

CONTRAST MASKER VERKLAARD

Vertaling van *Understanding Contrast Masking*, geschreven door Michael Reichmann op zijn site *The Luminous Landscape* (<http://luminous-landscape.com/>)

Een digitaal bestand heeft met een dia- of negatief film gemeen, dat de hoge lichten nogal eens worden uitgevreten omdat de belichting wordt ingesteld op te donkere partijen. Je blijft dan zitten met een bestand waarin de lichte pixels geen informatie meer hebben. Daarom belichten digitale fotografen zo ver mogelijk naar de rechter zijde van het histogram. (Lees ook de lesbrief "Het histogram verklaard")

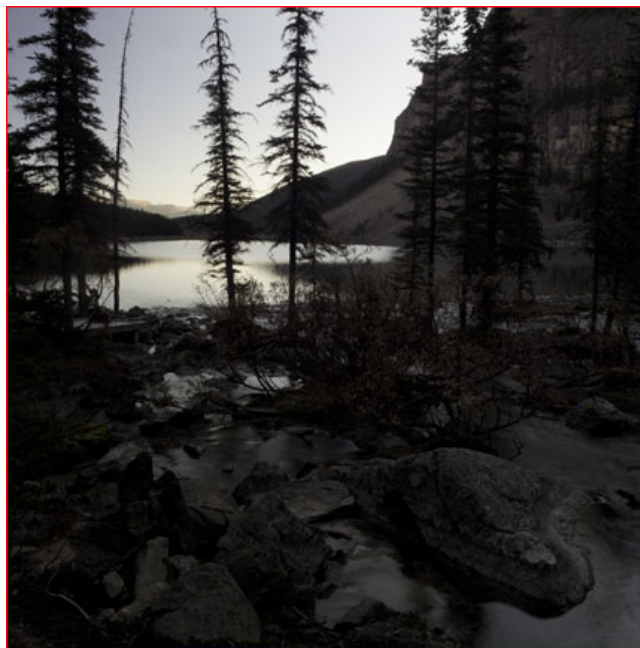
Er van uitgaande dat digitale camera's een dynamisch bereik hebben van 5 – 7 stops (ongeveer gelijk aan of iets groter dan film) komen de schaduwpartijen vaak donkerder tevoorschijn dan gewenst. Er zijn een paar manieren om dit aan te pakken.

Een bruikbare manier is het maken van twee opnamen op de zelfde locatie met verschillende belichtingstijden en deze in een overvloeimodus samen te smelten. Nu is het lang niet altijd mogelijk om twee opnamen te maken, maar is dit wel gelukt, dat is het gebruik van de plug-in SR Pro (Shadow Reduction) van Fred Miranda niet te versmaden. (Lees het hoofdstuk "Insteekmodules" elders op deze site)

Contrast Masker – een beproefde methode die al bijna honderd jaar wordt gebruikt

De oplossing is het gebruik van een contrast masker, maar nu digitaal; er is dus eigenlijk niets nieuws. Het werd indertijd veel gebruikt om een kopie negatief in zwart-wit te maken en deze over het origineel te leggen bij het maken van een afdruk. Hierdoor werd het contrast iets afgevlakt, terwijl hoge lichten werden tegengehouden en schaduwen iets extra belicht.

Zo gaat het vandaag de dag in Photoshop.



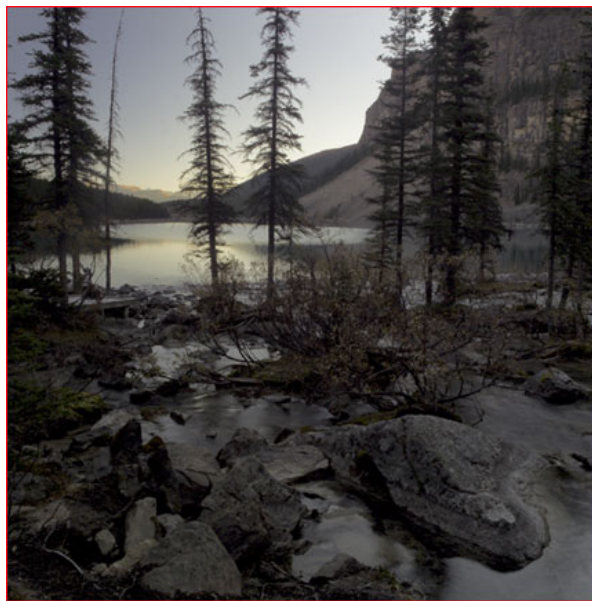
Figuur 1

In Figuur 1 zien we een opname die kort na zonsondergang werd genomen bij Moraine Lake in Banff National Park – USA. De belichting was zo gekozen dat de lucht niet werd uitgevreten. Dit had evenwel tot gevolg dat de schemerig verlichte voorgrond tamelijk donker werd. Voor het oog was het beeld niet zo donker en dus was het zaak om te proberen datgene weer te geven wat oog zag en niet wat de camera vastlegde.

Hier volgt de eenvoudige routine om een contrast masker te maken zodat de schaduw partijen worden opgelicht.

1. Maak een duplicaat laag (Laag>Laag dupliceren) en noem deze Masker. (Enter)

2. Verminder de verzadiging in de laag Masker (Afbeelding>Aanpassingen>Minder verzadiging)
3. Maak de laag Masker negatief (Afbeelding>Aanpassingen>Negatief)
4. Kies uit de overvloeimodus Bedekken in het keuzeveld in het Lagenpalet.
5. Vergroot het beeld tot 100% (Ctrl+Alt+0) en houd in het bijzonder delen van het beeld met grote contrastverschillen in de gaten – bijvoorbeeld de horizonlijn of een andere plek met een groot contrast.
6. Gebruik Gaussiaans vervagen (Filter>Vervagen>Gaussiaans vervagen) Hiermee kan de verlaging van de resolutie door het masker enigszins worden gecorrigeerd. Kijk wel uit dat er geen halo's ontstaan langs de randen met hoog contrast. Wellicht kan worden volstaan met een instelling van Gaussiaans vervagen die minder is dan 1.
7. Klik op de Laag Masker om deze actief te maken en pas nu de dekking van het masker aan met de schuifregelaar Dekking in het Lagenpalet.
8. Voeg de lagen samen (Laag>Eén laag maken)



Figuur 2

Figuur 2 laat het effect zien van de stappen 1 tot en met 8. De voorgrond vertoont meer structuur zonder dat de lucht is uitgevreten.

Tenslotte kan het beeld nog worden aangepast met de gebruikelijke gereedschappen als Niveaus en Curven zodat uiteindelijk het resultaat als in figuur 3 ontstaat.



Figuur 3

Deze verhandeling is niet uitputtend. Er zijn nog heel wat andere manieren om het zelfde of misschien wel betere resultaten te bereiken.

Aanvulling

Deze techniek is voor een belangrijk deel achterhaald in met de komst van Photoshop CS (versie 8.0). Hierin is onder menu Image (Afbeelding) opgenomen de bewerking Shadow/Highlight. (Image>Adjustments>Shadow/Highlights). Noodgedwongen moeten we ons hier richten op de Engelstalige versie van Photoshop omdat de Nederlandstalige versie nog niet is verschenen.



Figuur 4

In figuur 4 is de voorgrond met gras zo donker dat de bloeiende krokussen niet meer zijn te zien. Als we nu Shadows/Highlights toepassen, waarbij we de regelschuif voor Shadows op 60 zetten en de regelschuif voor Highlights op 10, dan krijgen we het beeld in figuur 5.



Figuur 5

Het contrast is hierin evenwel naar onze smaak nog te vlak. Dit verbeteren we met Image>Adjustments>Curves. en bepalen eerst met de pipet het wit- en zwartpunt, waarna we de curvelijn in de grafiek aanpassen door het midden van de lijn ongeveer 15 punten (Output) omhoog te brengen. Figuur 6 is dan het eindresultaat.



Figuur 6

Het gebruik van deze nieuwe techniek in Photoshop maakt de aanpassing een stuk gemakkelijker. Tevens laat het ons zien dat deze laatste versie veel meer is gericht op de fotograaf. Dit is een verademing na al die voorgaande versies waarbij de graficus voorrang leek te hebben.