwechseln mit dem Planetarischen Nebel M2-9, der ebenfalls Schmetterlingsnebel genannt wird.

Irisnebel

Der Irisnebel (Caldwell 4, NGC 7023) ist ein Reflexionsnebel im Sternbild Cepheus. Er steht im Spätsommer und Frühherbst hoch Zenit. Mit 18' Durchmesser ist er bei 7.0 mag Gesamthelligkeit auch kein allzu schwieriges Objekt. Der Irisnebel besitzt die für Reflexionsnebel typische blaue Färbung.



Abbildung 40.23 Irisnebel (C4), aufgenommen mit 8"-Meade-ACF f/10, Reducer (f=1270 mm), Canon EOS 40D unmod., 86 min (161 Bilder á 32 s) bei ISO 3200.

Blasennebel

Caldwell 11 (NGC 7635) ist mit 10.0 mag nicht gerade sehr hell. Seine Größe von 8'×15' ist kamerafreundlich und bietet wenigstens eine halbwegs akzeptable Flächenhelligkeit. Trotzdem erfordert die eigentliche Blase lange Belichtungszeiten und große Öffnungen (Abbildung 40.24 bringt es auf 14 Stunden bei 40 cm Öffnung).

Die Blase in dieser HII-Region wird durch den Stellarwind des jungen heißen Wolf-Rayet-Sterns SAO 20575 vom Spektraltyp O6.5 ($\approx 15 M_{\odot}$) erzeugt.