

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAPHIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Entwicklung von Mondaufnahmen
in Pixinsight

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAFIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Anregung: „Zenithal Moon“ von Ignacio Diaz Bobillo

Ziel des vorliegenden Tutorials ist die komplette Entwicklung einer hoch aufgelösten Mondaufnahme mit DSLR in Pixinsight

Die Schwierigkeit besteht darin, dass die Standardeinstellungen im Modul „Star Alignment“ wegen fehlender Sterne keine Ergebnisse liefern

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAPHIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Technische Daten

Celestron C6 mit 1500mm Brennweite, Blende 10
EOS 400Da, 100 RAW Aufnahmen, keine Kalibrierungsbilder
Skywatcher NEQ6
Zwischen 19:00 und 20:00 Uhr bei Tageslicht



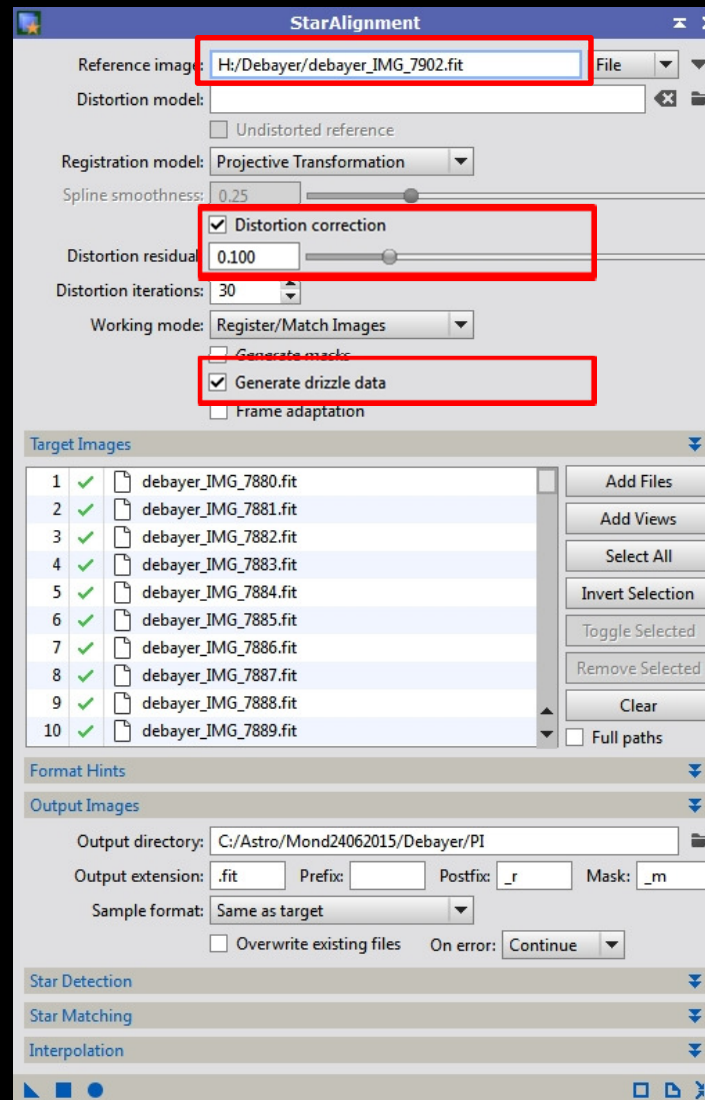
Gestrecktes Rohbild

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAPHIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Lösung:

Anpassen der Einstellungen
im „Star Alignment“ Prozess

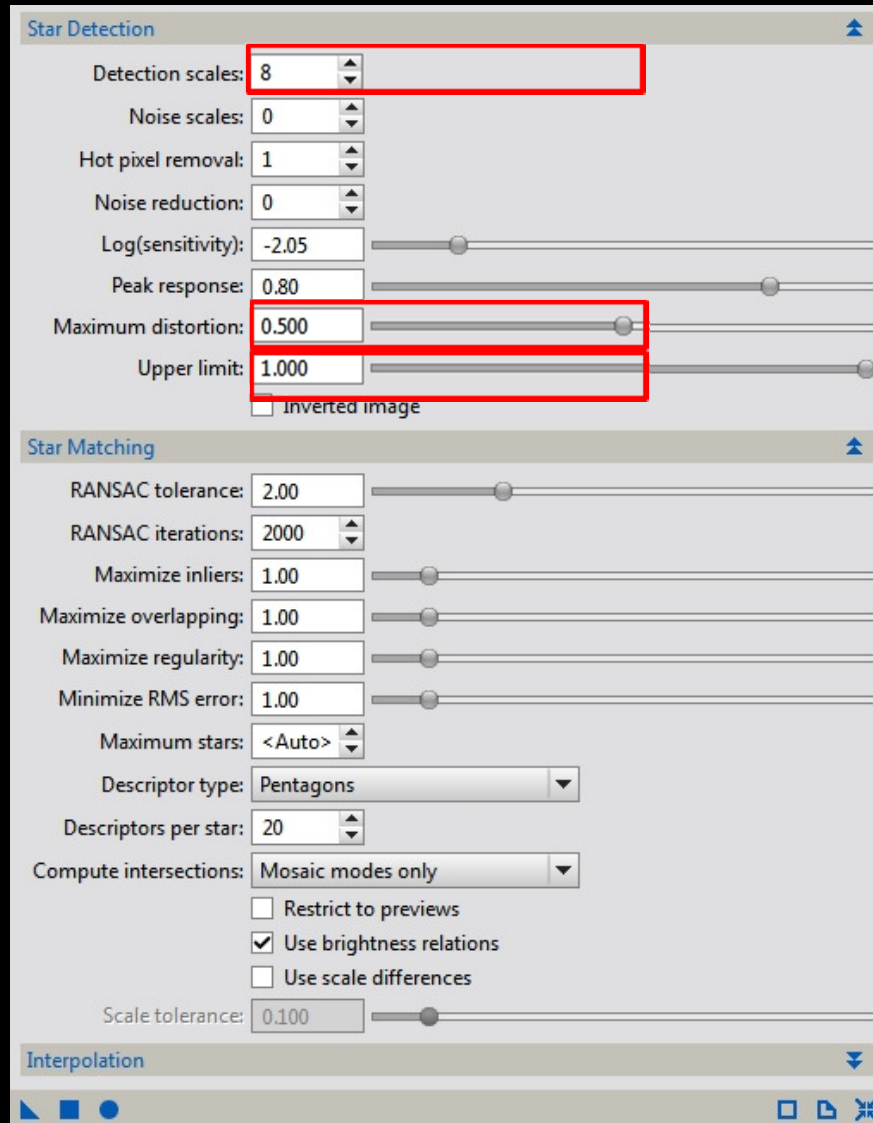


Referenzbild

Distorsion

Drizzle

Star Alignment Einstellungen



Star Alignment Einstellungen

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAFIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Image Integration mit
Sigma Winzorized Algorithmus
Einstellungen der Sigma Rejection
durch Iteration



Mit Pixinsight aufaddiertes und gedrizzeltes Rohbild

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAPHIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

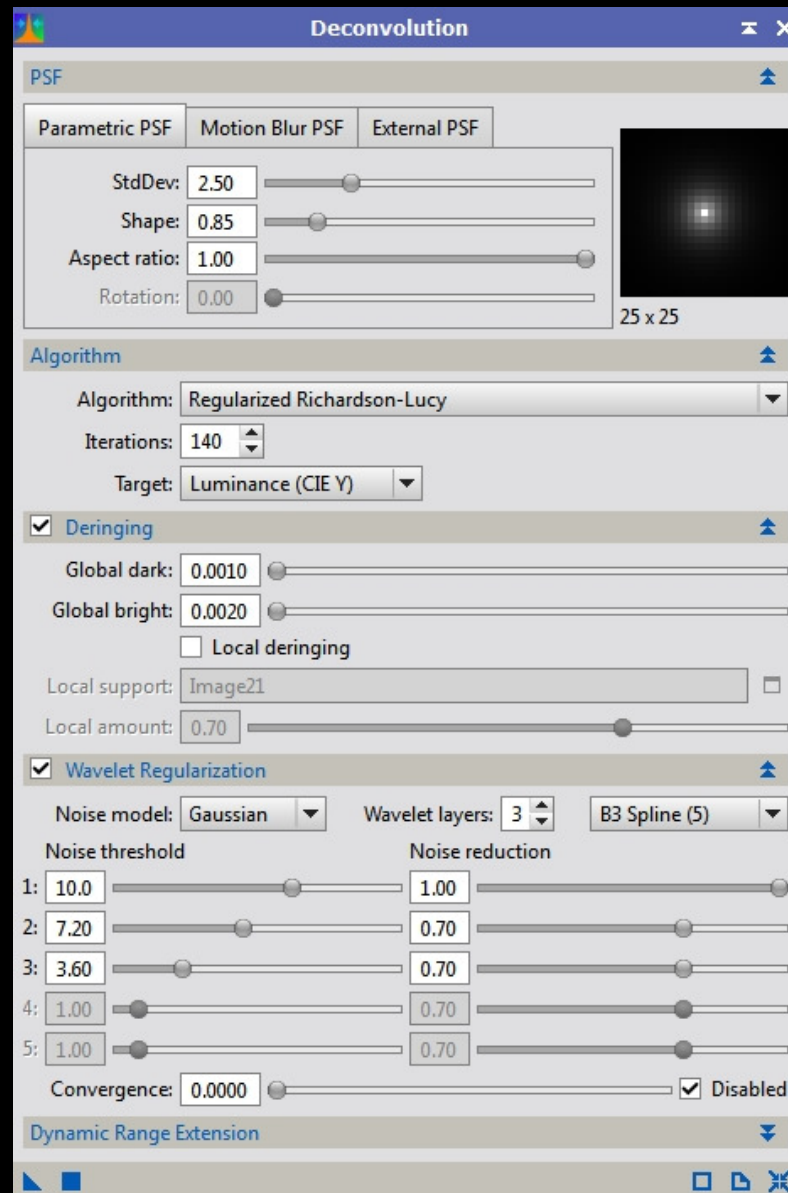
Kernprozess zur Schärfung der linearen Aufnahme

Deconvolution

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAPHIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Iteratives Testen
der Einstellungen am Vorschaubild



Deconvolution Einstellungen



Deconvolution Beispiel 1



Deconvolution Beispiel 2



Deconvolution Beispiel 3

Die Farben des Universums

ASTROPHOTOGRAFIE VON ANTINA UND KARSTEN MÖLLER

Folgeprozesse bis zum Endbild

- HDRMT –
- Local Histogram Equalization
 - A Trous Wavelets –
 - Curves –
- Color Saturation --



Mondaufnahme mit DSLR bei Tageslicht