



Cursus

Workshop 1

Camera Instellingen

Advies en suggesties

1 Train uw fotografisch oog

Wij raden u aan om zoveel mogelijk fototentoonstellingen te bezoeken en naslagwerken van fotografen te raadplegen. Het 'oefenen van uw fotografisch oog' is een manier om vooruit te komen en zal u toelaten gemakkelijk beelden te maken in de toekomst volgens uw stijl en interesses.

2 Wat na deze cursus

U volgt de fotografietraining voor beginners. Wij denken dat u van de vervolgcursussen kunt genieten als een logisch vervolg op uw opleiding. U kunt nieuwe, meer thematische onderwerpen ontdekken zoals compositie, portret, nachtfotografie of Lightroom software.

3 Deel met anderen, laat u inspireren door nieuwe onderwerpen

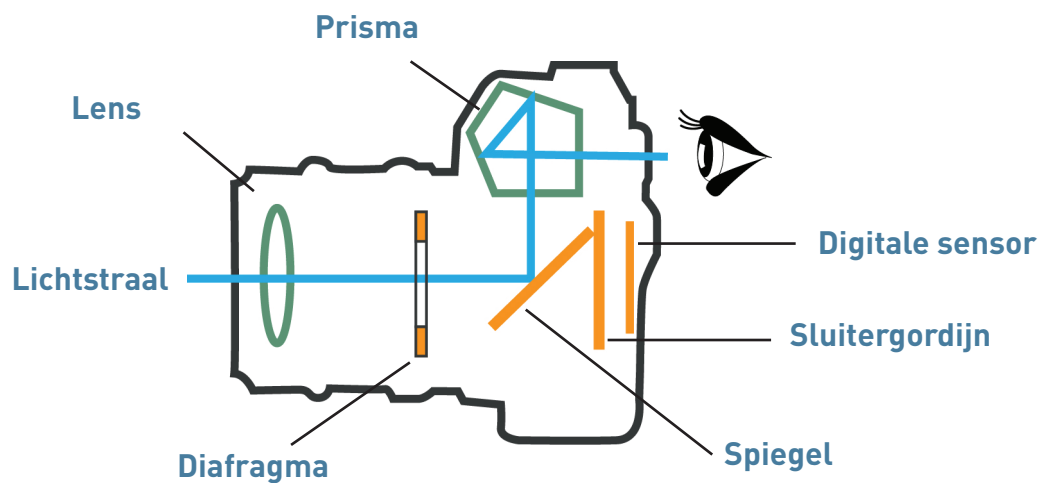
Probeer je passie voor fotografie te delen met andere fotografen.

Fotofestivals, conferenties en portfolio feedback van anderen kunnen belangrijke manieren zijn om connecties te maken en je eigen artistieke netwerk op te bouwen.

#1

DE CAMERA

Afgezien van enkele structurele details die per fabrikant verschillen, werken alle moderne camera's volgens dezelfde principes en bevatten ze de volgende basiselementen:





Wanneer u op de ontspanner drukt, klapt de spiegel. Wanneer de sluitser wordt geactiveerd, opent hij om licht door de lens te laten vallen om een duidelijk beeld te geven van het gefotografeerde onderwerp. Deze hoeveelheid binnenkomend licht wordt bepaald door de tijd dat de sluitser open blijft en de grootte van het diafragma. Aan het einde van de belichting keert de sluitser terug naar de oorspronkelijke gesloten positie.

#2

BEELDFORMATEN

Dit is het formaat waarin beelden op de geheugenkaart worden opgeslagen.

De verschillende beeld- of bestandsformaten die door digitale camera's worden gebruikt worden hier gepresenteerd en de keuze van de juiste beeldformaten hangt sterk af van het type beeld dat wordt gemaakt en het toekomstige gebruik ervan:

JPEG

Het meest gebruikte formaat. Het is universeel leesbaar en creëert een 'lichtgewicht' beeldbestand maar, er is het risico van verslechtering en gegevensverlies als de geselecteerde JPEG-kwaliteit te laag is (zie voorbeeld hieronder).

Het JPEG-beeld wordt eenvoudig met de gebruikelijke communicatiemiddelen (e-mail, Facebook, Flickr,...) verzonden en is klaar voor de printer. Dit is een ideaal formaat voor het maximaliseren van het aantal foto's dat op een geheugenkaart is opgeslagen (zie onderstaande tabel). Beeldoptimalisatie is mogelijk via de menu's van de camera om de kleurverzadiging, contrast of conversie naar zwart-wit aan te passen.

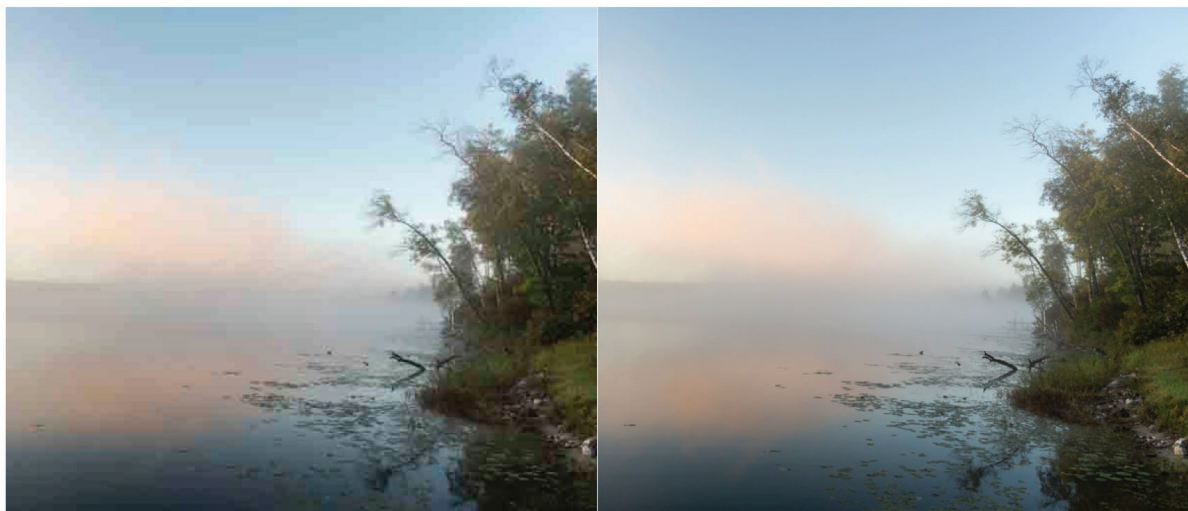
RAW

Dit formaat wordt het meest gebruikt door professionele fotografen, omdat het volledige controle mogelijk maakt over de 'ruwe' afbeelding die moet worden verwerkt en dit terwijl het origineel ongewijzigd blijft. De beelden in dit formaat nemen veel ruimte in beslag op de geheugenkaart.

Het is zinvoller om dit formaat te kiezen wanneer de belichtingsomstandigheden moeilijk zijn, d. w. z. een scène met hoog contrast, opnamen met tegenlicht, een zeer bewolkte of heldere hemel en wanneer de witbalans moeilijk aan te passen is (zie volgende sectie). Elke fabrikant biedt zijn eigen RAW-formaat aan. Elektronische bestanden kunnen benoemd worden mer verschillende extensies zoals ARW bij Sony, NEF bij Nikon, CR2 bij Canon, enz. Over het algemeen bieden alle camerafabrikanten ook de optie RAW + JPEG aan.

Voorbeeld van het aantal beschikbare foto's op een geheugenkaart van 8 Gb-B (Nikon) volgens het aantal megapixels van de digitale sensor.

Format	36 MPx	24 MPx	21 MPx	18 MPx	12 MPx
RAW	100	150	171	200	300
TIFF	69	104	118	138	207
JPEG Fine	237	356	406	474	711
JPEG Normal	473	710	811	946	1419
JPEG Basic	930	1395	1594	1860	2790
Raw + JPEG Fine	70	105	120	140	210
Raw + JPEG Normal	82	123	141	164	246
Raw + JPEG Basic	90	135	154	180	270



JPEG qualité 10% - 29 Ko

JPEG 100% - 199 Ko

Kwaliteitsverlies in kleurtinten door een te hoge compressie van de gegevens.

#3

WITBALANS

Witbalans corrigeert een dominante kleur door de karakteristiek van de omgevingslichtkleur.

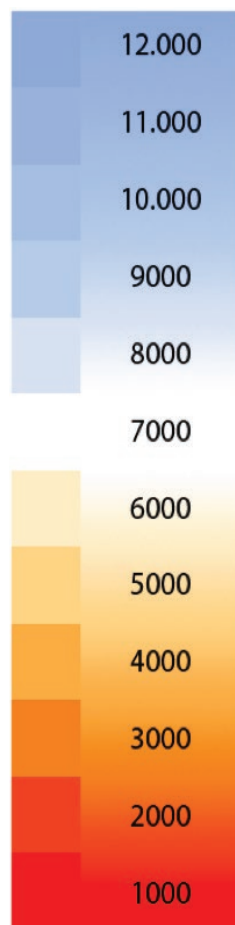
Een wit element kan afhankelijk van de omgevingsverlichting (zonlicht, halogeenlicht, gloeilamp, enz.) meerdere tinten hebben. Met de witbalans kunt u de interpretatie van de sensor oriënteren volgens de aard van het omgevingslicht en zo de kleur dominantie en kleurzwem op uw beeld voorkomen.

Merk op dat dit later gemakkelijk kan worden aangepast wanneer de camera in RAW-opnameformaat werkt.

Het is aan te raden deze instelling in de “automatische witbalans” modus te laten staan, die onder klassieke lichtomstandigheden relatief correct is. Het is mogelijk om een (neutrale) grijskaart te gebruiken en te fotograferen. Deze grijskaart dient dan als referentie voor de volgende foto’s die onder dezelfde lichtomstandigheden zijn gemaakt.

Het begrip kleurtemperatuur.

Sommige eenheden kunnen direct worden ingesteld in graden Kelvin tussen 2500 en 10.000 K. Stel deze waarde gewoon in op de kleurtemperatuur (zie onderstaande afbeelding). De camera zal een dominant toepassen om de kleur van het licht te neutraliseren, bijvoorbeeld door blauw toe te voegen vanaf 2500K en zal geel toevoegen meer dan 10000 Kelvin



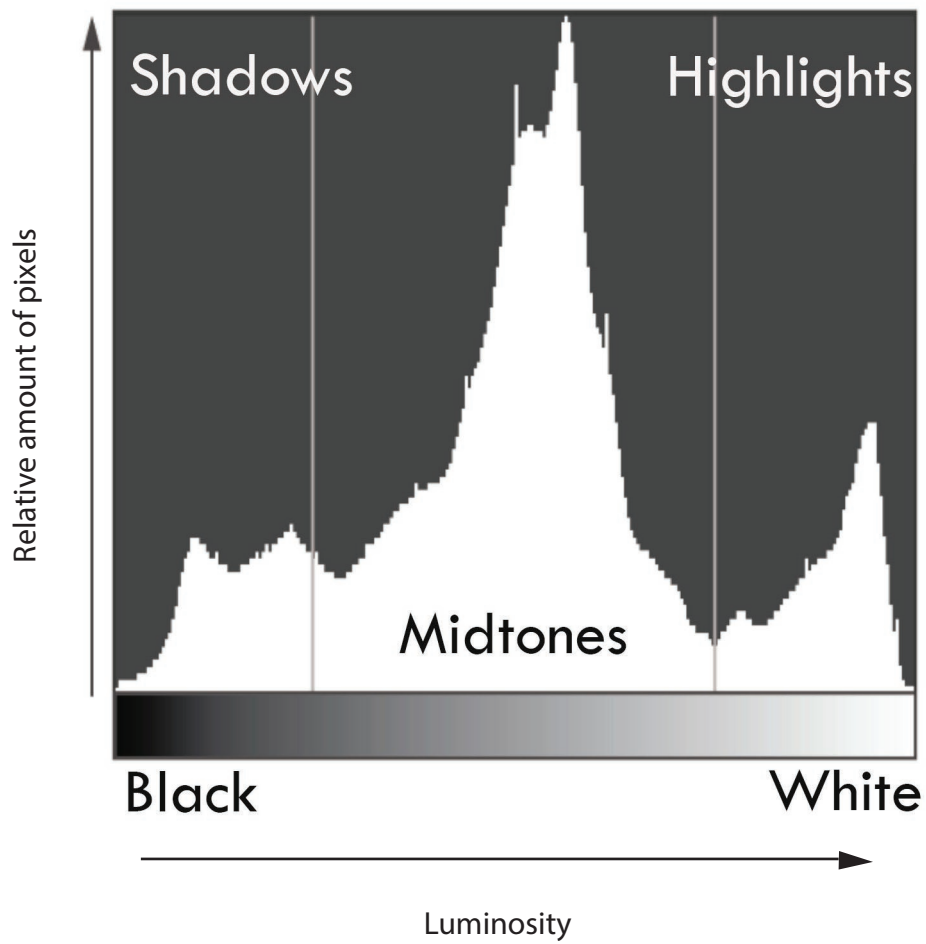
#4

HET HISTOGRAM

Histogrammen maken het mogelijk de kwaliteit van de belichting, contrast en details van een foto meteen te controleren.

Principe

Een van de grote voordelen van digitale fotografie is de mogelijkheid om controle te hebben over zijn opnames. Dankzij het histogram kunt u dit meteen nakijken bij moment van opname.



#5

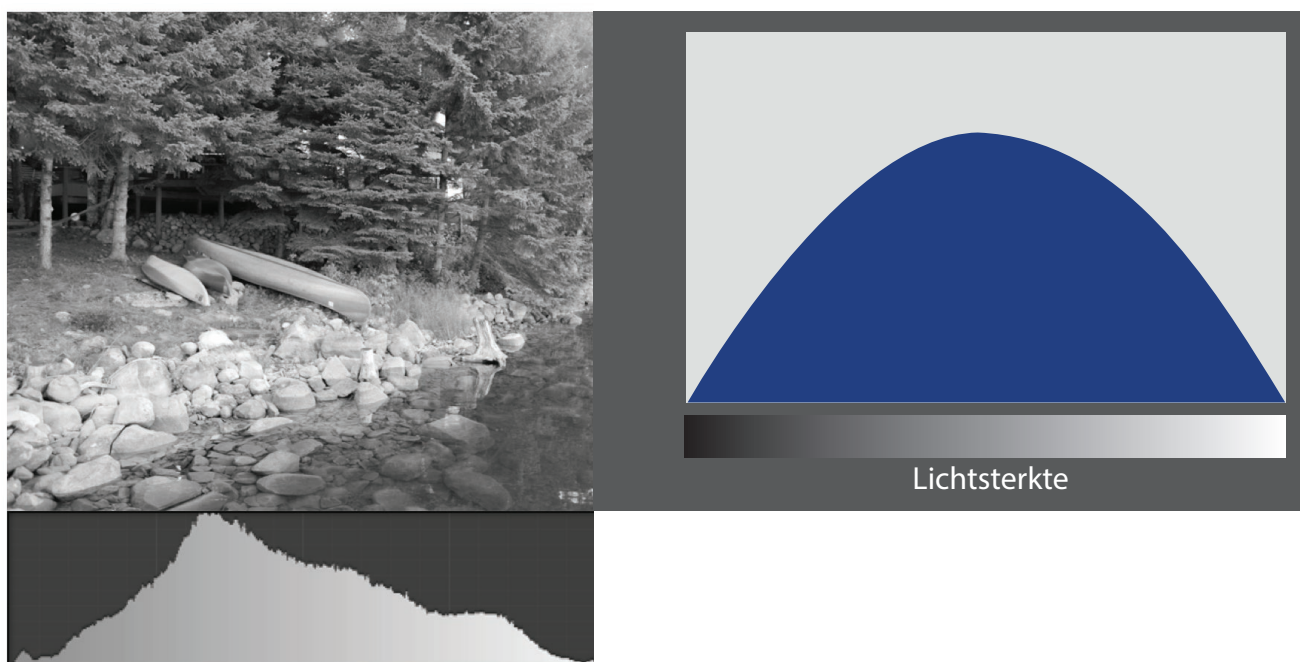
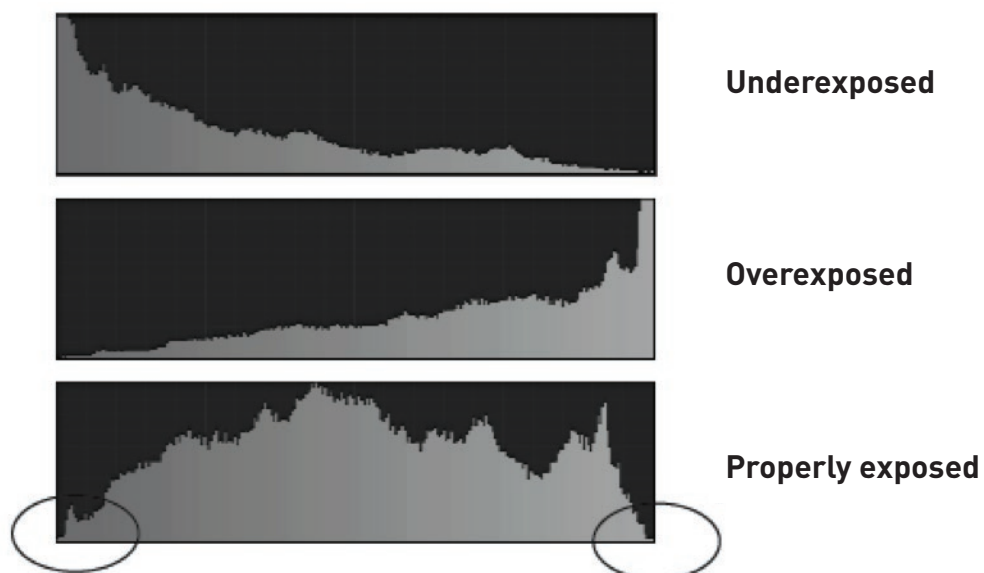
INTERPRETATIE VAN HET HISTOGRAM

Er is geen ideale curve omdat de onderwerpen en blootstellingscondities standaard variëren. Anderzijds levert histogramonderzoek informatie op over contrast, details en de kwaliteit van de belichting binnen een beeld.

De kwaliteit van de belichting wordt gemarkeerd door een curve die tussen de linker- en rechter-aansluitingen van het histogram valt.(zie voorbeeld hieronder).

Contrast wordt bepaald door de afstand tussen donkere en lichte gebieden van een beeld; een beeld wordt goed gecontrasteerd als het gebieden van diepzwart en intens wit bevat. Qua histogram vertaalt dit zich in een curve die zowel naar links (zwart) als naar rechts (wit) reikt zonder op deze uitersten te stuiten, in dit geval spreken we van onder- of overbelichting. Een sterk contrasterend beeld wordt aangegeven door een U" histogram dat een groot deel van het beeld weergeeft in donkere en lichte tinten met weinig mediumtinten. Een gebrek aan detaildefinitie in donkere of lichte gebieden zal weerspiegeld worden door een overvloed aan donkere of lichte tinten; de curve zal smal zijn en zal een geperst uiterlijk hebben.

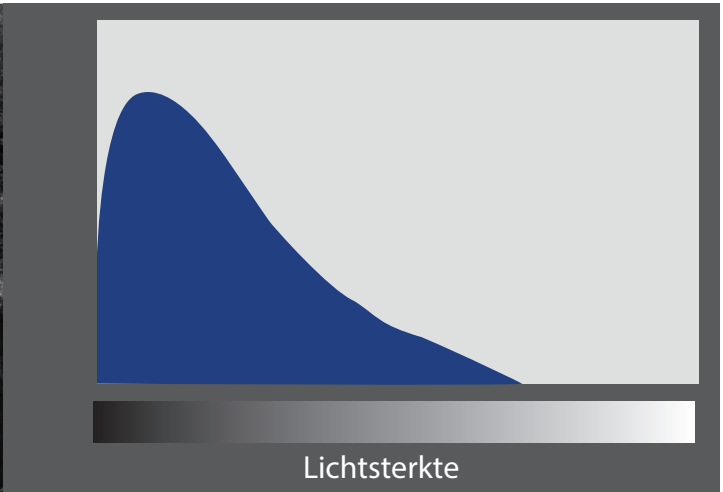
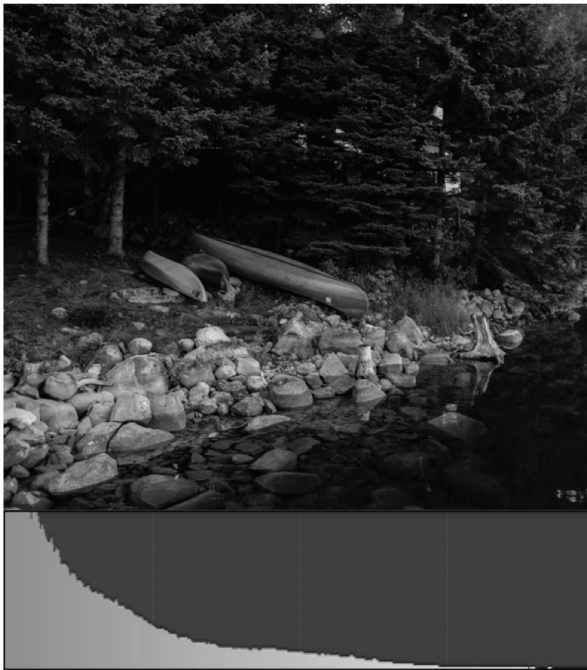
De volgende voorbeelden illustreren de hierboven omschreven aspecten.



Correcte belichting

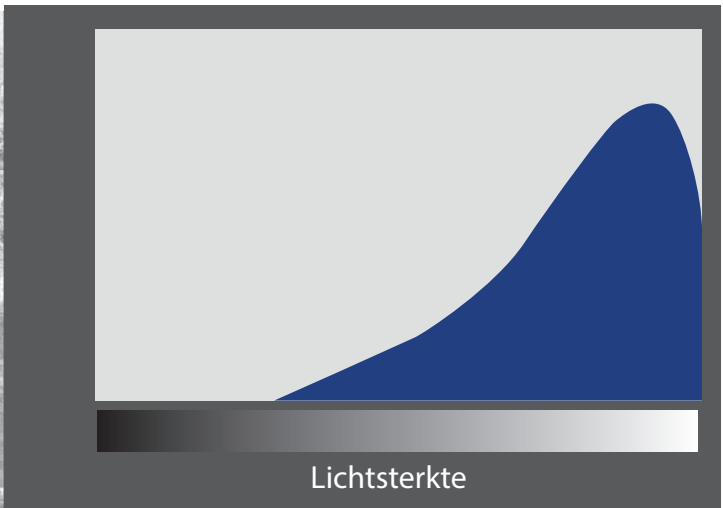
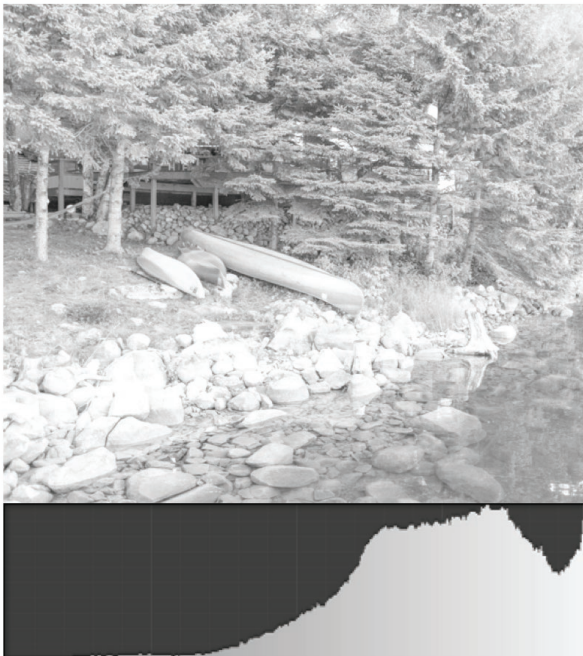
Het histogram zou er zoals bovenstaande moeten uitzien met een maximum aan details en een maximaal contrast. De curve gaat van zwart naar wit zonder de uiterste randen te raken . Het histogram bevat alle beschikbare informatie.

Het maximum aan schaduwtonen is echter niet noodzakelijk en hangt af van de opname, in dit voorbeeld zien we het maximum aan de linkerzijde van de schaduwtonen.



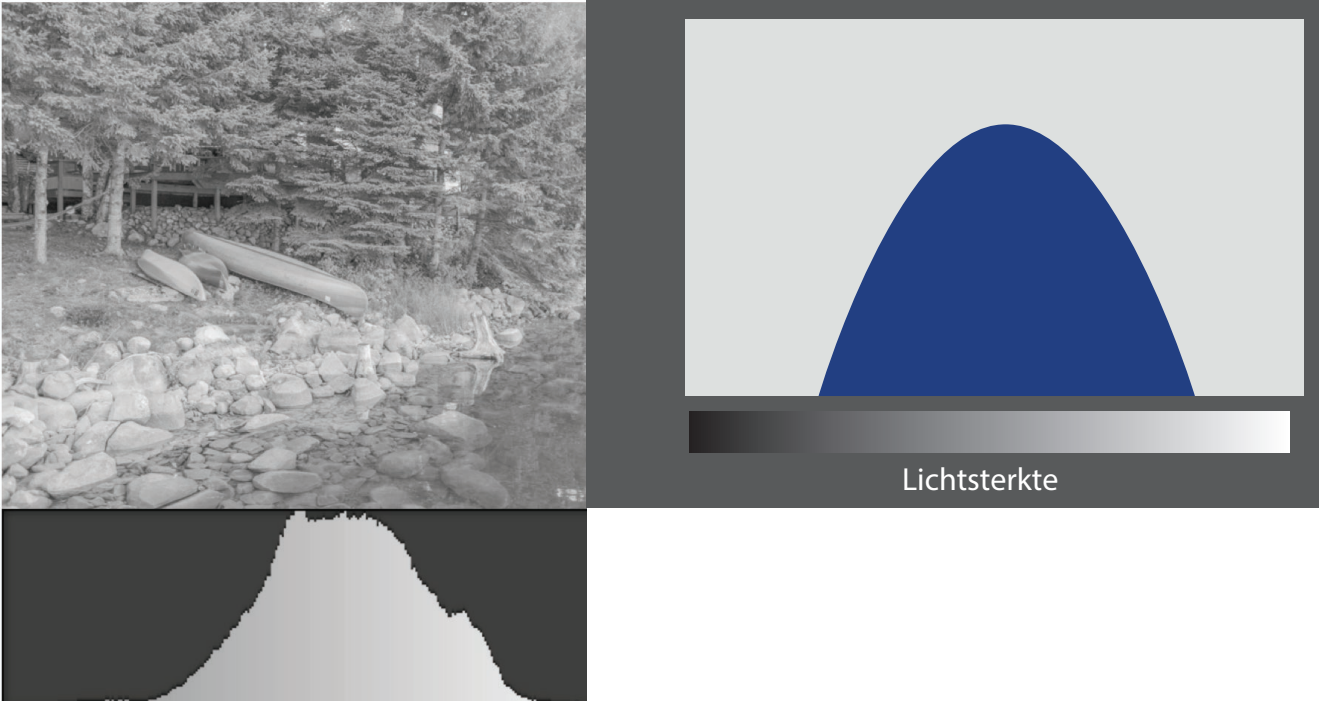
Onderbelichting

Als de curve niet van de diepzwarte tot de hoge lichten loopt betekent dit dat de foto een laag contrast heeft. Bovendien indien de curve samenkomt aan de rand van het histogram, daar waar de schaduwen zich bevinden dan betekent dit dat er weinig details zal worden weergegeven in de foto.



Overbelichting

Wit is zeer aanwezig in dit beeld dat zwart mist om een bevredigend contrast te hebben. De curve loopt op in de hoge lichten en eindigt daar. Het beeld is overbelicht en zal in de witte tonen niet veel tot geen details laten zien.



Laag contrast

Deze foto is goed belicht omdat de histogram curve niet in zwart of hoog licht staat. Anderzijds is het contrast laag omdat er geen zwart-wit aanwezig is.

#6

HISTOGRAMMEN IN DE PRAKTIJK

Bij de foto heeft het histogram in de meeste gevallen een 'zaagtand' profiel.

Op het eerste gezicht lijken ze dus niet overeen te komen met de bovenstaande voorbeelden. De ideale curves vertegenwoordigen echter perfect de belangrijkste principes van het histogram.

Het begrijpen van de histogram is een grote plus bij het correct gebruik van de belichtingsinstellingen en leidt tot een betere beeldkwaliteit bij opname.

#7

BELICHTINGSCOMPENSATIE

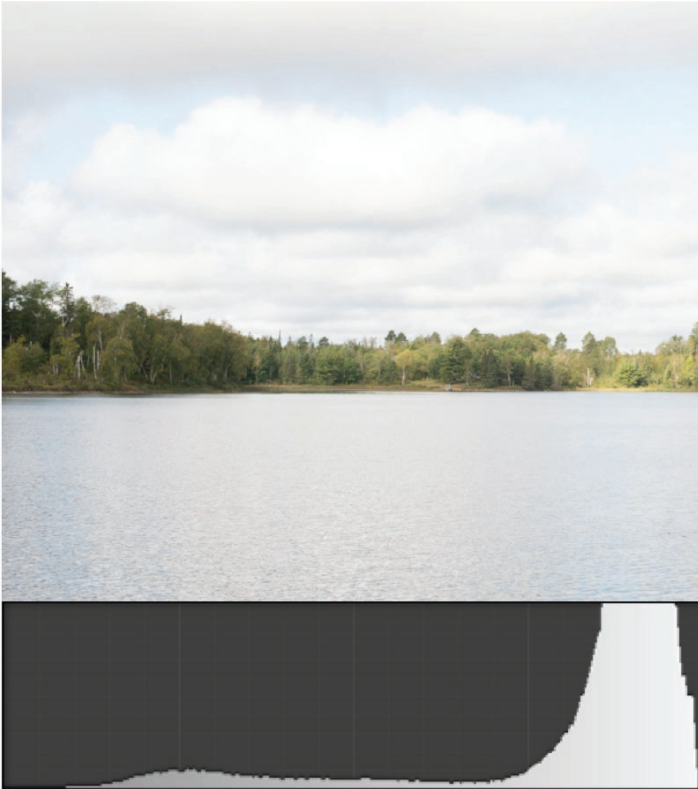
Met belichtingscompensatie kunt u de kwaliteit van de door de camera voorgestelde belichting aanpassen, door een gebied dat te helder of te donker is te onder- of overbelichten in de automatische modus (AV en TV bij Canon A en S bij Nikon).

Dit hulpmiddel wordt vertegenwoordigd door de volgende icoontjes op de reflexcamera en maakt het mogelijk om de belichting voorgesteld door de camera aan te passen.

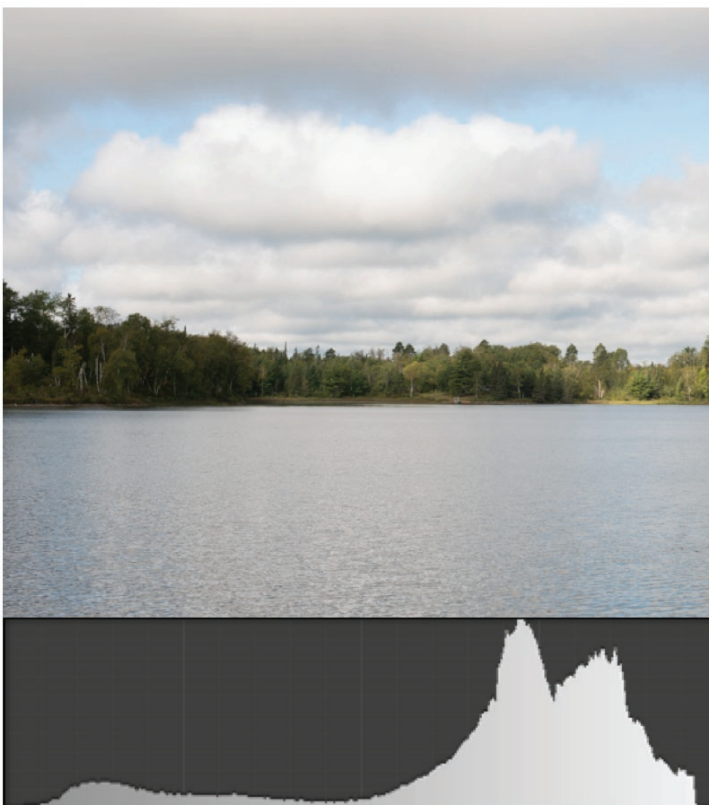


Wanneer je deze knop ingedrukt houdt en gebruikt met de overeenkomstige draai aan het tandwielje geeft dit een mogelijkheid tot een onder- of overbelichting. Het histogram wordt gebruikt om de waarde van de belichtingscompensatie te bepalen die op de belichting moet worden toegepast.

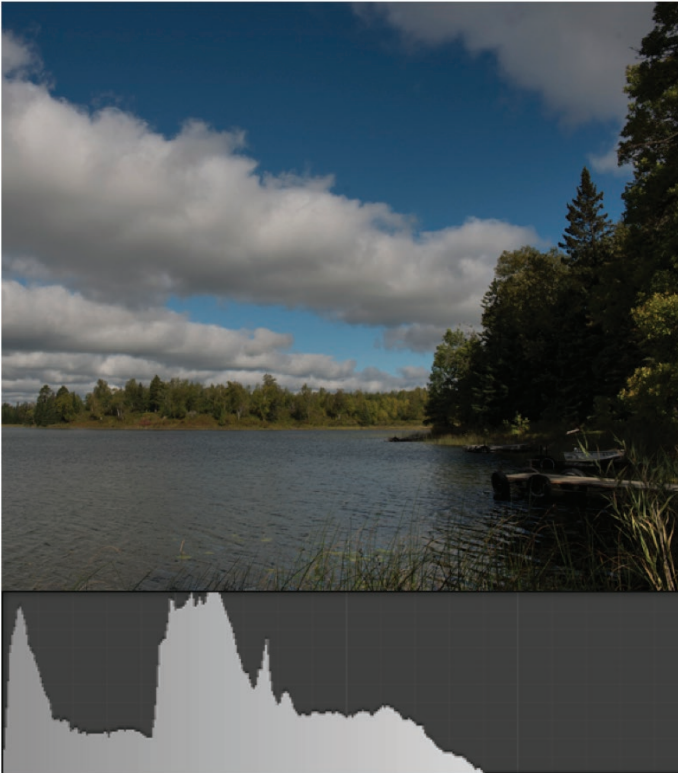
Zorg ervoor dat u deze instelling niet vergeet te resetten naar neutraal om onaangename verrassingen bij de volgende fotoshoot te voorkomen.



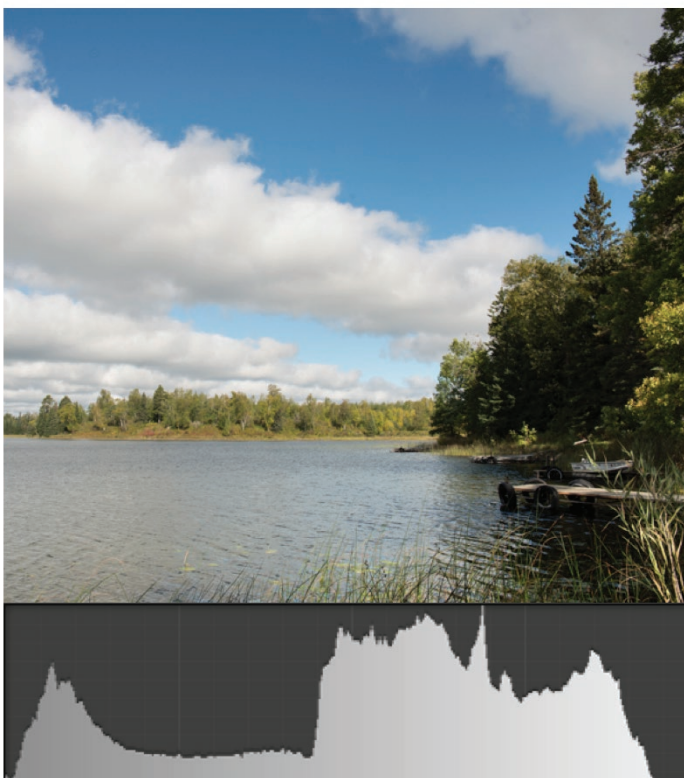
De camera toont hier een opname dat weinig detail biedt in de hoge lichten. Vooral de wolken zijn slecht gedefinieerd en de algemene indruk is een beeld zonder veel contrast.



Met een belichtings compensatie van waarde van -1 kun je de hoge lichten uit het beeld 'uitrekken'.

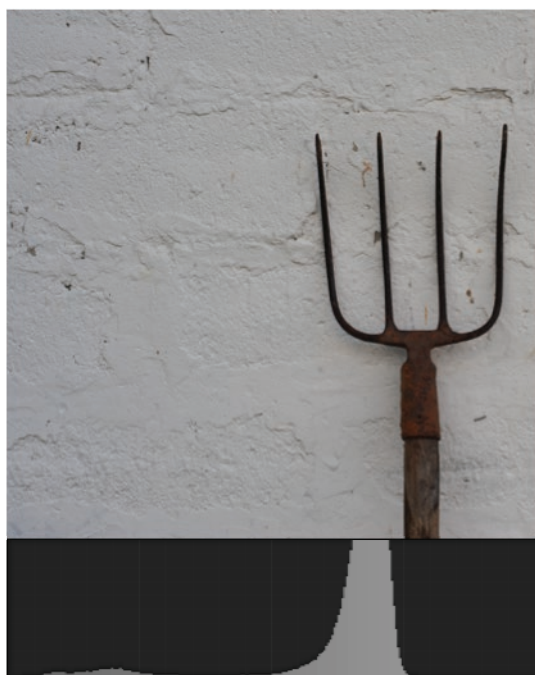


Het histogram toont in dit geval een gebrek aan lichte tonen: er is geen hoge lichten. Hierdoor is het beeld slecht contrasterend en ontbreekt het aan detail in de frames met een smalle piek die overeenkomt met het schaduwgebied.

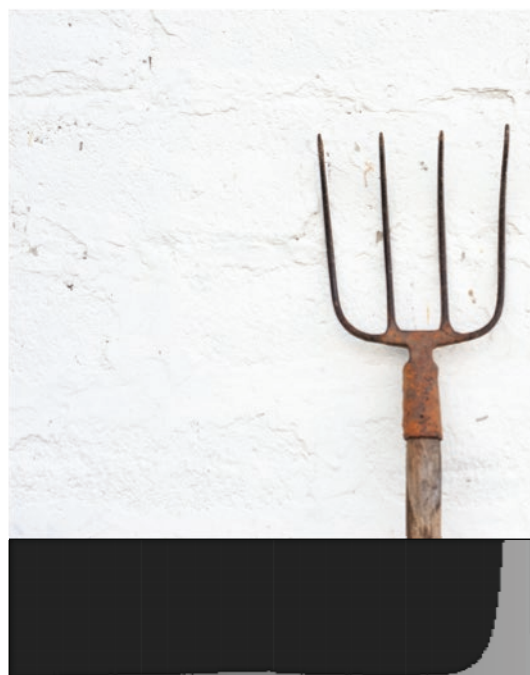


De belichtingscorrectie +1 laat toe om details in de schaduwen te vinden (wat betekent dat het gedeelte van het histogram dat overeenkomt met de schaduwen is uitgerokken). Hoge lichten zijn meer aanwezig en het hele beeld heeft meer contrast gekregen. Een belichtingscorrectie van +1,3 kan het laatste lege gedeelte van het histogram bij het hoge lichtniveau herstellen.

Donkere of lichte onderwerpen vereisen vaak het gebruik van belichtingscompensatie omdat de camera bij het meten van licht de neiging heeft gemiddelde belichting met medium tonen te bieden. In het volgende voorbeeld van een foto van een witte muur wordt het apparaat 'bedrogen' en wordt dit als grijze muur teruggestuurd, die op het histogram wordt weergegeven. Een aanpassing van +2 corrigeert dit met als resultaat dat de muur er wit uit ziet.



0



+2

#8

DE GEVOELIGHEID / ISO of ASA

De gevoeligheid van de digitale sensor wordt uitgedrukt als ISO-waarde. Hoe hoger deze waarde, des te gevoeliger is de sensor voor lichtinval en maakt het mogelijk om opnamen te maken bij weinig licht. Deze toename van iso gaat gepaard met het optreden van ruis, waardoor de beeldkwaliteit verslechtert (zie voorbeeld hieronder). De sensor geeft "niet-bestaande lichtsignalen" weer die artefacten worden genoemd. Er zijn twee soorten: Op de helderheid (zie voorbeeld met de weergave van donkere en lichte pixels) of op de kleur (rode en blauwe pixels verschijnen).



lage ISO



hoge ISO

#9

OORZAKEN VAN RUIS

- De verhoogde ISO-gevoeligheid veroorzaakt een verslechtering van het beeld dat "ruis" wordt genoemd bij
- Weinig licht op de locatie
- Nachtopnames bij lange sluitertijd

Hoe de ruis van uw foto's te verminderen?

- Fotografie op de laagst mogelijke gevoeligheid.
- Gebruik een ruisonderdrukkingfilter bij het retoucheren van beelden in Photoshop/Lightroom

De belichtingsdriehoek (inleiding)

De belichtingsdriehoek bestaat uit drie essentiële parameters - diafragma, snelheid en gevoeligheid - waarmee de camera een foto kan belichten.

Een goede belichting wordt bereikt door een gevoeligheid (ISO) te combineren met correct diafragma en belichtingstijd (of sluitertijd).

Een enkele belichting kan worden verkregen door verschillende combinaties van deze drie parameters. De opname zal hetzelfde zijn, maar het beeld zal er anders uitzien. In workshops 2,3 en 4 zullen de diafragma-, sluitertijd- en handmatige instellingen besproken worden".

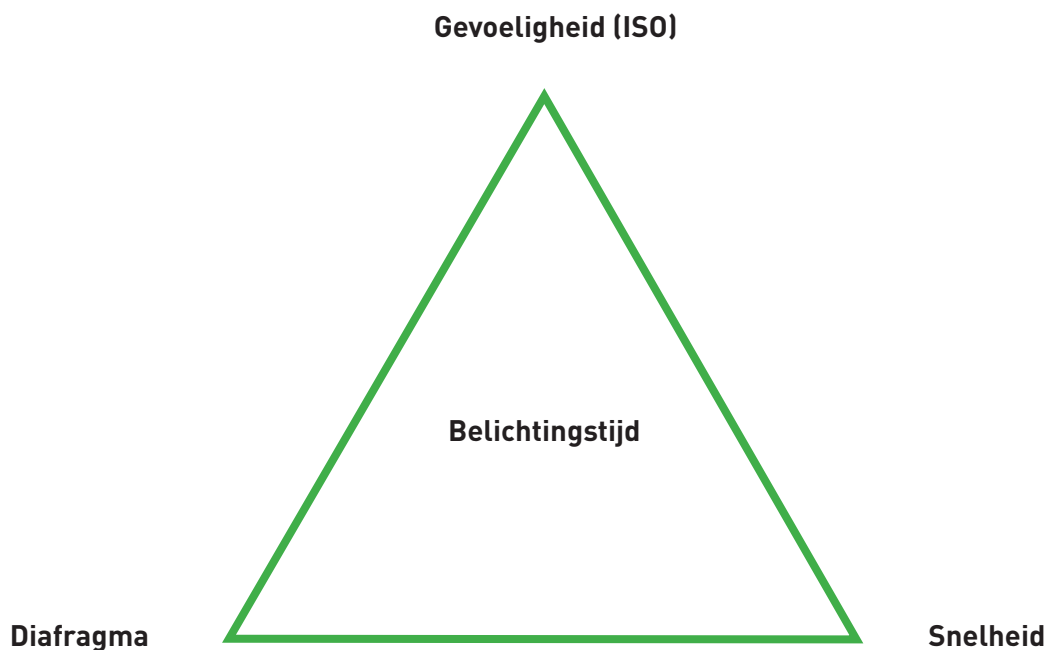
**Instellingen: Afhankelijk van de fabrikant kunnen de afkortingen hiervan variëren.
Zo is er A & S voor Nikon en Av & Tv voor Canon.**

In P-modus wordt de gevoeligheid (ISO) gekozen door de fotograaf en stelt de camera de rest automatisch in voor de belichting.

In A- of Av-modus : De gevoeligheid (ISO) en diafragma worden gekozen door de fotograaf

In de S- of Tv modus selecteert de fotograaf de gevoeligheid (ISO) en sluitertijd

In de M-modus selecteert de fotograaf elk van de drie parameters zelf



#10

DE INSTELLING 'P'

Modus P is de eerste instelling die de fotograaf in staat stelt controle te krijgen over de belichtingsparameters.

Het is een automatische modus die de toegang blokkeert tot bepaalde instellingen en vooral gevoeligheid (ISO), die de fotograaf dan zelf kan aanpassen.

Het diafragma en de sluitertijd zullen door de camera worden bepaald, maar de gebruiker zal het diafragma/sluitertijd met behulp van een tandwiel kunnen aanpassen".

FOTOGRAFISCHE TERMENLIJST

A

Autofocus:

Autofocus is een automatische scherpstelfunctie van het objectief. Een sensor van de camera registreert op welke afstand het te fotograferen onderwerp zich bevindt,

waarna het objectief zich automatisch scherp wordt gesteld. Het eerste autofocusstelsel dateert uit de jaren '60.

Achtergrondverlichting:

Wanneer de lichtbron zich achter de lichtbron bevindt.

B

Belichting:

Het is het fenomeen van licht dat het oppervlak van film of digitale beeldsensor raakt. De belichting wordt bepaald door de hoeveelheid licht die door het diafragma van de lens gaat (gedefinieerd door de f-stop) in combinatie met de duur van de belichting (sluiterijd), waarbij een sensor met een bepaalde gevoeligheid (ISO) wordt geraakt.

De juiste belichting, best bepaald door de lichtmetercel, kan worden ingesteld met een aantal belichtingsmodi, waaronder handmatige- en automatisch instelling, sluitertijd- en diafragma prioriteit.

Belichtingsmodi:

P - Program modus: De camera stelt de sluitertijd en het diafragma zelf in voor optimale belichting.

S of Tv - Sluiterprioriteit / Time value: De gebruiker kiest de sluitertijd; de camera selecteert het diafragma voor de beste resultaten.

A of Av - diafragma prioriteit / Aperture value: De gebruiker kiest het diafragma; de camera selecteert de sluitertijd voor het beste resultaat.

M - manuele of handmatige instelling : De gebruiker stelt zelf de sluitertijd, diafragma en ISO in.

Belichtingstijd:

De belichtingstijd is de tijd die nodig is om de digitale sensor of film goed te belichten.

Bestandsformaat:

De manier waarop een beeld wordt opgeslagen in het geheugen van een digitale camera. JPEG, TIFF en RAW zijn de meest voorkomende formaten.

Beelddefinitie:

Het bestandsformaat komt overeen met de totale hoeveelheid pixels binnen het beeld, verkregen door het aantal horizontale pixels te vermenigvuldigen met de hoeveelheid verticale pixels. Het wordt meestal uitgedrukt in megapixels of miljoen pixels. de definitie zal van invloed zijn op de maximale afdrukformaat van een afbeelding.

Bewerking:

Het proces waarbij u de beste beelden kiest en bewerkt voor presentatie of storytelling.

Bewerkingen:

Aanpassingen aan een digitale foto om het oorspronkelijke aspect te wijzigen, zoals verzadigingsinstellingen, helderheid, contrast, kleur,... Ook wel "post-productie" genoemd.

Brandpuntsafstand:

Het is de afstand tussen het brandpunt van een lens en het filmvlak wanneer de lens op oneindig scherpgesteld is. Het wordt gebruikt om de relatieve grootte en hoek van een lens aan te geven, uitgedrukt in millimeters (mm). De brandpuntsafstand van een bepaalde lens staat over het algemeen vermeld op de voorkant van de lens.

In 24x36 mm-formaat wordt een brandpuntsafstand van 50 mm beschouwd als een standaardlens, een brandpuntsafstand van minder dan 40 mm komt overeen met een groothoeklens, terwijl een brandpuntsafstand van meer dan 70 mm een telelens is. Op een zoomlens kun je de brandpuntsafstand veranderen.

C

Chromatische aberratie:

Chromatische aberratie (CA's) wordt ook wel kleurschifting of (onterecht) 'paarse randjes' genoemd. We zien het als magenta en groene randen op onderwerpen met een hoog contrast, zoals bijvoorbeeld een donkere tak tegen een volledig bewolkte lucht. Sommige objectieven laten blauwe en gele kleurschifting zien in plaats van de groen/magenta afwijking. Het ontstaan van CA's is een natuurkundig proces en is eigenlijk heel normaal. Zonder te technisch te worden: Het heeft te maken met de manier waarop wit licht op een lens breekt en hoe de verschillende kleuren weer op één punt worden gefocust. CA's zijn door de vorm van lenselementen vaak aan de randen sterker dan in het midden van het beeld

Collimator:

De collimator toont het gebied van het beeld waar de afstand is ingesteld (in een aut

ofocus-systeem) voor scherpstelling. Het kan ook worden gebruikt voor lichtmetingen in het geval van "spot" -meetmodus. Een collimator is een systeem dat een evenwijdige stralingsbundel vormt (als van een oneindig verre stralingsbron).voorkomende formaten.

D

Diafragma of lensopening:

Een ring of plaat met een opening in het midden, waarvan de grootte de hoeveelheid licht bepaalt dat de camera binnendringt. Een instelbaar diafragma vergroot of verkleint de grootte van het opening waardoor min of meer licht door de lens kan gaan naar de film of digitale sensor.

Digitale zoom:

Een digitale zoom interpoleert het centrale deel van het beeld om een optische zoom te simuleren. Hoe meer men inzoomt op het onderwerp, des te meer men aan kwaliteit verliest in het beeld.

Zoom-Optisch:Een optisch systeem bestaande uit objectieven waarmee u kunt inzoomen of uitzoomen op uw fotografisch onderwerp zonder uw fysieke positie of de definitie van het opgenomen beeld te wijzigen.

E

EXIF (Exchangeable Image File):

Ook te onthouden als 'extra informatie bestand', deze bevatten extra gegevens, zoals de datum en tijdstip van opname, met welke camera en lens er is gefotografeerd, camera instellingen etc..

F

Fill-in:

Het gebruik van een flitser overdag wanneer u naar de zon kijkt om het natuurlijke en kunstmatige licht in evenwicht te brengen. Deze techniek verzacht de schaduwen.

Focus:

(1) Het punt waar convergerende lichtstralen elkaar ontmoeten na gebroken of gereflecteerd te zijn.

(2) Het brandpunt van een lens.

(3) De heldere en scherp gedefinieerde conditie van het beeld.

(4) De aanpassing van de afstandsinstelling op een lens om een scherp gedefinieerd beeld te verkrijgen, zoals bij het scherpstellen van een camera.

G

Groothoeklens:

Een groothoek is een lens die wordt gebruikt voor korte brandpuntsafstanden (minder dan 40 mm).

H

Histogram:

Een grafiek die de verdeling van de tonen in een digitaal beeld laat zien, variërend van zwart (links) tot wit (rechts). Een fotograaf kan een histogram gebruiken om de belichting te begrijpen en te manipuleren. Veel digitale camera's hebben de mogelijkheid om de fotograaf een histogram te laten zien van een beeld dat hij of zij heeft gemaakt. De meeste beeldbewerkingstoepassingen kunnen een histogram maken voor een afbeelding.

I

ISO:

International Organization for Standardization (of ASA):

ISO in de digitale fotografie vertegenwoordigt de gevoeligheid van de elektronische sensor die het beeld vastlegt en wordt aangeduid door één enkel, bijna universeel geaccepteerd gemeenschappelijk beoordelingssysteem dat de initialen "ISO" gebruikt vóór het gevoeligheidsinstelgetal van de digitale camera - bijv. ISO 100. Hoe hoger deze waarde, hoe gevoeliger de sensor is.

J

JPEG:

Joint Photographic Experts Group.

Een standaard voor het comprimeren van beeldgegevens waarbij de grootte van het bestand wordt verkleind. JPEG is met zijn 16,7 miljoen kleuren zeer geschikt voor het comprimeren van fotografische beelden. Een beeldbestandnaam "JPEG" draagt de extensie "jpg" (bijv. "portret.jpg"). Veel mensen verwijzen naar een afbeelding in JPEG-formaat als een "JPEG," uitgesproken "jay-peg".

K

Kelvin :

Een eenheid van temperatuur. In de fotografie verwijst het meestal naar de temperatuur van een kleur. Het zichtbare licht-spectrum wordt wetenschappelijk beschreven in kleurtemperatuur en wordt gemeten in graden Kelvin (Kelvin).

L

Lens:

Een echte "lens" is een enkel stuk glas (of andere transparant materiaal) met 1 of meerdere gebogen oppervlakken. Met behulp van lenzen kan de mate waarmee lichtbundels convergeren worden aangepast. Wat we gewoonlijk een fotografische 'lens' noemen is nauwkeuriger en technisch gezien een "objectief", een optisch apparaat dat een combinatie van lenzen bevat die lichtstralen van een object ontvangt en een beeld vormt op het brandvlak. Een fotografische lens wordt altijd een lens genoemd, ook al is het geen lens, maar bevat het meerdere lenzen. Een cameralens verzamelt en focust lichtstralen om een beeld te vormen op de sensor van een digitale camera of een traditionele film.

Licht:

Hoge lichten: De meest lichte zones in een beeld.

Lichtinval : Licht dat op een oppervlak valt - niet het licht dat erdoor wordt gereflecteerd. Licht waarvan de stralen een object raken.

Schaduw : De donkerste lichtzones in een beeld.

Gereflecteerd licht: Het licht weerkaatst een onderwerp. De camera sensor en de film halen dit licht op.

Lichtmeter:

Een toestel om het licht te meten en zo de belichting van de camera aan te passen.

M

Megapixel:

Verwijst naar een miljoen pixels en wordt gebruikt om het aantal pixels te beschrijven dat de beeldsensor van een digitaal apparaat heeft. Zie "Beelddefinitie".

O

Overbelichting:

Een langdurige belichting met teveel licht als gevolg, waardoor belangrijke beeldetails kunnen 'uitwassen' of worden gewist. Deze "uitgebrande" zones van de beelden worden in zuiver wit weergegeven. Onderbelichting: Een onvoldoende belichting, wat resulteert in te donkere gebieden in het beeld.

P

Pixel:

Afkorting voor "beeldelement", een pixel is een klein vierkantje gekleurd licht dat een digitaal beeld vormt. Het is de kleinste eenheid in een digitaal beeld. Denk aan een pixel als een enkele kleine tegel in een groot mozaïek.

R

RAW:

Een bestandsformaat dat de originele metadata bevat. Deze data creëert een soort digitaal "negatief" dat met behulp van software in een standaardformaat moet worden omgezet.

Resolutie:

Bepaalt het aantal punten per inch. Men zou niet kunnen zeggen dat de resolutie een beeld kenmerkt, maar veeleer de weergave ervan op een scherm of printer. Resolutie verwijst ook naar het aantal pixels dat een scanner uit een document kan halen.

Ruis:

Afwijkingen in de vorm van willekeurige blauwe of rode pixels die tussen de pixels met correcte kleuren komen te staan of extra pixels met verschillende grijswaarden. Bovenliggende pixels op het beeld kunnen regelmatig of onregelmatig worden weergegeven.

Donkere gebieden in je foto zullen eerder ruis zullen vertonen dan lichtere gebieden. De intensiteit is afhankelijk van tal van factoren (ISO waarde, lichtsterkte, sensorgrootte, bewerking).

S

Scherptediepte:

Het bereik van de afstand in een beeld die scherp lijkt te zijn en die in een beeld acceptabel scherp wordt weergegeven. De scherptediepte wordt met name bepaald door het diafragma van de lens en strekt zich uit over een afstand voor en achter het punt waar de lens op gericht is.

Sensor:

Een sensor is een elektronisch systeem dat licht omzet in elektronische signalen. Deze signalen worden vervolgens omgezet in digitale waarden die de intensiteit van de kleuren voor elk punt in het beeld weergeven.

Sluiter:

Het sluitergordijn blokkeert de passage van licht dat door de lens naar de beeldsensor gaat wanneer deze gesloten is, en zorgt ervoor dat het licht hem kan bereiken wanneer deze open is. De sluiter kan bestaan uit bladen, een gordijn, een plaat of een andere beweegbare afdekking. Ze bepalen hoeveel tijd het licht door de opening mag gaan om de beeldsensor te bereiken.

T

TIFF (Tagged-Image File Format):

Dit is een beeldformaat dat het beeld niet degradeert (maar meer schijfruimte in beslag neemt dan het formaat). Het wordt gebruikt voor optimale beeldresolutie.

V

Verzadiging:

De verzadiging drukt de zuiverheid van de kleur uit, d. w. z. de afwezigheid van grijs-tinten en tussentinten. Technisch gezien de mate waarin een kleur onverdund is door wit licht. Dagelijks de mate van kleurintensiteit. Een volledig onverzadigde kleurenfoto wordt monotoon ofwel zwart-wit.

Vignettering:

Vignettering is specifiek voor zoom brandpuntsafstand en diafragma: het licht wordt gelijkmatig verdeeld en het resultaat is een geleidelijke vermindering van het licht aan de randen van het beeld waardoor donkere hoeken ontstaan.

W

WB-automatische witbalans:

Dit is de automatische aanpassing van de witbalans, dat wil zeggen colorimetrie afhankelijk van de lichtbron.

Witbalans:

Witbalans is de manier om de kleuraanpassing van een beeld te corrigeren op basis van het type verlichting om onjuiste kleurweergave in het beeld te voorkomen.

Kom meer te weten over het werk van beroemde fotografen over deze onderwerpen.

1 Scherptediepte en scherpstelling

Stephan Vanfleteren voor zijn portretten met minimale scherptediepte. Ansel Adams, Edward Weston en de "F/64 groep", voor indrukwekkende helderheid van landschappen of stillevenen.

2 Onscherpte, beweging en bevroering

Voor onscherpte kunt u het werk van Bernard Plossu, Willy Ronis (bv: "Vendôme", 1947). Voor bevroren actie en beweging: Cartier-Bresson en zijn beroemde "beslissend moment" of "fotografische opname" (dit definieert het exacte moment waarop de fotograaf op de ontspanknop drukt en het beeld vastlegt) In feite legt de fotograaf 1 enkele scène vast, die nooit meer op dezelfde manier zal worden gezien.

3 Licht en kleuren

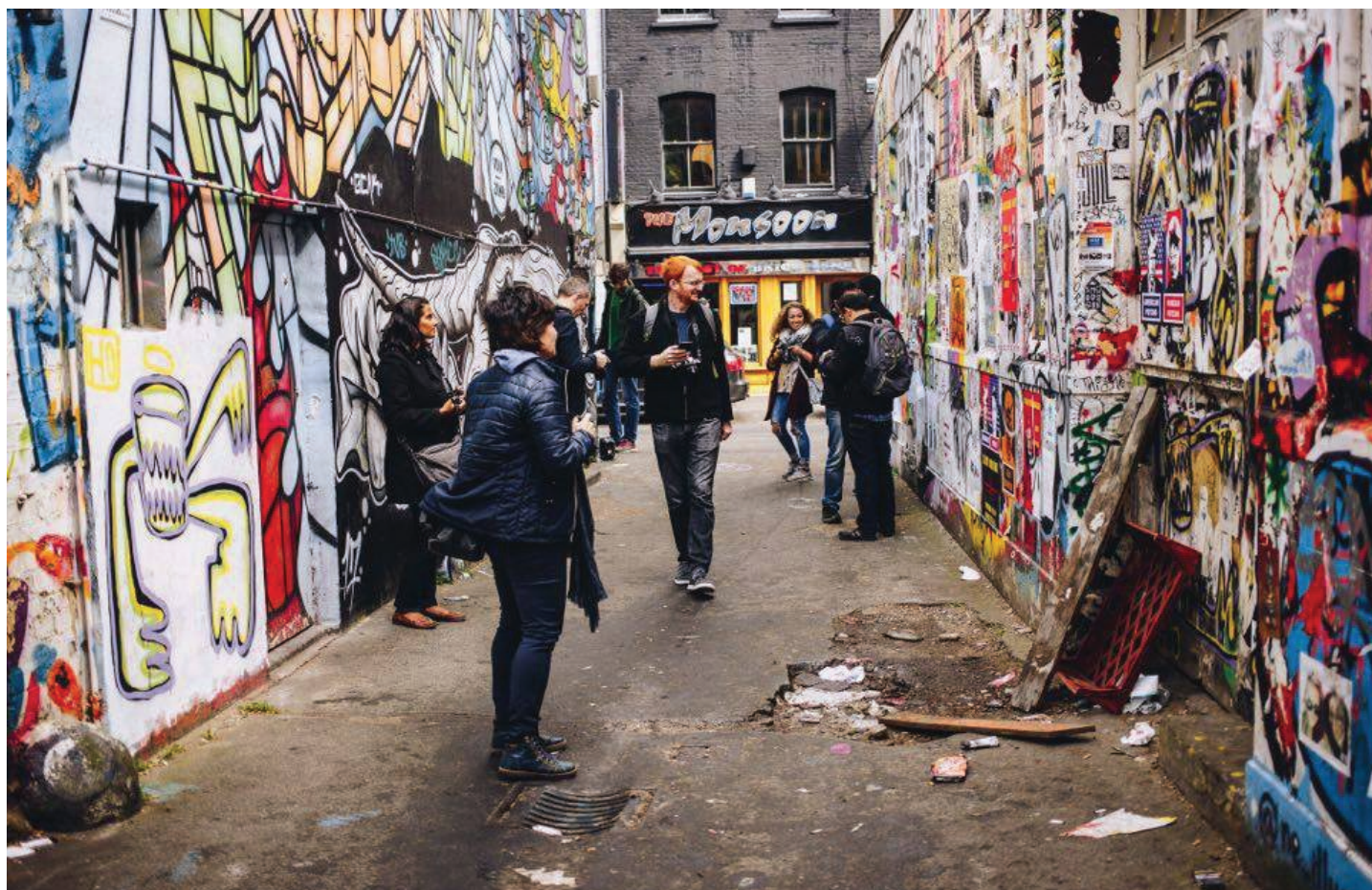
Bruce Gilden (flitslicht), Martin Parr (flitst het alledaagse in kleur) en Massimo Vitali (overbelichtingen bij urban landschappen)

Hou jezelf op de hoogte en verneem meer over de laatste nieuwigheden, trends en geschiedenis van de fotografie.



mag.thephotoacademy.com

**Neem deel aan onze “PHOTOWALKS”,
wedstrijden en wissel ervaringen en tips
uit met medefotografen in uw stad.**



rebrand.ly/photowalks