

Technieken voor Landschapsfotografie

Mark Overmars



Overzicht

- HDR afbeeldingen
- Focus stacking
- Panorama's

Al deze technieken combineren meerdere foto's.

HDR afbeeldingen

- High Dynamic Range
- Doel: Vergroot het dynamisch bereik
- Belangrijk bij groot contrastverschil
 - Lucht en donkere bomen
 - In het bijzonder bij tegenlicht
 - Sneeuw en donkere objecten



HDR afbeeldingen

- Menselijk oog: 18-20 stops bereik
 - Lichtste deel is 200.000 keer lichter als donkerste deel
- Camera sensor: 10-15 stops bereik
 - Beter bij grotere en modernere sensor



HDR afbeeldingen

- Maak drie of meer opnames
 - Normale belichting
 - Onderbelicht (bijv. 2 stops)
 - Overbelicht (bijv. 2 stops)
- Camera kan dit automatisch doen
 - Camera bepaalt wat hij verandert (sluittijd, diafragma, ISO)
- Stel deze samen
 - Lichte delen uit onderbelichte foto
 - Donkere delen uit overbelichte foto
- Dynamisch bereik wordt met 4 stops uitgebreid



HDR afbeeldingen

- In camera samenstellen
 - Direct klaar
 - Geen controle
 - JPG, dus niet goed te bewerken
- Achteraf in software
 - Meer werk
 - Meer mogelijkheden
 - RAW, dus goed aan te passen



HDR afbeeldingen

- Kan uit de hand (statief helpt)
 - Software lijnt afbeeldingen uit
- Zorg voor vaste instelling
 - Witbalans
- Probleem bij beweging in beeld
 - Wind
 - Mensen/Dieren
 - Voertuigen
- Effect kan onnatuurlijk zijn
 - Te weinig contrast
 - Pas aan bij nabewerking



Focus stacking

- Doel: Vergroot de scherptediepte
- Belangrijk bij groot verschil in afstand tot onderwerp
 - Object in de voorgrond en bomen op achtergrond
- Minder belangrijk als
 - Klein diafragma (grote F-waarde)
 - Kleine brandpuntsafstand lens (groothoeklens)
 - Kleine camera sensor
 - Gebruik hyperfocale afstand



Focus stacking

- Maak opnames met verschillende scherptedieptes
 - Vaak zijn 2 of 3 opnames voldoende
 - Sommige camera's kunnen dit automatisch doen
 - Vaak veel te veel opnames
- Stel deze samen
 - Haal scherpe delen uit de foto's
 - Soms kan de camera dit (levert JPG)
 - Beter: gebruik software achteraf



Focus stacking



+



=



Handmatig

Focus stacking



Focus stacking

- Gebruik een statief
 - Gebruik langere sluitertijd voor kleiner diafragma
- Handmatige focus of pas scherpstelpunt aan
 - Soms kun je touchscreen gebruiken voor scherpstelpunt
- Zet belichting vast
 - Handmatige stand
 - Makkelijker: AE-vergrendeling (*)
- Probleem bij
 - Beweging in beeld (wind, water, schaduwen)
 - Wisselend licht (wolken)



Panorama's

- Doel:
 - Vergroot te fotograferen gebied
 - Vergroot resolutie
 - Gebruik grotere brandpuntsafstand
- Belangrijk bij een te groot onderwerp
 - Een wijds landschap
 - Een hoge boom



Panorama's

- Elke camera kan eenvoudig panorama foto's maken
 - Ook mobiele telefoon
 - Vaak onder SCN mode
 - Weinig/geen instelmogelijkheden
 - Vaak alleen horizontaal
 - Produceert JPG afbeelding



Panorama's

- Handmatig
 - Werk vanaf een statief, zorg dat het waterpas staat
 - Kop moet kunnen draaien (niet enkel balhoofd)
 - Zet camera verticaal (gebruik een camera bracket)
 - Zet alle instellingen handmatig (witbalans, belichting, focus)
 - Maak foto's met 1/3 overlap
 - Stel in software samen



Panorama's

- Nodal punt
 - Het punt waaromheen de camera moet draaien
 - Voorkomt parallax problemen
 - Afhankelijk van brandpuntsafstand
- Belangrijk als er voorwerpen dichtbij staan
 - Bijvoorbeeld binnen
- Gebruik een focusing rail
 - Bepaal juiste afstand door te proberen

Samenvatting

- Gebruik HDR voor meer dynamisch bereik
- Gebruik Focus Stacking voor meer scherptediepte
- Gebruik Panorama's voor een groter gebied

- Gebruik bij voorkeur een statief
- Zet alle instellingen vast (belichting, witbalans, etc.)
- Combineer bij voorkeur achteraf in software (JPG – RAW)
- Beweging in beeld geeft problemen

- Gebruik de duimen methode
- Je kunt de technieken combineren
 - Geeft heel veel foto's



Aanstaande zaterdag

- Check vooraf de mogelijkheden van je camera
 - HDR/belichtingstrapje
 - Panorama mogelijkheden (ook je mobiele telefoon)
 - AE-vergrendeling
 - Handmatig scherpstellen
 - Witbalans vastzetten
 - Statief
 - (eventueel focus bracketing en scherpstelpunt kiezen)

