

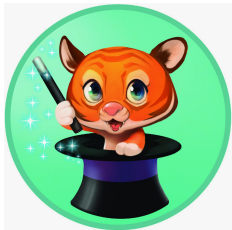
# G'MIC

Wessel Sijl

## Greyc's Magic for Image Computing

### Een veelzijdige plug-in voor GIMP met oneindig veel mogelijkheden voor bewerken van foto's

In een eerdere editie van de SoftwareBus heb ik geschreven over de NIK Collection, een prachtige plug-in met veel mogelijkheden voor verfijnde verbetering van foto's, die in Photoshop kan worden gebruikt. Lange tijd - en tot voor kort - werd deze gratis aangeboden door Google. Met enige (programmering)handigheid kun je die (oude) gratis versie NIK ook integreren in GIMP. Toch was ik nieuwsgierig of er een vergelijkbare plug-in speciaal voor GIMP beschikbaar is. Dus uit de open source wereld, en bij voorkeur gratis. Aanvullende reden voor deze zoektocht was dat je tegenwoordig een flink bedrag moet betalen voor NIK, sinds het is overgenomen door DXO. En het zoeken heeft wat opgeleverd.



Er is een prachtige min of meer vergelijkbare plug-in voor GIMP beschikbaar, en dat is G'MIC! Deze uitgebreide plug-in biedt zelfs veel meer dan NIK. Lees verder wat deze fantastische toepassing te bieden heeft.

Het begrip plug-in is in dit kader wat verwarrend. Je denkt al snel aan één extra tool of toepassing waarmee een fotobewerkingsprogramma kan worden uitgebreid. Maar G'MIC biedt (vergelijkbaar met NIK) een groot aantal toepassingen voor fotobewerking. Meer dan 500 zelfs! In feite is het (en ook hier gaat een vergelijking met NIK op) een programma dat functioneert binnen een programma. Het zal dan ook geen verrassing zijn dat G'MIC ook als stand alone toepassing (dus niet geïntegreerd in een fotobewerkingsprogramma) kan worden gebruikt. Daarover verderop meer.

G'MIC staat voor *Greyc's Magic for Image Computing*. Het is geïnitieerd en grotendeels gemaakt door David Tschumperlé. Hij is onderzoeker aan het GREYC-instituut (Groupe de Recherche en Informatique, Image, Automatique et Instrumentation de Caen) in het Franse Caen. Een klein deel van de toepassingen van deze plug-in (ik hanteer voor dit artikel maar even de term plug-in) is oorspronkelijk ontwikkeld voor wetenschappelijke doeleinden, bijvoorbeeld om patronen aan het licht te brengen in een afbeelding zoals een MRI-scan, die op het eerste gezicht alleen maar ruis lijkt te bevatten. Dit verklaart ook waarom een paar toepassingen van G'MIC voor de gemiddelde fotograaf ingewikkeld zijn of zelfs minder zinvol. Maar verreweg de meest toepassingen zijn wel degelijk interessant voor fotografen. Voornoemde David Tschumperlé heeft niet alle onderdelen (feitelijk filters) ontwikkeld, maar er is inmiddels een actieve groep die ook heeft bijgedragen aan het ontwikkelen van vele fraaie filters voor G'MIC.

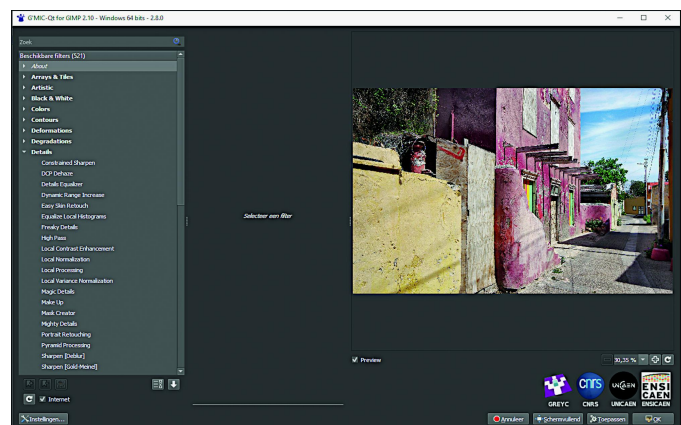
Waar moet je zoal aan denken, wat heeft deze grote plug-in te bieden? Een paar in het oog springende opties, als smaakmaker, zijn: veel manieren om een beeld te verscherpen of om ruis te verwerken (ik ben al bijna vijf decennia actief als fotograaf, maar ik wist niet dat er alleen al voor verscherping en ruisvermindering zoveel methoden zijn), prachtige opties voor omzetting naar zwart-wit, 3D, of vintage beelden, talloze creatieve toepassingen. En dat is dit nog maar het topje van de ijsberg. G'MIC biedt meer dan 500 (!)

bewerkingsfilters. De mogelijkheden zijn onbegrensd!

Als je de website opent (<https://gmic.eu>) valt al gelijk dat tigtje van de afbeelding hiernaast op. Dat is Gmicky, de mascotte van G'MIC (ontworpen door David Revoy). Omdat G'MIC een thuis heeft gevonden in de open sourcewereld en omdat het zich prachtig laat integreren in GIMP, is Gmicky goede vrienden met Wilber, de bekende mascotte van GIMP. En ongetwijfeld zal Gmicky ook goed door één deur kunnen met Tux, de bekende Linux-mascotte. Op de website zie je op welke wijze G'MIC kan worden geactiveerd: als standalone toepassing, en heel interessant, als plug-in voor de beeldbewerkingsprogramma's GIMP, Krita en Paint.NET. En verder kan het ook als een online tool worden ingezet. Uiteraard wordt op de website ook keurig uitgelegd hoe je al die opties moet installeren of activeren. Het installeren van de gedownloade plug-in voor GIMP bleek kinderlijk eenvoudig; het is een exe file die je alleen hoeft te activeren. Dus net zoals het uitpakken van een doorsnee programma. Daarna even GIMP opnieuw opstarten, en G'MIC is gereed voor gebruik.

En dan nu de vraag wat je er allemaal precies mee kan doen. Oef ... zoals gezegd: er zijn meer dan 500 toepassingen, en het is ondoenlijk om dat allemaal in dit artikel uit de doeken te doen. Maar ik zal een poging wagen. Het beste kan dit worden gedaan door eerst de plug-in te openen, en van daaruit de opties te bekijken. G'MIC staat in GIMP onder 'Filters'. Gewoon kiezen uit de lijst, erop klikken, en G'MIC opent zich. Zie het beginvenster hieronder (afbeelding 1). Aan de linkerzijde zie je de filters, gerubriceerd in groepen. Door op het pijtje te klikken, open je alle daaronder vallende filters. Aan de rechterzijde zie je de foto waarop de bewerkingen worden uitgevoerd (dit houdt in dat bij werken onder GIMP eerst de foto moet worden geopend, alvorens G'MIC te openen).

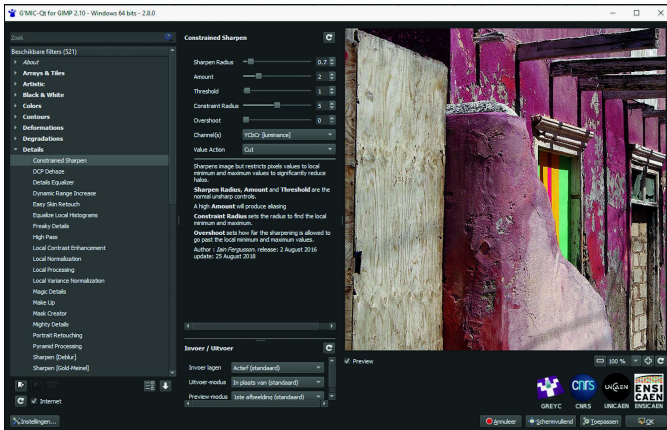
Je kunt het scherm naar believen anders indelen (met instellingen), waaronder de foto links in plaats van rechts (en de filterlijst rechts in plaats van links), alsook de schermkleur (licht of donker).



Afbeelding 1: Startvenster van G'MIC

De namen van de rubrieken met filters verklaren al ongeveer wat eronder gegroepeerd is: Artistic, Black & white, Colors, Contours, Deformations, Degradations, Details, Color Gra-

ding, Frames, Layers, Light & shadows, Patterns, Rendering, Repair, Sequences, etc.). Heel grof zou je kunnen stellen dat er drie series van (groepen van) filters zijn: een voor het verbeteren/corrigeren van je foto's, een voor speciale omzettingen (zoals naar zwart-wit of 3D), en een voor allerlei artistieke ingrepen (en dat laatste kan heel ver gaan). Zoals gezegd, alle filters van G'MIC beschrijven gaat veel te ver. Je kunt dat het beste zelf uitproberen. Maar toch zal ik een aantal filters toelichten. Als we bij dezelfde foto blijven van afbeelding 1 hiervoor, heb ik vervolgens gekozen voor een verscherping, met de naam 'Constrained Sharpen'. Die vind je onder de groep 'Details'. Zie afbeelding 2.

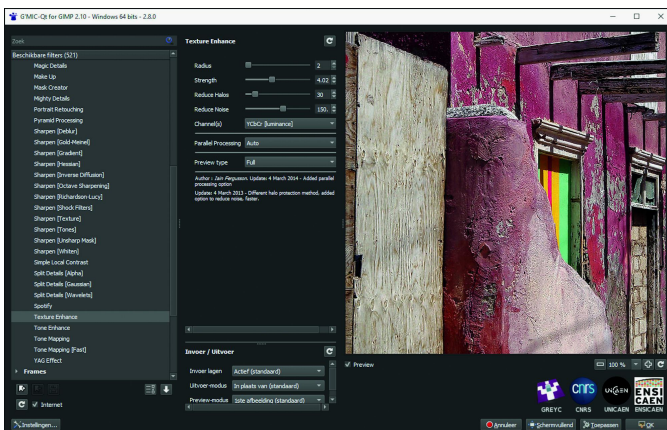


Afbeelding 2: Het filter Constrained Sharpen

Zodra je dit filter aanklikt, valt gelijk op dat de afbeelding ineens fors vergroot wordt weergegeven. Dat is voor dit type filter - verscherping - handig om goed te kunnen zien, op detail, in welke mate er wordt verscherpt. Wat verder opvalt zijn de instellingen met de schuifbalken in het midden van het pop-up scherm. En daaronder nog wat uitleg, inclusief de naam van de maker van dit filter (want voornoemde initiatiefnemer David Tschumperlé heeft zeker niet alle filters bedacht).

Het werken met de schuifbalken, en zien wat het doet (dat gaat heel fijn door die vergrote weergave) is een kwestie van uitproberen. Uit eigen ervaring kan ik melden dat deze verscherpingsmethode uitermate verfijnd werkt. Echt heel goed. Kijk trouwens eens hoeveel soorten andere verscherpingsmethoden onder deze groep vallen. Er zit altijd wel iets goeds tussen.

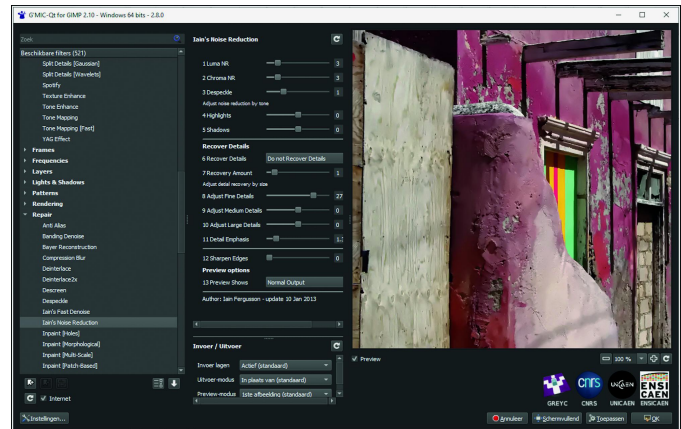
Wat ik ook een buitengewoon goed en interessant filter vind voor verbetering van je foto, is 'Texture Enhance'. Dat valt ook onder de groep 'Details'. Hiermee kun je prachtig de structuur in de foto verhogen of verlagen, en tegelijkertijd de ruis verlagen die ontstaan kan bij structuurverhoging. Zie afbeelding 3. Het versterken van de structuur in een foto kan prachtige dramatische effecten geven, waaronder in zwart-wit. Om maar weer eens te vergelijken met NIK: ook dat kent de mogelijkheid om structuur te verbeteren, zowel voor



Afbeelding 3: Het filter Texture Enhance

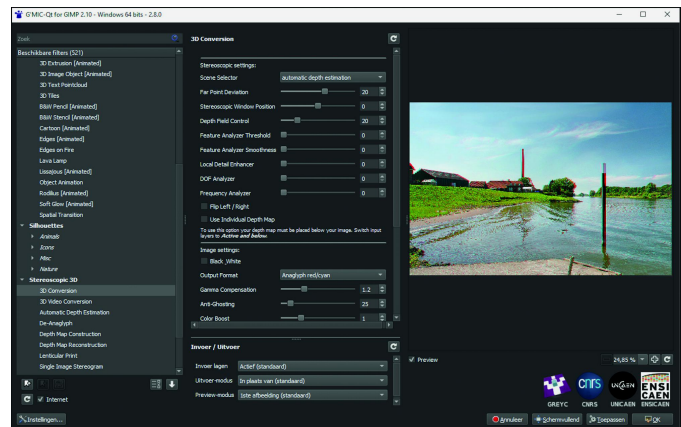
kleur of zwart-wit. Maar dit G'MIC-filter is zelfs nog iets beter, vooral door het in één flow tegelijkertijd reduceren van ruis.

Nog een fraai voorbeeld van een verbeterfilter is 'Ians Noise Reduction'. Dit valt onder de groep 'Repair' (zeker niet onlogisch, dat ruisvermindering hieronder valt, het is immers een reparatie). De maker heeft deze tool maar naar zichzelf vernoemd. En dat mag best, want deze maker Ian Fergusson heeft een topprestatie neergezet. Zie afbeelding 4. Met uiteenlopende settings met schuifbalken kun je ruis op zeer afwogen manier verwijderen of verminderen, en tegelijkertijd er voor waken dat dit niet ten koste gaat van details. Bij dit filter (en vrijwel alle andere filters) heb je direct op het scherm een goede preview. Net als bij het verscherpen van foto's, duizelt het je bijna van hoeveel andere soorten van ruisverminderingfilters G'MIC kent. Bijna te veel, maar er is altijd wel een methode die goed naar eigen smaak werkt. Een luxe probleem, zullen we maar zeggen.



Afbeelding 4: Het filter Ians Noise Reduction

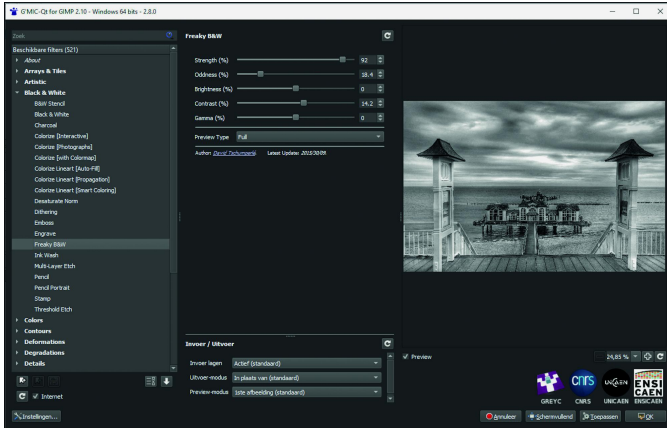
Tot zover enkele van de zeer vele opties voor verbeteren van foto's. Maar uiteraard zijn er ook heel andere filters, voor omzettingen van beelden van uiteenlopende aard. Voor de liefhebbers van driedimensionale beelden is het filter '3D Conversion' heel fraai én uitgebreid. Dit valt onder de groep 'Stereoscopic 3D'. Zie afbeelding 5. Hiermee kun je op verschillende manieren een foto converteren naar een driedimensionaal beeld (bij dit voorbeeld is gekozen voor een anaglyph gebaseerd op rood- en cyaankeurige contouren). Het is een zeer krachtig filter, dat naar meer smaakt.



Afbeelding 5: Het filter 3D Conversion

Een ander veelgebruikte aanpassing voor foto's is de omzetting naar zwart-wit. Ook daarvoor kent G'MIC tal van opties: voor serieuze omzettingen naar zwart-wit, tot en met heel ingrijpende artistieke. Ik zag een interessante optie voorbij komen onder de naam 'Freaky B&W'. Dit valt - hoe kan het ook anders - onder de groep 'Black & White'. Met dit filter kan een prachtig structuur verhogend effect worden verkregen, en tegelijk mysterieus (wat weer gerelateerd is aan de

wat geheimzinnige naam van dit filter). Zie afbeelding 6. Uiteraard kun je ook combinaties van filters toepassen. Zo heb ik een heel fijne omzetting naar zwart-wit verkregen met het filter 'Black & White' (eveneens vallend onder de groep met dezelfde naam), waarvan ik later de structuur verhoogde met het voornoemde filter 'Texture Enhance'. Zie afbeelding 7. Er zijn trouwens ook mooie filters voor omzettingen naar zwart-wit onder de groep 'Color' (met de opties 'Mixer' - in feite zeer verfijnde vormen van kanaalmixer).

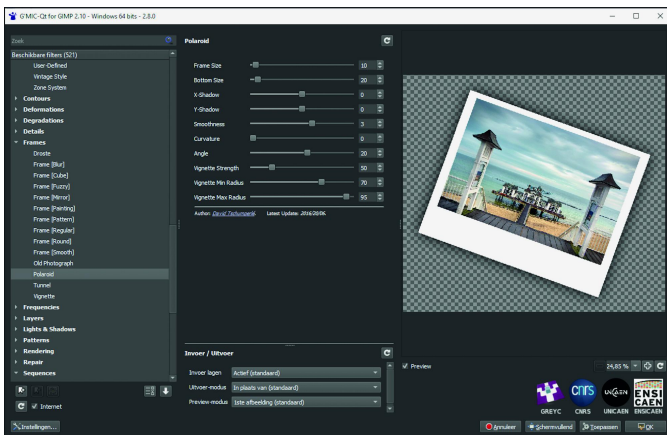


Afbeelding 6: Het filter Freaky B&W



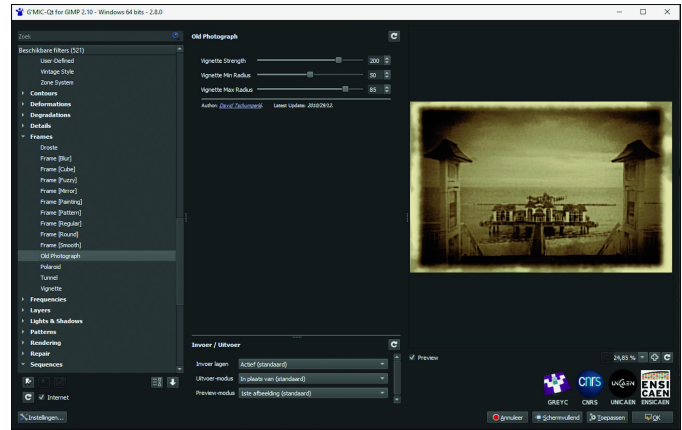
Afbeelding 7: Foto bewerkt met de filters Black & White en Texture Enhance

En uiteraard mogen ook de artistieke bewerkingen niet onvermeld blijven. Dat zijn er enorm veel. En sommige gaan heel ver, waardoor je oorspronkelijke foto niet meer herkenbaar is, of een look à la Pablo Picasso of David Hopper krijgen. Hoe dan ook, je kunt je lekker uitleven. Voor de 'serieuze' fotograaf mogelijk niet of nauwelijks gebruikt, maar voor anderen juist heerlijk om mee aan de slag te gaan. Hieronder een tweetal voorbeelden, waarbij de oorspronkelijke beelden nog redelijk 'gewoon' zijn gebleven:



Afbeelding 8: Het filter Polaroid

een omzetting naar een Polaroid-foto (met het filter 'Polaroid') en een omzetting naar een antieke, wat vergane foto (met het filter 'Old Photograph'). Beide effectfilters zijn te vinden onder de groep 'Frames'. En voor beide filters geldt - net als vrijwel alle andere filters van G'MIC - dat met schuifbalken de omzettingen kunnen worden aangepast of verfijnd naar eigen voorkeur.



Afbeelding 9: Het filter Old Photograph

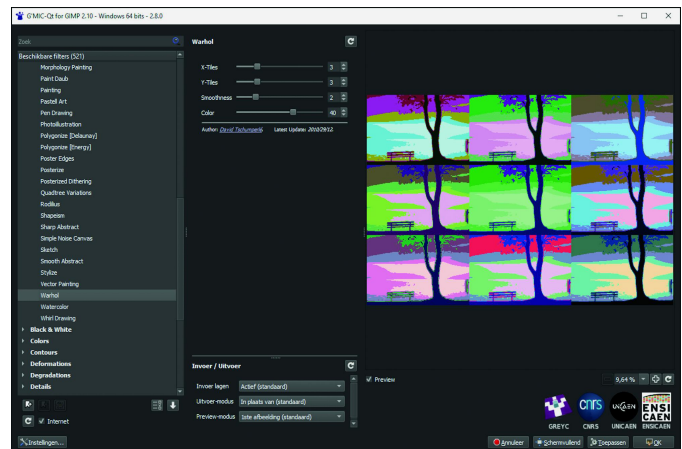
Na deze kleine impressie van de mogelijkheden is het nog een hele uitdaging om de stortvloed van andere filters te leren kennen. Vaak is een snelle blik genoeg om te zien of het iets is wat bij je smaak c.q. manier van fotograferen past. Als iets bevalt, dan is het zeker de moeite waard om er wat tijd in te steken en de mogelijkheden van een bepaald filter verder te verkennen.

Nou, vooruit dan. Nog een voorbeeld van een artistieke bewerking. Zie afbeelding 10, de oorspronkelijke foto, en afbeelding 11, waarin die is omgetoverd tot een Andy Warhol-schilderij.



▲ Afbeelding 10: Origineel

▼ Afbeelding 11: Kunstzinnig bewerkt



Wat mij overkwam was dat ik een interessant filter tussen die ruim 500 niet meer kon terugvinden. Maar, geen nood: de plug-in biedt de mogelijkheid om je favoriete filters in een aparte map op te slaan. Dat is wel zo handig. Het wijst zich vanzelf hoe dat werkt, en zie anders de website. De website is trouwens ook de moeite waard om voorbeelden van (met name artistieke) bewerkingen te bekijken. Dat kan een inspiratiebron zijn. En verder vind je op de website ook hyperlinks naar tutorials. Meestal ondergebracht bij YouTube. En verder is er ook onafhankelijk van de website van G'MIC veel informatie op internet te vinden. Zelfs bestaat er een Nederlandstalige cursus op een YouTube-kanaal. Maar zelf uitproberen is net zo leuk. Er is in ieder geval genoeg informatie voorradig. Doe er je voordeel mee!

