

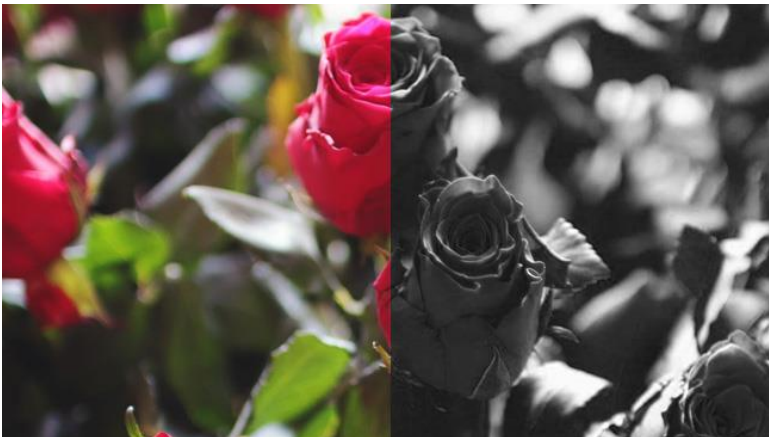
Kleur blijft ongelooflijk belangrijk... zelfs bij zwart-wit opnames



Shutterstock

Zelfs als je beelden schiet voor een monochrome look, moet je aandacht hebben voor de manier waarop de kleuren worden weergegeven.

Je bent landschapsarchitect en er wordt je gevraagd mee te werken aan de reconstructie van een conventionele tuin die al tientallen jaren verdwenen is. Gelukkig bestaan er foto's van de tuin uit de jaren 1920 met veel nuttige informatie over de aanwezige bloemen, inclusief een bed met spectaculaire zwarte rozen centraal in de beplanting. Oké, de foto is zwart-wit, dus het zouden blauwe rozen kunnen zijn, of misschien donkerpaarse, maar het lijken echt wel zwarte. Volgens tuinbouwers bestaan er geen blauwe rozen, of tenminste niet tot de ontwikkeling van gevorderde genetische manipulatie zover is. Natuurlijke rozen bestaan in verschillende tinten van rood, geel, oranje en roze. Dus waarom zien de rozen op de foto's uit 1920 er zwart uit?



Zwarte rozen. Ze bestonden alleen vóór de jaren 30. Het zwart-witbeeld is gebaseerd op het blauwe kanaal alleen.

Orthochromatische film kan worden ontwikkeld in de donkere kamer met rood licht. Voor de meeste mensen betekent orthochromatisch dan ook alleen dat deze film rood licht niet kan zien. Maar in feite kon het allereerste fotomateriaal ook groen licht niet zien. Orthochromatische film werd ontwikkeld als een verbetering zodat de film ook groen-gevoelig werd, waarbij het

voorzetsel "ortho" oorspronkelijk was bedoeld om de correctheid of een realistische weergave van de werkelijkheid te impliceren.

Orthochromatische film kon tenminste groen zien, maar zonder rood was het nog steeds geen echt correcte registratie van hoe een scène er in monochroom zou kunnen uitzien. Later, werd de panchromatische zwart-witfilm ontwikkeld, die gevoelig was voor het meeste zichtbaar licht. Daardoor krijg je een beeld dat veel meer lijkt op wat we verwachten te zien wanneer we met een moderne camera een eenvoudig beeld schieten en het daarna desatureren. *

(*) kleuren verwijderen

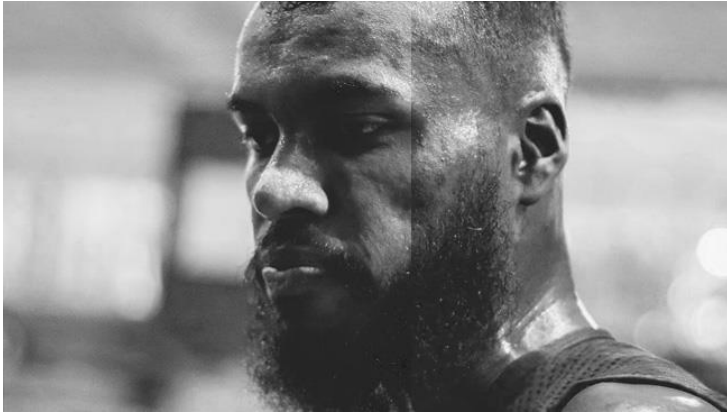


Deze man heet Isambard Kingdom, wat op zich al fantastisch is. De foto uit 1857 - zeer sterk orthochromatisch - werd genomen door Robert Howlett voor The Illustrated Times.

Panchromatische film

Van panchromatische film kennen we de helder gele of rode filters die zwart-wit fotografen soms gebruiken. In het digitale tijdperk is het gemakkelijk om optische filtratie over het hoofd te zien, maar het was een duidelijke oplossing voor mensen die de flexibiliteit van panchromatische emulsie wensten maar noteerden dat hun foto's er soms anders uitzagen. Met in het achterhoofd het belang van rood bij het weergeven van menselijke huid, is dit een belangrijk aspect. Een foto genomen van een debutante in de jaren 1920 zal haar rode lippen als gothic zwart weergeven en het zal die rozen veel donkerder weergeven dan ze in werkelijkheid zijn.

De keuze om daaraan te ontsnappen, is waarschijnlijk een goede zaak. Maar sommige mensen hielden ervan en dus kwam iemand op het idee om de panchromatische voorraad door een blauwe, of, correcter, een cyaanfilter te fotograferen - om rood licht uit te sluiten en terug te keren naar de orthochromatische wereld van de fotografie in de vroege jaren 20. Van daar is slechts een korte stap naar het creatieve idee om door een rode filter te fotograferen, wat een zeer mooie tip is als we een zomerse hemel willen fotograferen - de blauwe lucht wordt bijna zwart en de witte wolken blijven dramatisch helderder.



Het beeld in het rode kanaal (links) toont aanzienlijk minder contrast in de huid dan het beeld in het blauwe kanaal (rechts). Opnieuw een beeld van Wallace.

Dit wordt duidelijk als we kijken naar de rode, groene en blauwe kanalen van praktisch elk beeld, meer bepaald als we ernaar kijken als een beeld in de grijsschaal. Merk op dat het beeld in het blauwe kanaal meer huidtextuur en details begint te tonen, veruit zoals in het beeldmateriaal van *The Lighthouse*.

Dus als we een monochroom beeld willen schieten - wat op zich niet ongewoon is voor muziekvideo's en reclamespotjes - betekent dat niet dat we geen rekening moeten houden met de kleuren. Zoals nu wel duidelijk zou moeten zijn, zijn er heel veel behoorlijke monochromatische afbeeldingen van een kleurbeeld mogelijk. Er zijn zelfs verschillende manieren om een zwart-witbeeld te maken in een programma; de standaard instellingen voor de "zwart-wit" filter in Photoshop geeft je niet hetzelfde resultaat als het gebruik van de "desaturatie" toets in minstens enkele versies en daar is niets mis mee.



Monochroom beeld gebaseerd op rode, groene en blauwe kanalen alleen. Beeld genereus vrijgegeven door Pexels gebruiker Wallace Chuck.

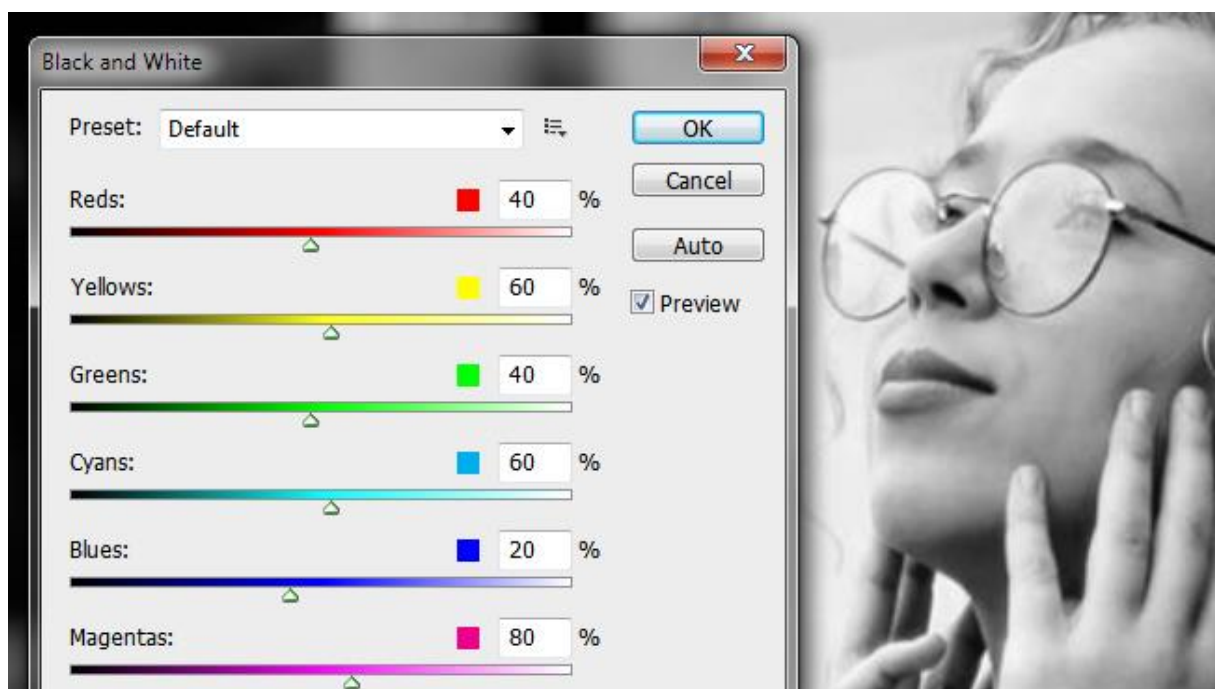
Monochrome LUTs

Dit betekent dat een LUT-monitor creëren voor het opnemen van monochrome beelden evenveel aandacht vraagt als al het andere. De beste benadering zal afhangen van de creatieve bedoeling

en de software waarover je beschikt. Maar veel mensen zullen een (soort) van desaturatieknop definiëren, en dan kleurgradering toepassen tot het beeld gelijk op wat ze willen bereiken.

Dit is bijzonder relevant als we voor een monochromatische look gaan, vermits het blauwe kanaal op de meeste elektronische camera's altijd het zwakst presteert, rekening houdend met de relatieve ongevoeligheid van siliconen beeldopnemers voor blauw licht en de grotere afstand tussen de blauwe fotosites in vergelijking met de groen. Gebruik je een Bayer-camera en wil je een monochroom beeld dat er goed uitziet, schiet dan je beelden in extra-hoge resolutie indien mogelijk, meer bepaald als het gewenste effect donkerrood of donkergroen is.

P.S. LUT staat voor Look-Up Table, een mathematisch precieze manier om specifieke RGB-waarden van een bronbeeld te nemen, en ze dan te wijzigen in nieuwe RGB-waarden door de tint, de saturatie en de helderheid van dat bronbeeld te veranderen.



Photoshop erkent dat er verschillende manieren zijn om van kleur naar monochroom te gaan. Door alleen de desaturatieknop te gebruiken kunnen we dit alles niet bereiken.

Uiteindelijk kan dit allemaal in de montage gebeuren, maar wees ervan bewust dat de beslissing dan later in het proces door een andere monteur zonder scrupules kan worden omgekeerd. Ideaal misschien, is het schieten van beelden in een monochroom verhaal met dezelfde kleurfilters die bijna 100 jaar geleden werden gebruikt. De beslissing is genomen en de rozen, wat iedereen er ook van denkt, zullen er altijd zwart uitzien.

Vrij vertaald naar een artikel van Phil Rhodes.