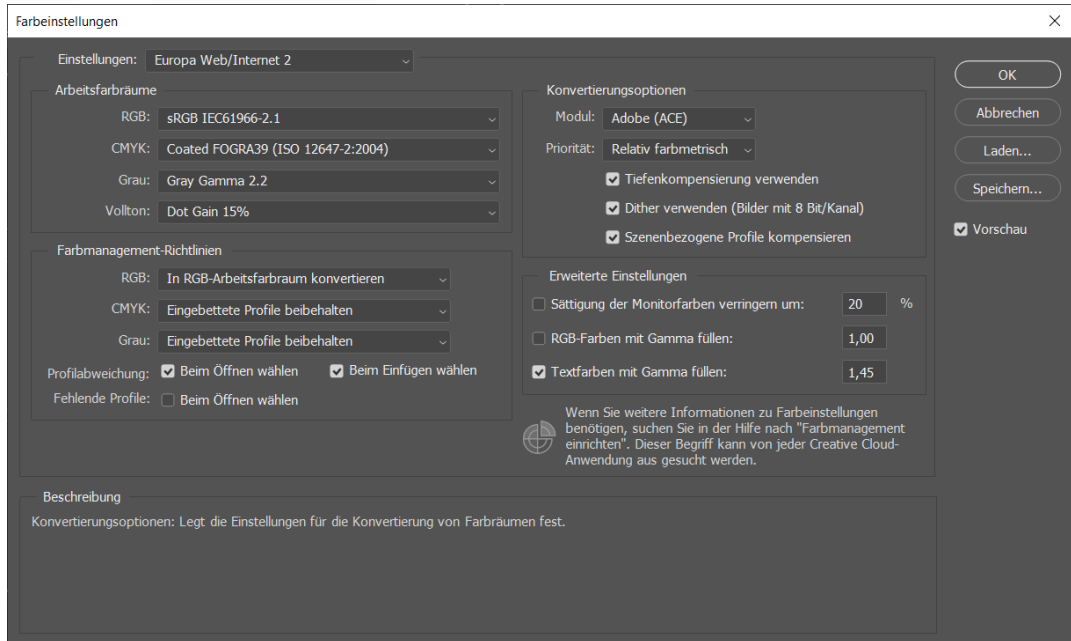


# Astrofotografie-Seminar

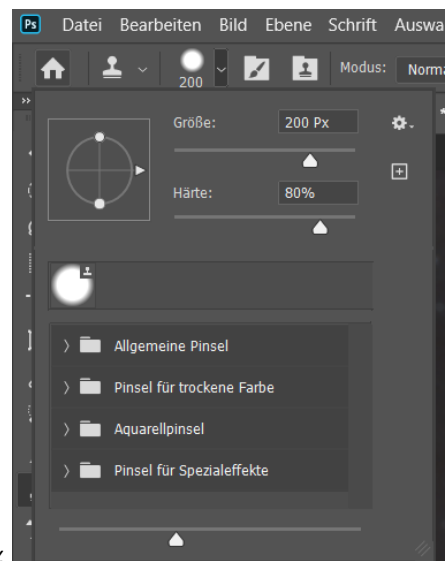
## Photoshop:

1. Tif-Datei öffnen
2. Prüfen, ob Farbeinstellung passen, Bearbeiten -> Farbeinstellung -> Folgende Einstellung:

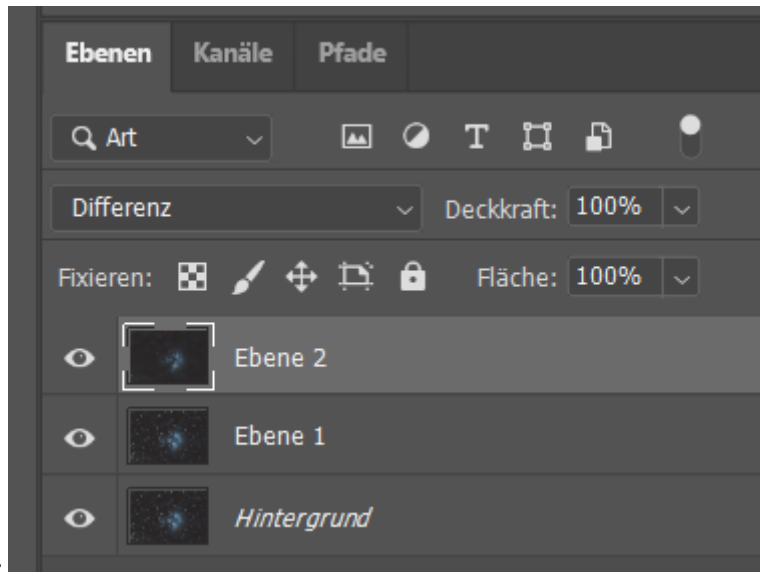


3. SRTG + A -> STRG + C -> 2x STRG + V     Man erstellt 2 Ebenen mit dem Bild
4. Ebene 2 auswählen, Filter -> Rauschfilter -> Staub und Kratzer
  1. Radius 25, Schwellenwert 50
  2. Radius 20, Schwellenwert 25
  3. Radius 10, Schwellenwert 12
  4. Radius 6, Schwellenwert 9
  5. Radius 3, Schwellenwert 5

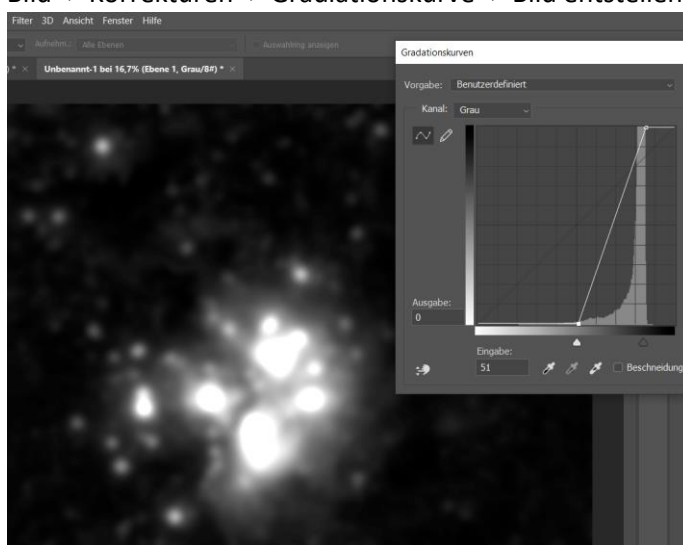
Filter -> Weichzeichnerfilter -> Gaußscher Weichzeichner -> Radius 0,5



5. Stempel Tool -> oben Kreis -> Größe 200Px, Härte 80%
6. ALT + Auf leere Fläche drücken -> Normal auf Sterne drücken, um sie weg zu machen



7. Differenz
8. Auswahl -> Farbbereich -> Toleranz 40, Umkehren -> Auf leeren Bereich im Bild klicken  
➔ Es wurden alle Sterne ausgewählt und mehr
9. Lasso-Werkzeug -> ALT + Linksklick zum Auswählen von Bereichen wie Nebeln, die man haben will.
10. Auswahl -> Auswahl verändern -> Erweitern -> 4 Pixel
11. Auswahl -> Auswahl verändern -> Weiche Kante -> Radius 2 Pixel
12. 1-Mal Auf Hintergrundebene klicken -> STRG + C -> STRG + V
13. Ebene 1 und 2 per Augensymbol ausblenden
14. Filter -> Sonstige Filter -> Dunkle Bereiche vergrößern -> Radius 1 Pixel
15. Bearbeiten -> Dunkle Bereiche verblassen (Nur direkt nach 14.)(wenn notwendig)
16. SW-Kreis -> Gradiationskurve, Kurve anpassen
17. Hintergrundebene auswählen -> Kanäle -> Blau -> STRG + A -> STRG + C
18. Datei -> Neu -> Erstellen (Erstellt neuen Tab „Unbenannt-1“)
19. STRG + V -> Hintergrundebene entfernen
20. Filter -> Weichzeichnungsfilter -> Gaußscher Weichzeichnungsfilter -> 40-50 Pixel
21. Bild -> Korrekturen -> Gradiationskurve -> Bild entstellen, um Nebel hervorzuheben



22. STRG + A -> STRG + C -> Tab mit richtigem Bild -> Ebenen-Tab(rechts) -> SW-Kreis -> Sättigung  
-> ALT + Auf Ebene Klicken -> STRG + V -> Sättigung anpassen

### Automatisierungstool:

1. Datei öffnen
2. Ordner öffnen -> FranksAstroActions doppelklicken (in Photoshop laden)
3. Datei -> Automatisierung -> Stapelverarbeitung -> Nebel aufhellen -> Quelle -> Geöffnete Dateien
4. SW-Kreis -> Tonwertkorrektur -> Pipette Doppelklick -> R=18, G=18, B=23  
Weiße Pipette Doppelklick -> R=248, G=248, B=248
5. Dunkelsten Bereich suchen (Notfalls mit SW-Kreis -> Schwellenwert) -> Pipette -> Farbaufnahme-Werkzeug -> Klick auf dunklen Bereich(Messpunkt)
6. Tonwertebene -> Schw. Pipette -> Auf Messpunkt
7. Weiße Pipette -> Auf ausgebrannten Stern

### Hinweise:

1. Auswahllellipse auswählen und Himmelsbereich markieren
2. Auswahl -> Auswahl verändern -> Auswahl erweitern um auswahl zu vergrößern  
" " -> Weiche Kanten um scharfe kanten zu vermeiden
3. SW-Kreis -> Gradiationskurve
4. ALT + SHIFT auf Maske -> Wirrungsbereich anzeigen



1. Lasso auswählen und Himmelsbereich markieren

### Hausaufgabe:

M45 nochmal bearbeiten (Ohne dem Tool 😊)

Über Fenster -> Aktionen lässt sich die Vorgehensweise vom Tool nachvollziehen

Cygnus ist nächstes Mal