

Mobiles Reise-Equipment: Test des RedCat71-APOs von William Optics



aus der Arbeit der AVL-Arbeitsgruppe "Deep Sky Fotografie"

Inhalte

- **Reisemontierung GEM28**
- **Betrieb in der Praxis**
- **Teleskop-Varianten für unterwegs**
- **Gründe für die RedCat71**
- **Erste Testaufnahmen**
- **Bildecken**
- **Fazit**



Reisemontierung GEM28 von iOptron mit RedCat71,
M-GENV3 und Akkubetrieb

GEM28 von iOptron (1)

- **Deutsche Montierung (GEM)**
- **Nutzlast von 12,7 kg bei einem reinen Montierungsgewicht von 4,5 kg**
- **Schrittmotor mit sparsamer Leistungsaufnahme**
- **Optischer Polsucher AccuAlign**
- **Go2Nova® 8409 Goto-Handsteuerung mit 212.000 Einträgen**
- **Integrierter ST-4 Autoguiding-Anschluss**
- **Eingebautes WiFi**



Reisemontierung GEM28 von iOptron mit Canon 90Da und 200 mm Canon-Teleobjektiv

GEM28 von iOptron (2)

- **Getriebeeinrastsystem mit positiver Verriegelung**
- **Nachführgenauigkeit bis ± 10 arcsec (ohne Autoguiding)**
- **Der Betrieb kann über eine normale Powerbank im Feld vorgenommen werden**
- **Ein stabiles Edelstahlstativ ist im Lieferumfang enthalten**
- **Adapter für normales Fotostativ ist erhältlich**
- **32-Kanal GPS-Modul (optional)**



Reisemontierung GEM28 von iOptron mit Canon 90Da und 200 mm Canon-Teleobjektiv

Betrieb in der Praxis

- **Der Betrieb in der Praxis hat sich bewährt bei der GEM28-Montierung**
- **Sehr genaue Nachführung macht Autoguiding bis 400 mm nicht unbedingt notwendig**
- **Einnordung geht schnell und unkompliziert mit optischem Polsucher**
- **Zusammenspiel mit der M-GENV3 läuft optimal über ST4-Schnittstelle**
- **Powerbank kann Montierung und M-GENV3 die ganze Nacht betreiben**
- **Akkus der Canon 90Da halten ebenfalls die ganze Nacht**
- **Nach 200mm-Aufnahmen mit Canon EF 200mm f/2.8L II USM Objektiv wurde nach einer weiteren Optik gesucht, die für den Urlaub/unterwegs in Frage kommt**



RedCat71 mit aufgesetzter Taukappe

Teleskop-Varianten für unterwegs

- **Takahashi Epsilon 130D**
 - **Öffnung: 130 mm**
 - **Brennweite: 430 mm**
 - **Blende: f/3,3**
 - **Gewicht: 4,9 kg**
- **Sharpstar Astrograph**
 - **Öffnung: 130 mm**
 - **Brennweite: 364 mm**
 - **Blende: f/2,8**
 - **Gewicht: 4,3 kg**
- **RedCat71**
 - **Öffnung: 71 mm**
 - **Brennweite: 350 mm**
 - **Blende: f/4,9**
 - **Gewicht: 3,7 kg**



Epsilon 130D



Sharpstar Astrograph



RedCat71

Gründe für RedCat71

- **Eckige Sternabbildung bei Takahashi und Sharpstar**
- **Korrigiertes und ausgeleuchtetes Bildfeld bis Vollformat**
- **Petzval-Design mit farbreinem apochromatischen FPL53 Objektiv (4 Elemente in 3 Gruppen)**
- **Geringeres Gewicht und leichtere Transportmöglichkeit**
- **Keine Kollimation (nach Transport) notwendig**
- **Eingebauter Flattner**
- **Integrierte Bahtinov-Maske (sehr praktisch)**
- **Fest verschraubte Taukappe (Temperaturunempfindlich)**
- **Keine Abstandshülsen bei Einsatz der Canon 90Da notwendig**
- **Filtereinsatz durch integriertes 2"-Filtergewinde im Helical-Auszug möglich (siehe Abbildung)**
- **360°-Rotation der Kamera für Bildausschnitt**
- **Tilting-Möglichkeit für die individuelle Anpassung des Kamerasensors**
- **Exzellente Verarbeitung (wie bei den anderen Varianten)**

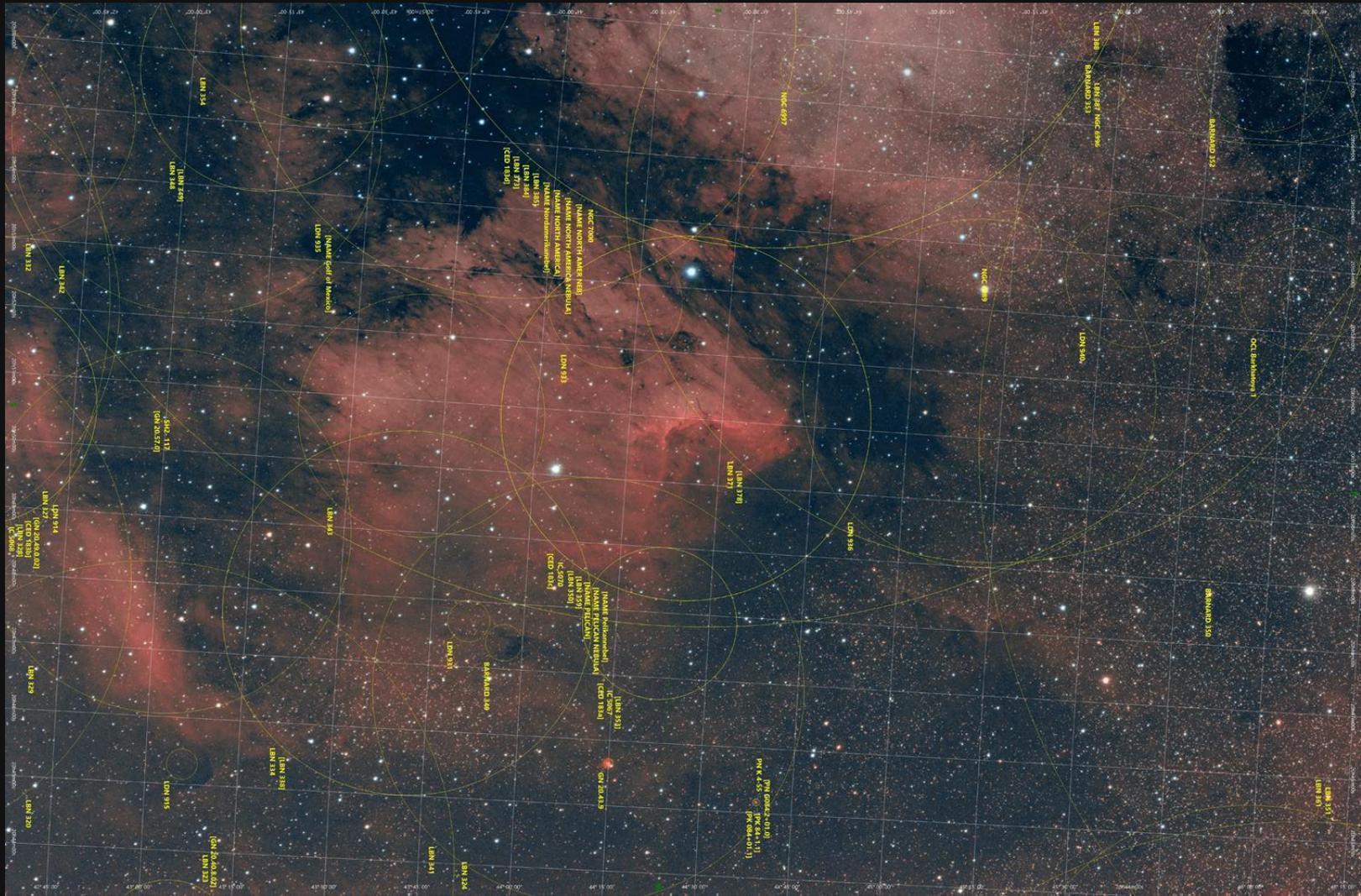


Sternabbildung beim Epsilon-160D



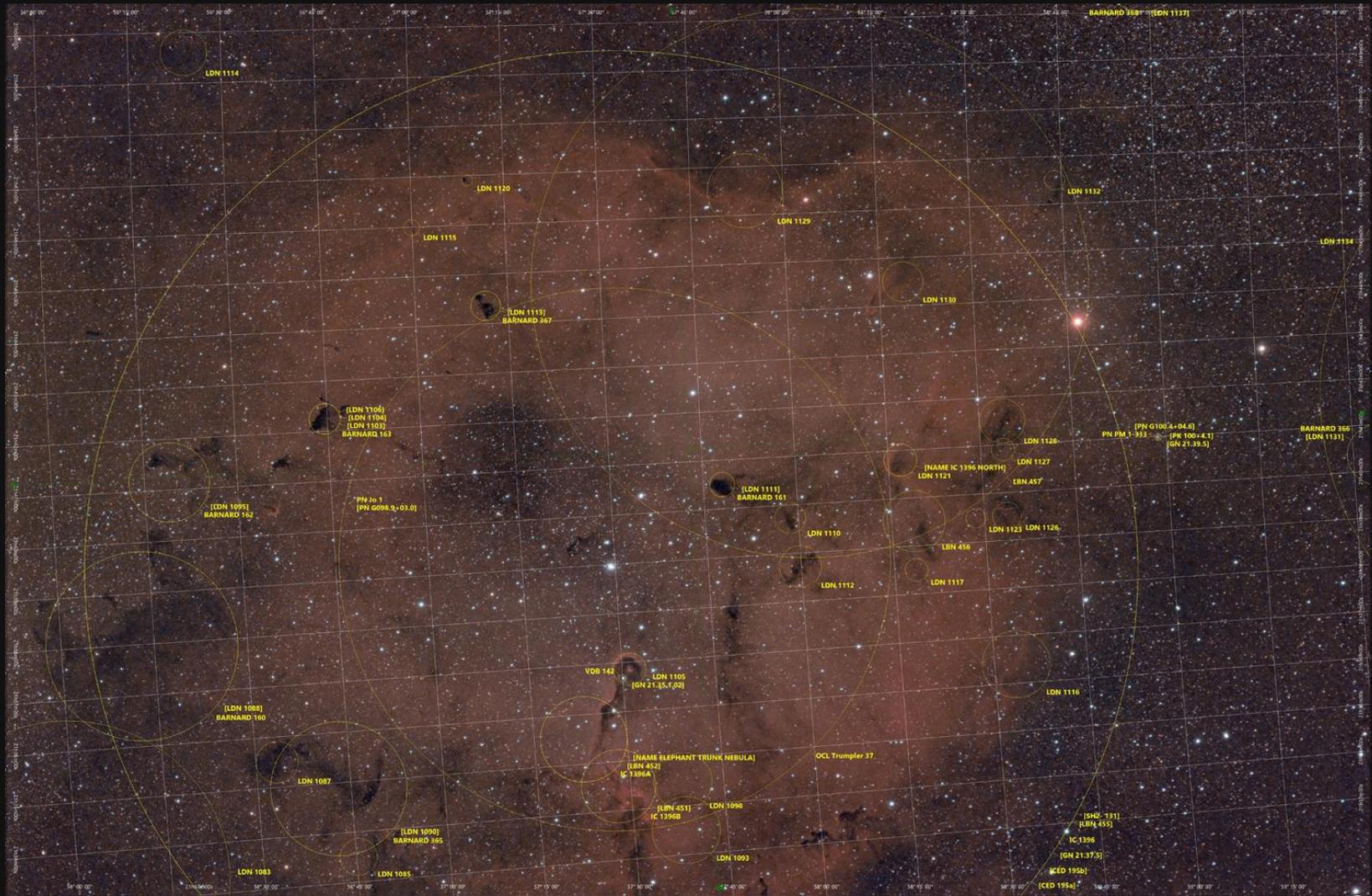
Nutzung von 2"-Filtern möglich

Erste Testaufnahmen (1)



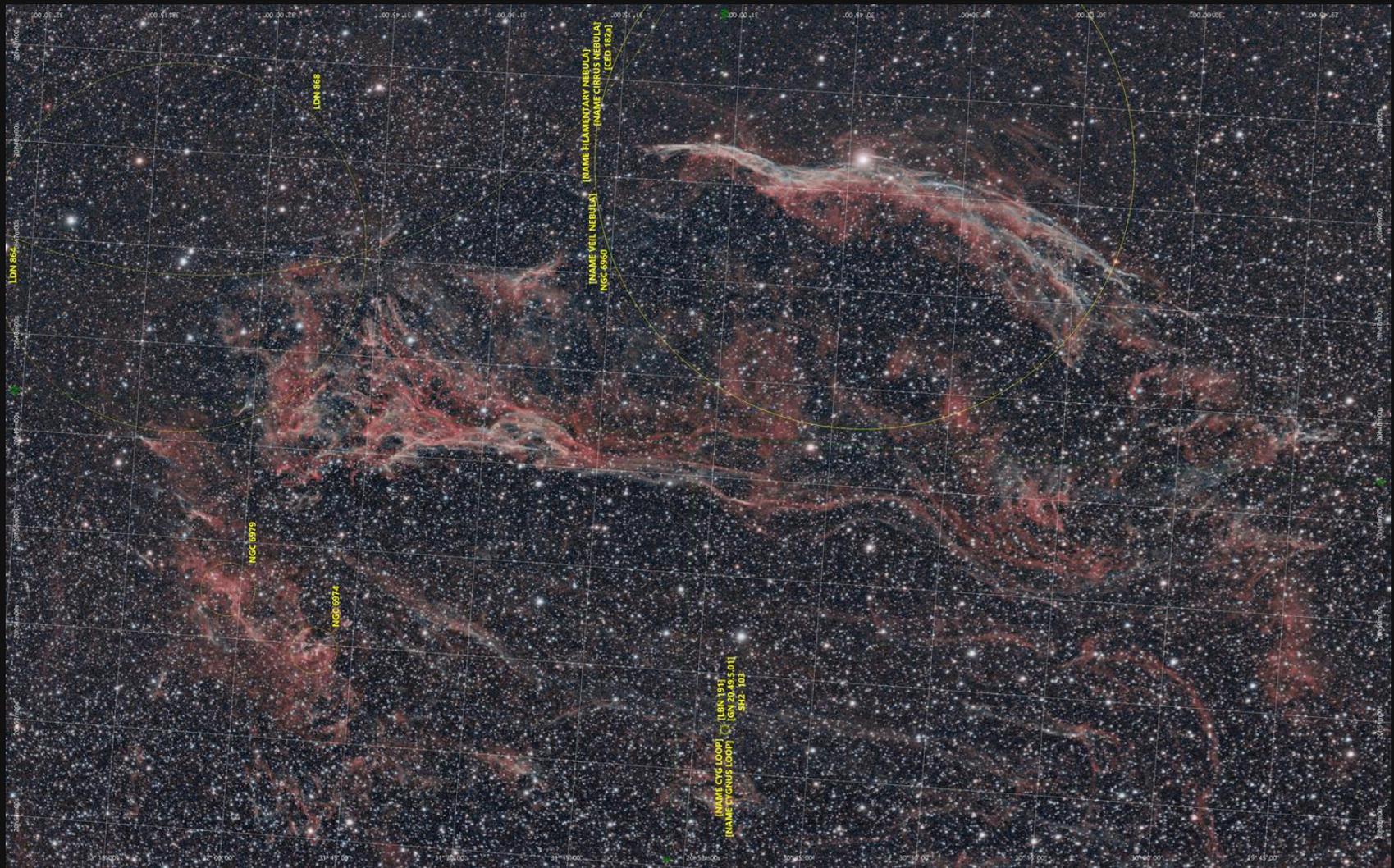
Kamera: Canon 90Da, ISO: 1.600, Filter: Optolong L-eNhanse, Teleskop: William Optics RedCat 71 Apo, Öffnungsverhältnis: 1/4,9,
Brennweite: 350 mm, Autoguiding: M-GENV3, Belichtung pro Bild: 5 min, Bildanzahl: 36,
Gesamtelichtung: 3 Stunden, Datum: 20. September 2022

Erste Testaufnahmen (2)



**Kamera: Canon 90Da, ISO: 1.600, Filter: Optolong L-eNhanche, Teleskop: William Optics RedCat 71 Apo, Öffnungsverhältnis: 1/4,9,
Brennweite: 350 mm, Autoguiding: M-GENV3, Belichtung pro Bild: 5 min, Bildanzahl: 23,
Gesamtbelichtung: 2 Stunden, Datum: 22. September 2022**

Erste Testaufnahmen (3)



Kamera: Canon 90Da, ISO: 1.600, Filter: Optolong L-eNhanche, Teleskop: William Optics RedCat 71 Apo, Öffnungsverhältnis: 1/4,9,
Brennweite: 350 mm, Autoguiding: M-GENV3, Belichtung pro Bild: 5 min, Bildanzahl: 55,
Gesamtbelichtung: 4,5 Stunden, Datum: 22. September 2022

Bildecken-Ergebnisse



Kamera sitzt direkt mit EOS-Bajonettadapter am RedCat71



Fazit

- Die GEM28-Montierung mit RedCat71 und Canon 90Da ist eine leistungsstarke Kombination für die Astrofotografie
- Montierung, Kamera und Teleskop lassen sich komplett zum Aufnahmeort tragen
- Die Fokussierung mittels Bahtinov-Maske ist ein Genuss
- Motoranbaukits für die RedCat71 existieren, um eine automatische Fokussierung zu erreichen
- Es gibt weitere günstigere Alternativen mit ähnlicher Qualität und Lichtstärke von TS (z.B. TS-Optics Quadruplet-Flatfield-APO oder TS-Optics 76EDPH)



Herzlichen Dank für Eure Aufmerksamkeit!!



Sonnenuntergang in Namibia mit Halbmond (zweiter Abend) und verstecktem Merkur

