

6 Jahre Astrofotografie

2008-2014

ein Rückblick von

Martin Helm

astro-auersthal

Eine kleine Statistik

- **105 Astrobilder von 2008-2013**
- **2008-2010 – „Lernphase“**
- **2010 - 34 Astrobilder**
- **2011 – 21 Astrobilder**
- **2012 – 13 Astrobilder**
- **2013 – 5 Astrobilder**
- **Eine Nacht mehrere Objekte**
- **Ein Objekt mehrere Nächte**

Aller Anfang ist schwer.....

Pentax 75 SDHF

Canon EOS 300Da

Orion Starshoot Farbkamera zum Guiden auf ED 100



NGC 2244 Rosettennebel, am 6.März 2008, Pentax 75SDHF, EOS 300Da, 70min, ISO 800



Thema Guiding-kein MGEN verfügbar
keine hochempfindliche Mono-QHY

Thema: keine Neumann Flatfolie



Gesamtbelichtungszeiten nur zwischen 1 und 3 Stunden



IC 405 „flaming star Nebel, am 23.Dezember 2008, mag 6,0, in Auersthal, Pentax 75 SDHF, LPS-Filter, QHY 8, 140 min

böse Reflexe, fette Sterne.....der Pentax mag die Farbkamera nicht?



IC 443 der Quallennebel, am 27. Dezember 2008 in Auersthal, Pentax 75 SDHF und QHY8, mit LPS-Filter, Belichtungszeit 260min

Umstieg von Refraktor auf Spiegel
Thema: Sternfarben mit der Farbkamera



NGC 281, Pacmannebel, 6.09.2008, Pentax 75 SDHF, EOS 300Da, 170min, ISO 800, IDAS LPS Filter

Pacman-Nebel mit 8" Newton Schon besser? Was fehlt noch?



NGC 281, der Pacmannebel, am 4. und 5. Oktober 2008, 8" Newton, Baader Komakorr, Canon EOS 300 Da, IDAS-LPS Filter, ISO 800, 150min

Bildbearbeitung? DSIG !



M 33-Triangulumgalaxie, 20. +23.10.08, 8" Newton, f4,5, EOS 300Da, Baader MPCC, LPS Filter, ISO 800, 300min



Seit einiger Zeit besuche ich in Wien einen Astrofotoclub - www.dsig.at
Manfred Wasshuber hat hier an meinen M33-Rohdaten sein Können demonstriert.
Ich bin froh von seinem Wissen profitieren zu können.

M35 und NGC 2158 28,12.2008, Pentax Refraktor, 10x600sec, QHY 8
Wird das jemals was?



springen wir kurz zum Ende der Geschichte

Auch M35 und NGC 2158 nur 4 Jahre später



8 Zoll Newton und Losmandy G11 eine Erfolgsgeschichte?



Der Weg ist lang.....



M 101 die Feuerradgalaxie am 21. April 2009, 8 Zoll Newton, QHY8, LPS Filter, Baader Komakorr, 260 Minuten belichtet



M92 Kugelsternhaufen im Herkules, am 1.Mai 2009, 8" Newton, Paracorr, LPS, QHY8, 210min Belichtungszeit



Mai 2009 - Guiding QHY 5



Messier 5, Kugelsternhaufen, am 17. Mai 2009, QHY8, 8" Newton, 180min, Neubearbeitung



NGC 6888 Crescentnebel, 22. Mai 2009, 8" Newton, QHY 8, IDAS-LPS Filter, Paracorr, 26 x 10min belichtet



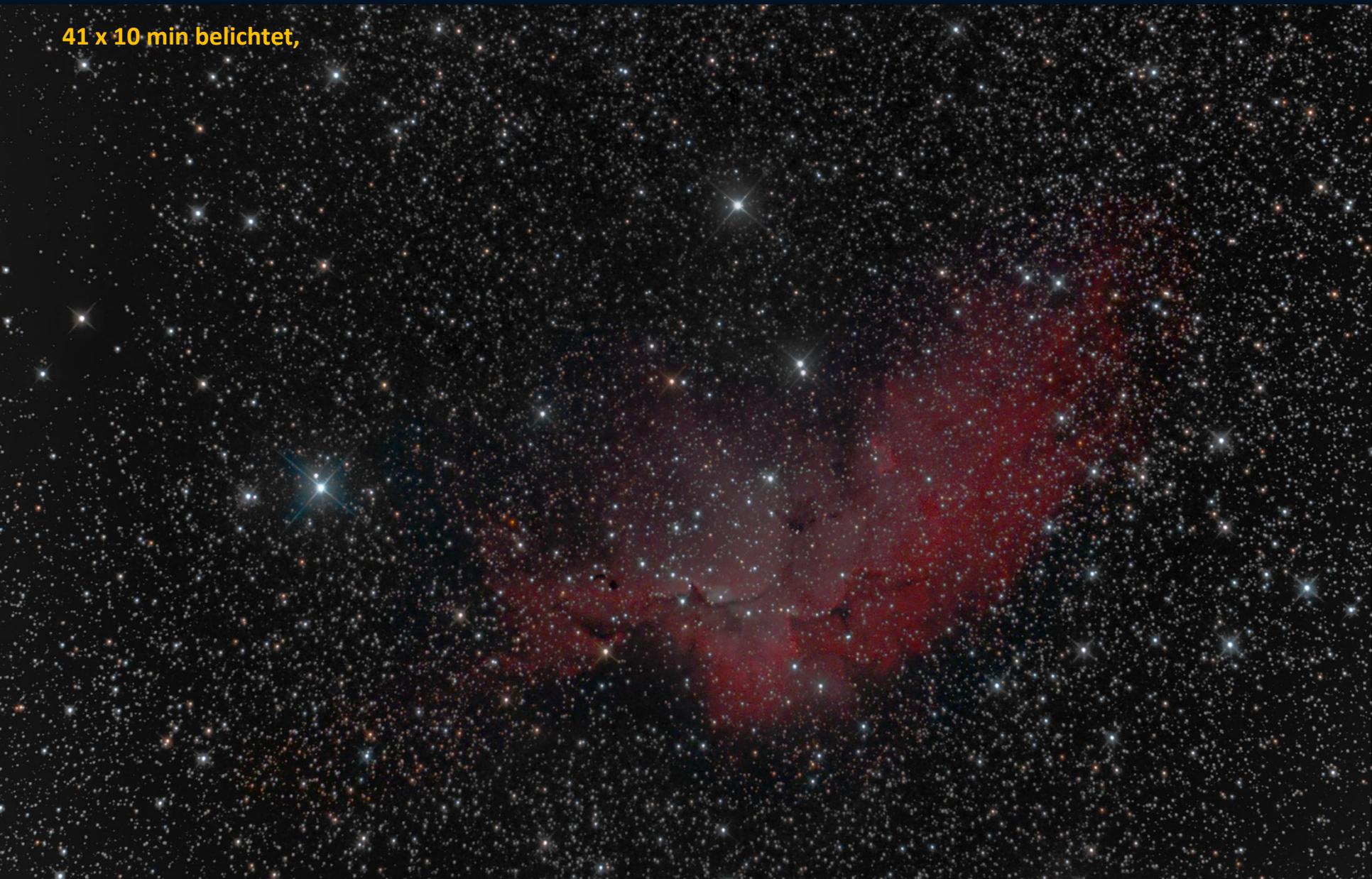
IC 5146 der "Kokon-Nebel", Teile des Dunkelnebel Barnard 168, 16.,17.,19. und 21.Juli 2009, 8"Newton, Paracorr, QHY8, LP5 Filter, 42 x 10 min belichtet



Die große Andromedagalaxie, 8" Newton, QHY8, 15. August 2009, 230min belichtet

NGC 7380 am 19. und 21. September 2009, 8" Newton mit Televue Paracorr, QHY 8 mit IDAS-LPS Filter,

41 x 10 min belichtet,



Ein Astrofoto mit langer Geschichte:

Diese Aufnahme wurde in unserem Astrofotoclub "DSIG" mit CCD-Stack, Astroart, Maxim und Theli gegenübergestellt.

Fazit - Theli leistet die beste Stackarbeit bei One shot color Kameras!

In der Photoshop Bildbearbeitung liegt die Grenze dort, ob Masken gemalt werden oder nicht, ab da wird es dann philosophisch ;-)

(Bei meiner Ausarbeitung habe ich nicht gemalt, daher kommt der Kontrast bei den Dunkelnebeln nicht so gut)

NGC 654 und LDN 1331,1336 und VdB 6, 25.-27.9.2009, 8" Newton, QHY8, 31x10min



Thema Schlechtwetterfrust



**9 Wochen Hochnebel ! Der Winter 2009/2010 ein Schrecken für jeden Hobbyastronomen?
Aber an diesen Sonntag Abend ist es nach langem wieder klar,
noch dazu bei ausgezeichneten Seeing und perfekter Durchsicht.
Wäre nicht der Halbmond am Himmel, hätten wir die perfekte Nacht gehabt.....**

9. März 2010 - 170 Minuten Belichtung Seeingwert 3,44



Messier 65 und 66, NGC 3628

19. März 2010 12x10min



Messier 13

M 101 am 6.7. und 8. April 2010, 8" Newton mit Televue Paracorr, QHY 8 mit IDAS-LPS Filter, Gain 17 Offset 115, 58x 10 min belichtet,



mit Ende der Photoshop-Rahmen werden die Bilder besser ;-)

NGC 6939 und NGC 6946 am 06. und 08. Juni 2010, 8" Newton mit Televue Paracorr, QHY 8 mit IDAS-LPS Filter, Gain 17 Offset 115
26 x 10 min belichtet



Bernards E am 10. und 11. August 2010, 8" Newton mit Paracorr, QHY 8 IDAS-LPS Filter, Gain 17 Offset 115, 24 x 10 min belichtet,



Sh2-157 am 15. August 2010, 8" Newton mit Televue Paracorr, QHY 8 mit IDAS-LPS Filter, Gain 17 Offset 115, 35 x 10 min belichtet



**Messier 20 der Trifidnebel - am 11.September 2010, beim Wallackhaus, 8" Newton, QHY 8
6 x 5 min belichtet**



Helixnebel am 11. September 2010, Wallackhaus auf 2.304m Seehöhe, 8" Newton, QHY 8
25 x 5 min belichtet



**LDN 673 Dunkelnebelgebiet in der Milchstraße - Sternbild Adler
am 12.September 2010, beim Wallackhaus Hochalpenstraße, 17 x 10 min belichtet**



Melotte 15 Offener Sternhaufen im Herznebel, 31 x10 min belichtet,



Sh2-170 Emissionsnebel Cassiopeia, am 11.Oktober 2010, 8" Newton, QHY 8, 29 x10 min belichtet



IC 417 am 11. Oktober 2010, 8" Newton, QHY 8, 25 x10 min belichtet



Machen wir nochmals einen Sprung nach vorne

Auch IC 417 - Aufnahme vom 18. und 19. Oktober 2012

48 x 10 min belichtet , 12 " Newton mit Televue Parakorr auf BW 1.707,7 mm und 0,94"/Pix, QHY 8



Galaxie Messier 106, rechts unten Galaxie „edge on“ NGC 4217
Aufnahme vom 08.02.2011 - 46 x10 min belichtet, 8 Zoll Newton



Galaxie Messier 63 Spiralgalaxie im Sternbild Jagdhunde

Aufnahme vom 09.02.2011

44 x10 min belichtet, 8 Zoll Newton, Paracor, IDAS-Filter, QHY 8, Gain 17 Offset 115



IC 443, der letzte Versuch mit dem Pentax 75 SDHF Refraktor

23. und 24.02.2011, 42 x10 min belichtet

unschöne Sterne, Reflexe



Abell 21 – Medusanebel
35 x10 min belichtet
7. und 8. März 2011



Messier 64 - die Schwarzaugengalaxie im Sternbild Haar der Berenike



Aufnahme vom 08. März 2011

28 x10 min belichtet, 8 " Newton

M3, 22. und 23. März 2011, 56 x 10 min belichtet



**Messier 100 „im Feld“.....der Wunsch nach mehr Brennweite kommt auf
28. Und 30. März und 1. April 2011, 77x10min belichtet**



Messier 33

Aufnahme vom 24. bis 26. September 2011 - 94 x10 min belichtet !



van den Bergh 158 im Sternbild Andromeda
Aufnahme 27.28.29. und 30. September 2011 - 72 x15 min belichtet,



NGC 7479 im Sternbild Pegasus
Aufnahme vom 1. bis 4. Oktober 2011
80 x10 min belichtet 13,3 Std., 8 " Newton



NGC 2174 und 2175, der Affenkopfnebel

Aufnahme vom 28.01, 29.01, 20.02, 21.02 und 22.02 2012

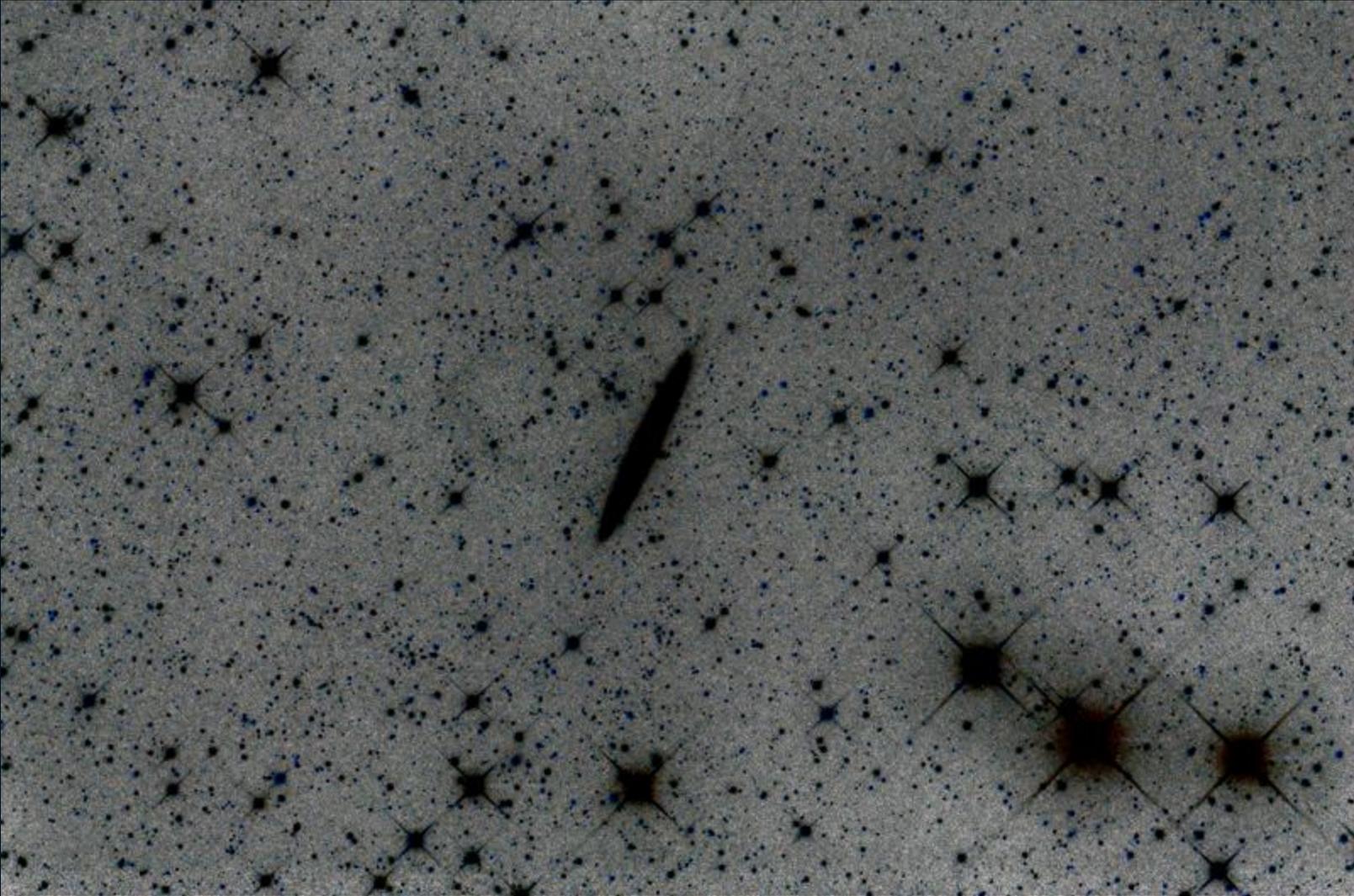
59 x15 min belichtet -Gesamt 14,75 Stunden



**NGC 5907 – 188x15min belichtet.....das sind 47 Stunden und
es hat nichts gebracht, der Tidalstream scheint seeing-abhängig zu sein – Theliseeingwert 3,06
15. – 21. März 2012**



Ganz schwach zu sehen



Messier 85 – Langzeitbelichtungen ohne Ende?

Macht das Spass, oder ist es nur Faulheit?

Aufnahme vom 22,24,25 und 28. März 2012

106 x15 min (26,5Std.)belichtet, 8 " Newton

☺ es ist „Arbeitsroutine“

die äußere „Schale“ der GX war das Ziel



M 92 Kugelsternhaufen im Sternbild Herkules

Aufnahme vom 17. 21. und 25. April 2012

115 x10 min und 4 x 15min belichtet (Gesamt 20:10 Stunden),

8 " Newton mit Televue Paracorr auf BW 998,8 mm und 1,61"/Pix, kein Filter, QHY 8, Gain 17 Offset 115





August 2012 - Selbstbau 12 Zoll Carbon-Newton
12 Zoll GSO Hauptspiegel f 5 - 97% HILUX von Orion UK - Tubus von Hr. Klaus Helmerichs
Spiegelzelle-Orion UK - Auszug 3" JMI - 88mm Fangspiegel - Multiplexrohrschellen
- Selbstbau-Doppelspider - Setup-Gesamtgewicht mit Kameras etc. ca. 25kg

es wäre ja sonst zu fad.....

IC 5146 der Cocoonnebel First Light 12"

Aufnahme vom 11. 12. 13. und 14. August 2012

**89 x10 min belichtet (Gesamt 14:50 Stunden), 12 " Newton mit Televue Paracorr auf BW 1.705,1 mm,
kein Filter, QHY 8, Gain 17 Offset 115**



NGC 7635 der Bubblenebel

Aufnahme vom 8. 17. 18. 19. und 20. Oktober 2012

52 x10 min belichtet (Gesamt 8:40 Stunden), 12 " Newton mit Televue Paracorr auf BW 1.705,1 mm, kein Filter, QHY 8, Gain 17 Offset 115



IC 5070 Pelikannebel

Aufnahme vom 4.6.9.10. und 12. Juli 2013 also 5 Nächte

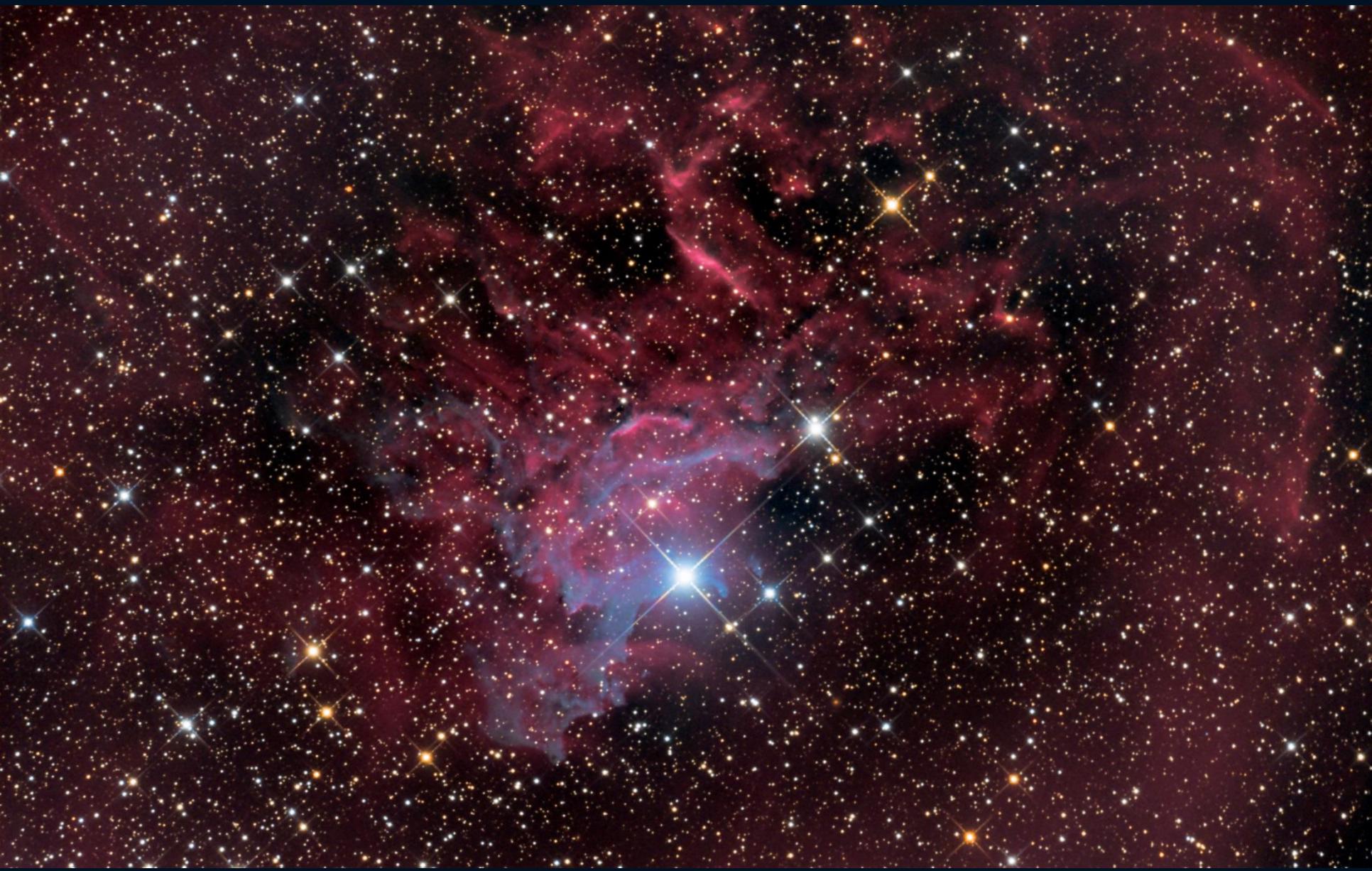
40 x 10 min belichtet , 12 " Newton mit TS-Wynnekorrektor auf BW 1394,1 mm und 1,15"/Pix,
QHY 8, neu - Gain 5 Offset 122



IC 405 Flaming Star Nebula

30. November, 1., 2. und 3. Dezember 2013 - 4 Nächte

91 x 10 min belichtet , 12 " Newton mit TS-Wynnekorrektor auf BW 1394,2 mm und 1,15"/Pix, QHY 8, Gain 5 Offset 122



>Gradientenzauber<

81x10min, (absolut mondlose Nächte)

Astrofotografie - eine Herausforderung



Danke