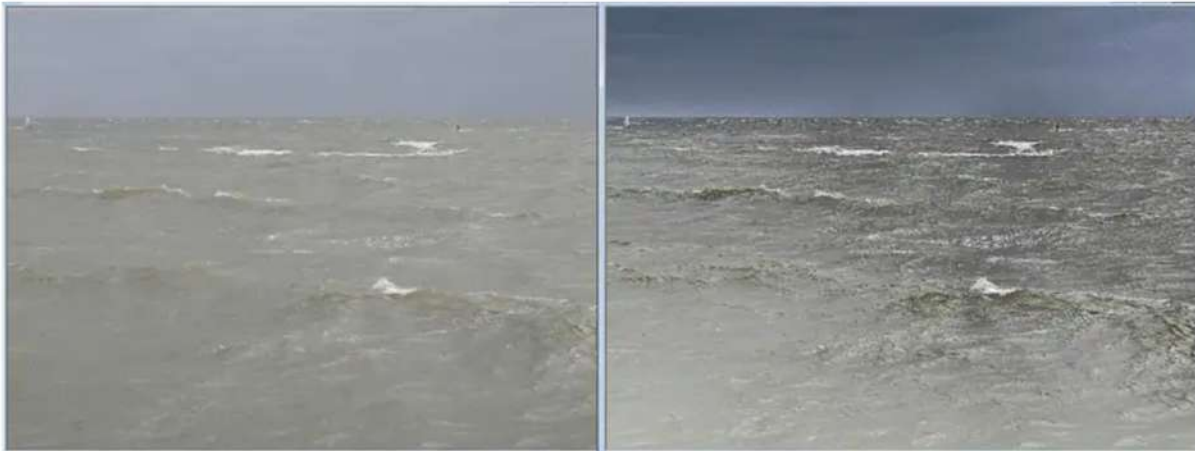


Dynamikumfang erweitern

 quergedacht40.wordpress.com/2021/11/03/dynamikumfang-erweitern/

November 3, 2021

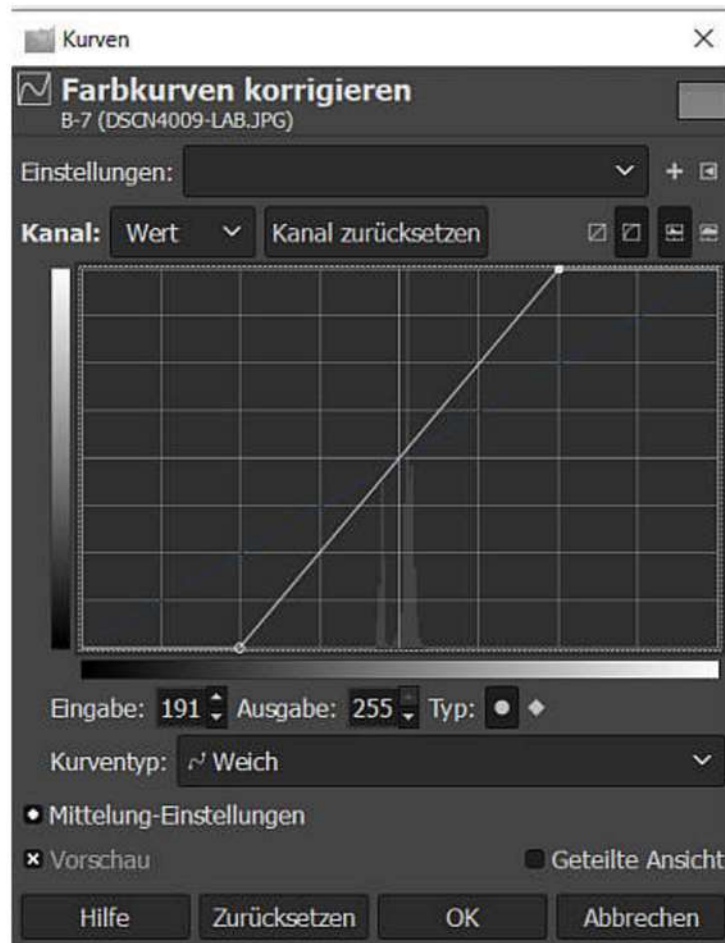


Manchmal, gerade bei schlechtem Wetter oder bei miesen Lichtverhältnissen, bekommt man Fotos so aus der „Grau-in-Grau“-Kategorie. Mit denen lässt sich aber dennoch etwas anfangen – nämlich indem man ihren Dynamikumfang u. d. h. die Differenz zwischen den hellsten und den dunkelsten Stellen erweitert. Das geschieht in zwei Schritten, bei denen es sich um eine LAB-Farbverbesserung und um eine Überlagerung handelt. Den ersten Schritt habe ich aus einem [Lehrvideo bei Youtube](#) und den zweiten Schritt habe ich meinem vor Urzeiten mal entwickeltem Pseudo-HDR-Verfahren entnommen. Man benötigt dazu die Kombination von [GIMP 2.10](#) mit [G'MIC](#) – also die Installerversionen der Freeware.



Das Originalbild: Ein Tag mit furchtbarem Wetter am Büssumer Deich.

Wie ist zwecks Dynamikerweiterung vorzugehen? Zunächst wird das Originalbild mit „Datei/ Öffnen“ unter GIMP geladen. Es erscheint daraufhin auch im Ebenenfenster. Dort mit der rechten Maustaste auf das Bild klicken und „Ebene duplizieren“ auswählen. Alle weiteren Schritte werden jetzt mit der kopierten Ebene vorgenommen! Man klickt auf „Farben/ Komponenten /Zerlegen“ und wählt als Farbmodus „LAB“, wobei die Checkbox vor „In Ebenen zerlegen“ aktiviert sein muss. Alles mit „OK“ bestätigen und im Ebenenfenster erscheinen jetzt die drei Ebenen L (Luminanz), A (Farbkanal) und B (Farbkanal). Kanal B wird durch anklicken aktiviert.



Die Korrektur der Farbkurve.

Jetzt „Farben/ Kurven“ aufrufen und mittels Mauszeiger die Kurve etwa zwei Kästchen von links unten (Dunkelbereich) und zwei Kästchen von rechts oben (Hellbereich) in Richtung Mitte ziehen; mit „OK“ bestätigen. Diese Korrektur der Farbkurve wird anschließend mit gleicher Vorgehensweise noch einmal auf Kanal A angewandt. Als Nächstes ist der Luminanz-Kanal (L) an der Reihe. Den durch Anklicken aktivieren und „Filter/ G’MIC-Qt“ selektieren. Dort „Colors/ Color Grading“ aussuchen und etwa folgende Einstellungen (Richtwerte) vornehmen: HDR Effect (Tone Map) 0,50, Shadows 20, Contrast 20 sowie Clarity 0,20. Anschließend den Button „Anwenden“ betätigen, so dass G’MIC noch offen bleibt.

Nun „Details/ Freaky Details“ anklicken und dort die Default-Einstellungen verwenden (Amplitude 2, Scale 10, Iterations 1). Mit dem Button „OK“ wird das auf das Bild angewandt und das Bild wieder zurück an GIMP übergeben, denn es sind noch zwei GIMP-eigene Filter erforderlich. Man wählt „Filter/ Verbessern/ Rauschreduktion“, stellt dort „Stärke 2“ ein und bestätigt mit „OK“. Beim zweiten Filter wird „Filter/ Verbessern / Schärfen (Unschärf maskieren)“ angeklickt und es sind die Defaults zu verwenden (Radius 3, Menge 0,5, Schwellwert 0). Wieder mit „OK“ bestätigen. Fehlt noch „Farben/ Komponenten/ Wieder Zusammenfügen“. Jetzt hat man zwei Bilder auf der Arbeitsoberfläche, nämlich eine Ebene und ein Bild: Den Reiter des Bildes anklicken und dieses Bild exportieren. Das war der erste Schritt.



Das noch nicht optimale Resultat des ersten Schrittes.

Im ersten Schritt ist eine LAB-Farbverbesserung erfolgt. Das ist aber noch nicht optimal, denn das Bild ist einerseits häufig stark verrauscht und zeigt andererseits nicht selten „ausgefressene“ Bereiche. Daher schließt sich ein Weichzeichnen an. Man kann das mit dem GIMP-Filter „Weichzeichnen/ Median-Weichzeichner“ machen oder mit dem G'MIC-Filter „Repair/Smooth[Anisotropic]“ oder aber mit einem gänzlich anderen Denoising-Verfahren. Was dabei am besten geeignet ist muss man einfach ausprobieren. Ist das Bild weichgezeichnet, dann erfolgt mit einer Ebenenüberlagerung der zweite Schritt.

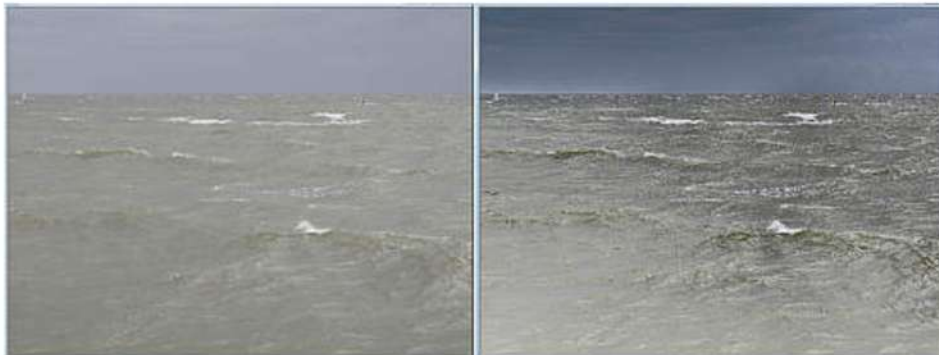


Nach dem Weichzeichnen.

Zunächst das weichgezeichnete Bild mit „Datei/ Öffnen“ unter GIMP laden. Danach das unbearbeitete Originalbild mit „Datei/ Öffnen“ unter GIMP laden. „Bearbeiten/ Kopieren“ wählen und auf das weichgezeichnete Bild umschalten. Dort „Bearbeiten/ Einfügen als/ Neue Ebene“ anklicken und als Deckkraft ca. 50% wählen; anschließend „Ebene/ Nach unten vereinen“ durchführen und das fertige Resultat exportieren.



Das Endergebnis.



Der direkte Vorher-Nachher-Vergleich.

Falls zum Schluss immer noch „ausgefressene“ Bereiche vorhanden sein sollten, dann kann es sich lohnen, das Verfahren mit anderen – schwächeren – Einstellungen zu wiederholen. Das betrifft insbesondere die Farbkurven (nur um ein Kästchen verschieben) und den HDR-Effekt (Richtwert halbieren). Unter Umständen kann man dann sogar auf den zweiten Schritt verzichten.