

EDUCATIEF

Live View



PORTFOLIO

Marc Loogman



INTERVIEW

Marco Borsato



REVIEW

Canon EOS 50D

you can
Canon

**LET'S
PLAY**

**EOS
450D**

Wees creatief. Trek erop uit. Speel. Zorg dat je de nieuwe EOS 450D in handen krijgt, met 12,2 Megapixel sensor, Live View mode, een snelheid van 3,5 beelden per seconde en 3,0" LCD-scherm. Begin je avontuur op www.canon.nl/LETSPLAY



EOSzine: mooi, leuk, maar....

Het is altijd spannend om na de lancering van een nieuwe publicatie de reacties van lezers te horen, zeker als het om een betrekkelijk nieuw fenomeen gaat als een bladerbaar e-magazine. Over het algemeen hebben we veel lovende woorden ontvangen. Heldere opmaak, duidelijke artikelen en leuke extra's als grote foto's en videoclips. Maar zoals altijd is er een 'maar'. Een beeldscherm is, zeker als de resolutie niet hoog is, niet het meest ideale medium om veel tekst te lezen. Op een 24" monitor met 1920 bij 1200 pixels is alles direct goed leesbaar, maar bij 1024 x 768 moet je veel zoomen en schuiven. Om deze 'maar' op te lossen zou ik alle lezers bovengenoemde HD-monitor toewensen - je kunt er trouwens ook fantastisch foto's op beoordelen en bewerken - maar minder duur is het advies om **EOSzine** gewoon even door te bladeren. Kijk of er leuke onderwerpen in staan, volg de linkjes naar websites en adverteerders, bekijk foto's en clips op het beeldscherm en download tenslotte de meest interessante onderwerpen (DOWNLOAD-knop in grijze balk onder artikelen). Als je deze pdf's afdrukt, dan kun je ze vervolgens op je gemak in je luie stoel lezen en als je ze in een klapper bewaart, heb je een eigen archiefje om later nog eens te raadplegen. **DOEN!**

Soms neem ik zelf de camera ter hand en ditmaal mocht ik een theaterconcert van The Fabulous WanneBeatles registreren. Geen eenvoudige klus met zeer wisselend en ook weinig licht. Gewapend met een EOS 5D mkII en een 70-200mm 2.8L IS blijkt het echter geen enkel probleem te zijn. Opnamen in RAW bij ISO 3200 vertonen bijzonder weinig ruis en veel detail. Kippenvel! Overigens was het voor iemand die de zestiger- en zeventiger jaren bewust heeft meegemaakt een fantastisch beleving: 'Close your eyes and' ik hoorde echt John, Paul, George en Ringo!

Veel leesplezier, Pieter Dhaeze

Aarzel niet om familie, vrienden en kennissen attent te maken op EOSzine. Hoe meer aanmeldingen, des te meer leuke onderwerpen we kunnen bespreken!

In dit nummer



PORTFOLIO | Marc Loogman

Naast zijn werk als fysiotherapeut en zijn gezin, zijn reizen en zeilen de grote passies van Marc Loogman. Zijn camera is daarbij zijn trouwe metgezel. Niet om de standaard kiekjes te maken, maar om ook de onbetreden paden te bewandelen. Zo ontstaan er wunderschone foto's tijdens een trip naar China. In deze EOSzine een tipje van de sluier.

8



EDUCATIEF | Live View

Live view heeft een wereld geopend voor macrofotografen. Scherpstellen kon nog nooit zo nauwkeurig. Ook voor telefotografie verleent uitstekende diensten en wil je eens een bijzonder kader kiezen zonder halsbrekende toeren uit te moeten halen, dan is Live View natuurlijk ook erg geschikt.

10



REVIEW | Canon EOS 50D

Canon zoekt de grenzen op met de ontwikkeling van zijn spiegelreflexcamera's. De EOS 50D heeft nu nog meer professionele aspiraties en daar kun je als enthousiast vrijetijdsvotograaf voor minder dan 1000 euro over beschikken. Hoge resolutie, supersnel en gebruiksvriendelijk zijn de kenmerken van dit nieuwe EOS-parade-paardje.

12



INTERVIEW | Marco Borsato

We kennen Marco Borsato allemaal als een bevlogen zanger. Met evenveel energie zet hij zich in voor War Child. Om zijn reizen voor dit goede doel te documenteren heeft hij altijd een EOS-camera in zijn koffer. In dit interview een korte kennismaking met Marco Borsato, de fotograaf.

16





EDUCATIEF | Hoe licht is licht?

Het menselijk oog is suprieur aan elke digitale camera, maar dat betekent niet dat het altijd de werkelijkheid goed waarneemt. In een helder verlichte kamer 'ziet' het oog net zoveel licht als buiten op een gewolkte dag. De lichtmeting van je camera zal anders laten zien. Dus hoe licht is licht nu eigenlijk?

18



EDUCATIEF | Standaardlenzen

Een spiegelreflexcamera koop je meestal met een standaard zoomlens. Deze kitlens voldoet in veel gevallen perfect, zeker als je net begint met fotograferen. Op een zeker moment wil je de functionaliteit van je camera echter uitbreiden met meer zoom of met meer lichtsterkte. Canon heeft een mooi assortiment standaard zoomlenzen. Een overzicht.

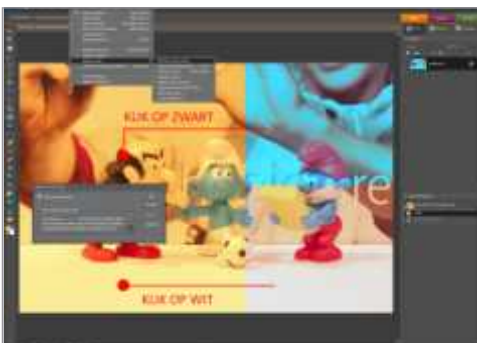
20



EDUCATIEF | Helder histogram

De belichting van een opname wordt bepaald door verschillende factoren, zoals de hoeveelheid licht, de helderheid van het onderwerp en de kleuren. Hoe die verdeling van de helderheid is, kun je zien in het histogram. Wat dat is en hoe het je kan helpen bij het maken van beter belichte foto's, lees je hier.

24



EDUCATIEF | Photoshop Elements kleur

Over smaak valt te twisten. Over kleur ook. Toch is een kleurzweem als gevolg van een onjuiste witbalans zelden gewenst. De camera goed instellen voorkomt dit probleem, maar overkomt het je toch dan kan Photoshop Elements uitstekend hulp bieden.

32



Verder: nieuws **6** • review: EF-s 18-200mm vs. EF-s 18-55mm / 55-250mm **26**
 • educatief: Scherpstellen **30** • service **34** • oproep **35**

Volgende keer o.a.: Special over de EOS 5D mkII

INFORMATIEF

Leuk om te weten

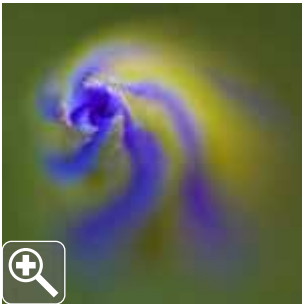
Canon is een dynamisch bedrijf. Niet alleen in Nederland, maar ook wereldwijd. Er gebeurt dus van alles, maar veel van dat nieuws haalt het journaal niet en lees je ook niet in de krant. Uit een lange lijst van persberichten en nieuws-items hebben wij daarom voor jou enkele leuke wetenswaardigheden geselecteerd.

you can
Canon

EOS winnaars



>> [website](#)



>> [website](#)

Het oog van de fotograaf maakt de foto en niet zijn camera. Een dure camera kopen, is geen garantie voor een goede foto. Talent en inspiratie zijn tevens onmisbare ingrediënten.

Maar als je talent met een EOS-camera combineert, dan kunnen er wel heel mooie dingen ontstaan. Afgelopen maand is dat weer bewezen. Bij de **World Press Photo 2009** is de prijswinnende foto gemaakt door de Amerikaan **Anthony Suau** met een **EOS 5D2**. De grimmige sfeer op de foto typeert de gevolgen van de kredietcrisis op huiseigenaren in de VS in de vorm van een gedwongen huisontruiming.

Dichter bij huis en iets minder prestigieus, maar zeker geen onaanzienlijke prestatie, is de verkiezing van **Johan van de Watering** tot **NVN Natuurfotograaf 2009** (cat. Planten) met een bijzondere macrofoto van een gentiaan genomen met een **EOS 40D**. We zijn er als EOSzine trots op dat we in het eerste nummer een portfolio van deze begenadigde fotograaf hebben gehad.

Canon sponsort Joseph



v.l.n.r. Martin Trampe (Canon), Erwin van Lambaart (Joop van den Ende Theaterproductie) en Freek Bartels

>> [website](#)

Canon Nederland is de trotse hoofdsponsor van **JOSEPH and the amazing technicolor dreamcoat**, de nieuwste musical van Joop van den Ende Theaterproducties. Ter ere van de afsluiting van de sponsorovereenkomst rolde de nieuwe hoofdrolspeler Freek Bartels voor het eerst op posterformaat in full colour met zijn 'amazing dreamcoat' uit de printer. Canon Nederland is al jaren een belangrijke partner van verschillende grote Nederlandse musicals van Joop van den Ende Theaterproducties.

"JOSEPH is onder andere dankzij de 'technicolor dreamcoat' een hele kleurrijke musical. Aangezien kleur in al onze digitale producten een prominente rol speelt denk aan onze digitale foto- en videocamera's en onze print en kopieerapparatuur spreekt het thema van deze musical ons des te meer aan", aldus Trampe. "Na de vele positieve reacties die wij kregen als sponsor van de succesvolle musicals Tarzan en Evita, sluit ook dit sponsorship volledig aan op 'Kyosei', Canon's bedrijfsfilosofie. 'Kyosei' staat onder meer voor duurzaam ondernemen, betrokkenheid bij goede doelen en het ondersteunen van culturele activiteiten. Een groot goed waar Canon zich op verschillende fronten hard voor maakt."

HD filmen met spiegelreflex-

Wie had het ooit voor mogelijk gehouden, de beeldkwaliteit van de huidige generatie spiegelreflexcamera's? En filmen met een DSLR heeft zelfs niemand in zijn stoutste dromen durven en kunnen voorstellen. Toch is het met de komst van de Canon EOS 5D mkII (EOS 5D2) een feit geworden. Met een kwaliteit van 1080p (hoogste niveau Full-HD) kun je met alle fotografische mogelijkheden van een spiegelreflex de bewegende wereld om je heen vastleggen. Denk aan filmen met een 16mm groothoek of 400mm tele. Dat doe je niet met een 'simpele' camcorder. In EOSzine zullen binnenkort dit fenomeen uitvoerig bespreken, maar om alvast de smaak te pakken te krijgen, krijg je dankzij Ruben Smit (bekend Natuurfotograaf) een voorproefje. In een interview voor ADtv vertelt hij over zijn ervaringen met het filmen met een EOS 5D2 en er is ook een voorbeeldclip te zien op lage resolutie. Let vooral op de kleine scherptedieptes waarmee kan worden gewerkt.



>> interview

>> demo-clip

Canon voorjaarscollectie 2009

Elk half jaar introduceert Canon een groot aantal nieuwe imaging producten. Vooruitlopend op de PMA 2009 in Las Vegas worden we verrast met een veelheid van nieuwe compactcamera's, waarbij gebruiksgemak, mogelijkheden en kleur de kernwoorden zijn. Voor de spiegelreflexfotograaf zijn alleen de twee nieuwe Tilt&Shift-lenzen interessant, hoewel een mooie compactcamera voor erbij natuurlijk altijd een leuke aanwinst is. Twee modellen die we uit het grote aanbod onder de aandacht willen brengen zijn de Powershot D10 voor in de sneeuw en onder water en de Powershot SX 200 IS met 12x optische zoom en HD-filmmodus!



RAW Codec

Als je foto's in Windows Verkenner wilt bekijken, dan kan dit als miniatuur of als filmstrip. Dat is handig bij het terugzoeken en selecteren. Fotografeer je echter alleen nog maar in RAW, dan worden de miniatures niet zomaar getoond. Windows Verkenner moet namelijk bekend zijn met het specifieke RAW-type, wat bij elk model anders is. Als je dus een nieuwe camera gekocht hebt, maar Windows is niet geupdate, dan kun je plotseling je RAW-bestanden niet meer als miniatuur zien. Daarom brengt Canon regelmatig een nieuwe zogeheten RAW codec uit, die er na installatie voor zorgt dat nieuwe RAW-bestanden weer visueel worden herkend in Windows Verkenner. De laatste versie voor onder andere de EOS 1000D, EOS 50D en EOS 5D2 kun je downloaden van de Canon site of klikken op de afbeelding hiernaast.



Firmware

De prestaties van je camera en de kwaliteit van de foto's worden niet alleen bepaald door de hardware van de camera. In elke camera zit ook een stukje software, noodzakelijk voor de aansturing en instellingen en ook de omzetting van meetsignaal naar daadwerkelijk beeld. Deze software wordt de firmware genoemd. Het kan zijn dat na de introductie van een nieuw model volgend uit de ontelbare praktische gebruikerservaringen kleine 'problemen' aan het licht komen. Zijn deze relevant voor het bedienen van de camera of de beeldkwaliteit, dan wordt een zogeheten 'firmware-update' vrijgegeven. De laatste drie zijn voor de EOS 50D, EOS 5D2 en de EOS 40D. Klik op de afbeelding voor de betreffende site







REISFOTOGRAFIE

Marc Loogman

We reizen wat af. Zowel zakelijk als privé bezoeken we alle uithoeken van de wereld. De foto's waarmee we thuis komen worden vaak ontvangen met veel oh's en ah's vanwege de onbekendheid en de schoonheid van het onderwerp. Maar welbeschouwd zijn de meeste plaatjes niet meer dan registrerende kiekjes. Daar is niets mis mee, want je bent onderweg (lichtbepakt en tijdschema) niet altijd in de gelegenheid om uitgebreide fotografisch inspanningen te verrichten. Wil je in verre oorden echter onderscheidende opnamen maken, dan zul je extra lenzen mee moeten nemen voor een gevarieerder beeldhoekbereik, een polarisatiefilter, een opzetflitser voor hoofdzakelijk invuldoeleinden en zelfs een stabiel statief. Marc Loogman heeft zich tijdens een reis naar China al deze moeite getroost en gecombineerd met vroeg opstaan en het letterlijk bewandelen van onbetreden paden heeft dat een serie verrassend mooie foto's opgeleverd die we graag via EOSzine aan je willen presenteren. Zijn groothoek heeft prima diensten bewezen bij de Chinese muur en rijstvelden. Dankzij de invulflits zijn veel portretten perfect belicht en het statief heeft de mogelijkheid gegeven om haarscherpe nacht- en lange sluitertijdopnamen te maken. Zijn oog voor compositie en de inspirerende omgeving deden de rest.



Marc Loogman (1968)

- Fysiotherapeut
- Reis- en portretfotografie
- Canon EOS 450D
- EF-s 10-22mm
- EF 70-200mm IS

www.photomarks.net

Scherp tot in de puntjes

Sinds 2 jaar (februari 2007, 1D mkIII) zijn alle EOS camera's uitgerust met Live View. Dus niet alleen de (semi-) professionele modellen, maar ook een instapper als de EOS 1000D. Live View wordt vooral geafficheerd om creatievere standpunten te kunnen kiezen, maar de grote kracht van Live View ligt in de mogelijkheid om tot op de pixels nauwkeurig handmatig te kunnen scherpstellen bij macro- en supertelefotografie.



Live View?

De term Live View is weer een typisch geval van jargon. Het is een nieuw Engelstalig begrip, waarbij de vertaling naar het Nederlands - levend beeld - niet veel verheldering brengt. En dat is eigenlijk wel grappig, want de techniek van Live View is net zo oud als er digitale compactcamera's bestaan en stamt uit de vorige eeuw. Het is de mogelijkheid om het lcd-scherm van de camera te gebruiken als zoeker. Bij compactcamera's is dit zo ingeburgerd dat tegenwoordig zelfs vaak een kleine optische zoeker ontbreekt. Ook bij camphones heb je alleen maar Live View als zoeker.

Waarom heeft het dan tot 2007 geduurd eer dat Live View bij spiegelreflexcamera's (DSLR) is geïntroduceerd? De reden ligt in het principe van een spiegelreflexcamera, waarin het beeld wat gevormd wordt door de lens via een spiegel wordt afgebogen naar de zoeker. Dit heeft als voordeel dat je als fotograaf exact het kader ziet wat ook de lens ziet, maar zorgt er ook voor dat de spiegel de weg blokkeert naar de sensor. Bovendien bevindt zich voor de sensor ook nog een fysieke sluiters en die gaat alleen open als de foto genomen wordt. Een compactcamera heeft geen spiegel en geen sluiters en dus kan het beeld van de lens direct op de sensor geprojecteerd worden en dus ook getoond op het lcd-scherm.

Bij het activeren van Live View op een DSLR wordt de spiegel opgeklapt en de sluiters geopend. Dat is ook het geluid wat je hoort. De weg is nu vrij voor het beeld om direct op de sensor te vallen. Dankzij aanpassingen in energieverbruik en warmteontwikkeling van de sensor en door verhoging van de beeldfrequentie zien we het zoekerbeeld nu 100% en vloeiend op het lcd-scherm. Bij de laatste modellen is het zelfs zo dat de belichting gesimuleerd wordt, inzicht wordt verkregen in de witbalans en zelfs de scherptediepte met behoud van belichting kan worden gecontroleerd. Allemaal zaken die je niet door de optische zoeker van een spiegelreflex ziet.

Scherpstellen

Live View opent dus een wereld van mogelijkheden. Toch is er een beperking. Door het opklappen van de spiegel is het niet meer mogelijk om de normale, snelle autofocus te gebruiken, omdat op de speciale AF-sensor geen beeld meer valt. Automatisch scherpstellen in Live View moet dus anders gebeuren. Of op basis van een contrastverschilmeting door de hoofdsensor zelf óf door het neerklappen van de spiegel, snel scherpstellen met de AF-sensor en weer opklappen van de spiegel. De eerste methode (Live mode) is relatief traag en bij de tweede methode (Quick mode) wordt Live View onderbroken.

MAAN

Live View kan ook zijn diensten bewijzen bij het fotograferen van voorwerpen op grote afstand, zoals de maan. In een van de volgende nummers van EOSzine komen we hier praktisch op terug. So, stay tuned!

afb 1 | Opname met EOS 40D met EF 100-400mm met 1,4x Extender met behulp van Live View bij f/8, 1/100s en ISO 200.





afb 2 | Serie opnamen met verschillend scherpstelpunt genomen met Live View op EOS 1000D met EF-100mm 2.8 macro bij f/4.

Studio en macro

Als je op locatie vanuit een hoog of laag standpunt met Live View je onderwerp kadert, dan zul je dus Live mode of Quick mode moeten gebruiken om scherp te stellen. Ben je echter in de studio bezig met bijvoorbeeld het fotograferen van producten of buiten in het veld met macrofotografie, dan heeft handmatig scherpstellen de voorkeur. Je kunt dan heel nauwkeurig te werk gaan, omdat je het beeld van het lcd-scherm tot 10x kunt vergroten. Je ziet de pixels dan 1 op 1 en vooral op de 3" VGA-schermpjes van de EOS 50D en EOS 5D mkII, is dat een waanzinnige ervaring. Je kunt het scherpstelpunt tot op een tiende millimeter bepalen en door de scherptediepteknop van de camera in te drukken zie je zelfs ook nog de exacte scherptediepte bij gelijkblijvende helderheid. Een droom voor elke product- en macrofotograaf.

Geen beweging

Als je met Live View werkt en je hebt het beeld 10x vergroot, dan zie je de kleinste beweging van het onderwerp of de camera. Het is duidelijk dat je bij macrofotografie en supertele in ieder geval vanaf een stabiel statief moet werken en een draadontspanner of de zelfontspanner moet gebruiken. Trilling voorkomen door voor de opname eerst de spiegel op te klappen hoeft niet meer apart ingesteld te worden, omdat de spiegel in Live View al opgeklapt is. Het geluid dat je hoort bij het maken van een opname in Live View is dat van de sluiters en kort van de spiegel. Bij de EOS 40D, 50D en 5D mkII is een Stille modus beschikbaar, zodat bij de opname slechts een zacht klikje te horen is van het eerste of tweede sluitergordijn. De spiegel blijft in de Stille modus opgeklapt.

Conclusie

Live View maakt het leven van de spiegelreflexfotograaf niet alleen leuker, maar geeft in bepaalde situaties een nog nooit eerder vertoonde nauwkeurigheid van werken. Heb je al vaak de frustratie gehad, dat een bloem, insect of ander klein onderwerp net niet op het juiste punt scherp was, dan hoort dat dankzij Live View tot het verleden. Dus leef je uit met Live View!

HD-TV

Live View in de studio of in het veld krijgt een extra dimensie als je je camera koppelt aan een laptop (alle Live View-modellen met Remote capture) of aan een HD-televisie (EOS 50D en EOS 5D mkII). Je kunt dan je monitor of je HD-scherm gebruiken als zoeker! Hoe leest in een van de volgende nummers van EOSzine.

video 1 | Impressie van het werken met Live View bij macro-opnamen (gefilmd met 5D mkII)



DOWNLOAD

CANON EOS 50D

Semi-professioneel+

De EOS 10D-serie van Canon heeft zich vanaf het eerste moment (D30, oktober 2000) onderscheiden als zeer betrouwbare camera's met een hoge beeldkwaliteit en heeft zich altijd gericht op de gevorderde vrijetijdsvotograaf. Met de introductie van de EOS 40D werd echter al duidelijk, dat deze camera ook in een professionele werkomgeving goede diensten kan bewijzen. De EOS 50D doet daar nog een schepje bovenop.



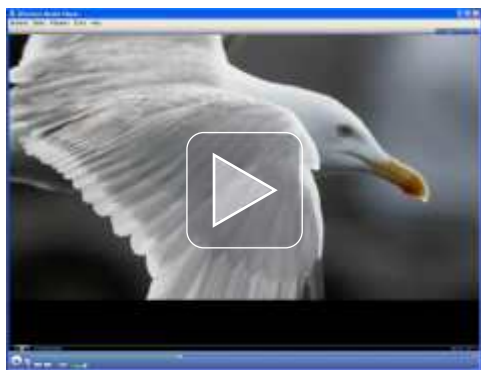
EOS 50D versus EOS 40D

Uiterlijk lijken de EOS 40D en 50D sterk op elkaar, maar de verschillen zijn significant. Zo bevat de nieuw ontworpen sensor van de EOS 50D (15 Mp) maar liefst 50% meer pixels dan die van de EOS 40D (10 Mp). Daarmee wordt een ongekennde hoeveelheid detail vastgelegd en heb je tevens de mogelijkheid om de foto's flink bij te snijden. Neem je op in RAW en heb je al die pixels niet nodig, dan kent de EOS 50D ook sRAW1 (7.1 Mp) en sRAW2 (3.8 Mp). Zo blijven bij lagere resoluties toch de voordelen van RAW behouden, een niet te onderschatten pluspunt. Deze bijzondere RAW-bestanden worden bovendien herkend door bijvoorbeeld Lightroom.

Om de grote bestanden en kans op ruis te beheersen is de EOS 50D uitgerust met een nieuwe processor, de DIGIC IV. Deze is in staat om grotere datastromen sneller te verwerken en zo is de 'motordrive' slechts een fractie langzamer ten opzichte van de EOS 40D (6,5 fps naar 6,3 fps). Verder is de EOS 50D net zo alert als zijn voorganger: het aanzetten, scherpstellen, lichtmeten, opname maken en wegschrijven gaat sneller dan het lezen van deze zin.

Dat de EOS 50D een bijna professionele camera is, blijkt onder andere uit het feit dat de autofocus per lens (max. 20) kan worden aangepast. Je hebt dus nooit meer last van front- of backfocussing, want de betreffende lens wordt automatisch herkend en de sensor dienovereenkomstig verschoven. Als Digital Photo Professional gebruikt wordt, kan zelfs vignettering van een specifieke lens automatisch worden gecorrigeerd.

Een grote stap vooruit met de EOS 50D is de verhoging van de resolutie van het lcd-scherm. Deze is nu van VGA-kwaliteit (920.000 beeldpunten gedeeld door 3 is 640 x 480 pixels). Dat betekent niet alleen dat je de scherpte echt 1 op 1 kunt controleren, maar vooral dat fijne gradaties in schaduwen en hooglichten veel meer genuanceerd worden weergegeven. Ben je eenmaal gewend aan dit fantastische lcd-scherm, dan wil je nooit meer anders! Wil je je foto's ook op hoge kwaliteit op een lcd- of plasmatelevisie laten zien, dan beschikt de EOS 50D over een HDMI-uitgang (EOS 40D Composite video via A/V-output). Hiermee worden foto's superstrak met 1920 bij 1080 op je televisie gezet en dat levert een ongeëvenaarde weergave op, ideaal voor in de studio, presentaties of 'dia-avondjes'.



video 1 | Impressie van een praktijktest van de EOS 50D door de Zweedse beroepsfotograaf Brutus Ostling.

Bediening en Live View

De bediening van de EOS 50D is bijzonder intuïtief, zoals van alle EOS-camera's. My menu kan ingevuld worden met persoonlijke menu-opties en ook de twee Custom-standen op de programmakeuzeknop zorgen dat je heel snel van instellingen bijvoorbeeld sport naar macro kunt overstappen. Helaas heeft de EOS 50D één custom-programma moeten inleveren voor het nieuwe CA-programma, waarvan we de toegevoegde waarde voor de meer gevorderde gebruiker betwijfelen.

afb. 1 | Voorbeeldfoto's gemaakt met een EOS 50D



Een bijzondere functionaliteit bij de laatste generatie EOS-camera's is Live View. Niet zozeer omdat je het lcd-scherm gebruikt als zoeker, maar omdat Canon goed over het praktisch gebruik heeft nagedacht. Zo kun je het beeld 10x vergroten, waardoor handmatig scherpstellen bij macro- en supertelefotografie zeer nauwkeurig kan gebeuren, wat vooral bij het VGA-scherm van de EOS 50D bijzonder plezierig werkt. Tevens wordt de sluitertijd elektronisch geregeld, zodat je in Stille modus 1 of 2 nauwelijks geluid en geen trillingen hebt. Een dergelijke stille modus is uniek voor spiegelreflexcamera's en ideaal bij huwelijks- en macrofotografie. Tijdens Live View kan nu ook met behulp van de AF-ON knop automatisch worden scherpgesteld in Live mode, Quick mode en zelfs met gezichtsherkenning. Dat gaat niet zo snel als via de standaard AF-sensor, maar het werkt prima. Helaas is het automatisch scherpstellen tijdens Live View niet gekoppeld aan het half indrukken van de ontspanner.

Beeldkwaliteit en macro

De DIGIC IV zorgt niet alleen voor een snelle dataverwerking, maar heeft ook de beeldbewerking op een hoger plan gebracht. Ze is in staat om het ruisniveau van de EOS 50D, ondanks het grotere aantal pixels, op hetzelfde hoge niveau te houden als bij de EOS 40D. ISO 1600 is dus volledig bruikbaar voor nabewerking en grootformaat afdrukken. Dankzij de betere ruisalgoritmes (vier niveaus) is het met de EOS 50D in JPEG mogelijk ook bij ISO 3200 nog een goede beeldkwaliteit te realiseren.

Door de hoge pixeldichtheid in combinatie met de Live View functionaliteit en het VGA lcd-scherm is deze camera dé must-have voor elke macrofotograaf. Zeker als in de studio ook nog eens een HD-televisie aangesloten kan worden of met Remote Capture gewerkt kan worden.

Conclusie

Als je een paar dagen met de EOS 50D op pad geweest bent, dan wil je nooit meer anders. De overstap naar de 50D doe je niet vanwege het aantal pixels of zijn snelheid. Nee, het grote verschil zit vooral in de 'kleine' details, die je als ervaren gebruiker na enige tijd niet meer wilt missen.



Canon EOS 50D

15,1 Megapixel CMOS sensor

Self-Cleaning Image Sensor

3" VGA LCD-scherm met Live View

Ook sRAW1 (7,1 Mp) en sRAW2 (3,8 Mp)

Motordrive 6,3 fps

EF/EF-S objectieven

www.canon.nl



DOWNLOAD

INTERVIEW

Marco Borsato

Fotografie is er voor iedereen. Van jong tot oud, man of vrouw. Iedereen kan met elke camera leuke foto's maken en veel plezier beleven met deze dynamische en ontspannende hobby. Zelfs mensen die tot de categorie 'Bekende Nederlander' behoren en zelf (te) vaak gefotografeerd worden, nemen de camera ter hand en registreren daarmee de wereld om zich heen. Zo ook Marco Borsato, die als War Child-ambassadeur altijd zijn EOS-camera mee op reis neemt om daarmee misstanden rondom - maar ook de toekomst van - kindsoldaten in beeld te brengen.



Video 01 | Netwerk: minister Koenders en Marco Borsato in Colombia.



Marco Borsato (1966)

- Reportagefotografie voor War Child
- Canon EOS 1Ds3 en EOS 5D2
- EF 24-70mm 2.8L
- EF 70-200mm 2.8L IS

www.marcoborsato.nl

Iedereen kent je als zanger, maar dat je fotografeert is veel minder bekend. Hoe lang neem je al zelf de camera ter hand?

"Eigenlijk al sinds een jaar of vijftien, waarvan de laatste tien jaar wat consequenter. Eigenlijk sinds de opkomst van de digitale fotografie ben ik me er nog meer in gaan verdiepen. Ik heb ook analoog gefotografeerd, maar sinds de komst van de digitale fotografie is mijn fotograferen behoorlijk vooruitgegaan. Je kunt immers meteen zien wat je goed en vooral ook wat je fout doet! Daarbij is mijn kadring, met name ook wat je wel en niet kunt met licht, zeker met daglicht, ontzettend vooruitgegaan."

Met welke camera fotografeer je? Wat is je favoriete lens?

"Ik heb twee camera's. De Canon EOS 1DS markIII en de Canon EOS 5D markII. Ik heb twee favoriete lenzen, de EF 70-200mm 2.8L IS en de EF 24-70mm 2.8L. Daarmee kan ik eigenlijk elke kader vastleggen, maar heb nog wel wat wensen hoor, haha!"

Je wordt zelf veel gefotografeerd. Hoe is het dan om zelf te fotograferen?

"Ik word zelf veel gefotografeerd en dat is wel het minst leuke stukje van mijn vak! Ik vind gefotografeerd worden moeilijker en ook veel minder leuk dan zelf fotograferen!"

Wat is je favoriete onderwerp?

"Mijn fotografie is vooral rapportage gericht. Ik probeer met name voor War Child een database met foto's aan te leggen van de projecten. Mijn favoriete onderwerpen zijn documentairachtige reportages, zoals ik dat voor War Child doe, dus mijn werkreizen. Tijdens mijn werkbezoeken op locatie, zoals Eritrea, Ingusetië, Pakistan, Sierra Leone, Oeganda, Kosovo, Afghanistan en Colombia, maak ik portretten en overzichten. Verder schiet ik het landschap, de situaties, de emoties... alles wat er bij zo'n reis komt kijken!"

Fotografeer je alleen voor War Child of ook gezin en vrienden?

"Zoals bij meer van mijn hobby's, lijdt ook deze hobby onder het feit dat ik vaak tijd tekort kom. Het schiet er vaak bij in. Heel, heel jammer!"



Kun je in de landen met militaire regimes waar je komt voor War Child vrijelijk fotograferen wat je zelf wilt? En zijn sommige situaties niet te schrijnend?

“Ik kan niet altijd alles wat ik wil op de foto zetten, maar ik probeer het altijd wel. Ik zoek altijd de grenzen op, maar er zijn wel eens momenten waarop ik word tegengehouden door militairen. Ik voel de behoefte om alles wel vast te leggen, hoe schrijnend ook, en beslis dan later wat er eventueel gepubliceerd wordt. Maar mijn eerste drang is alles vast te leggen.”

Wat doe je met je foto's? Worden ze ergens gepubliceerd of geëxposeerd?

“Vaak worden ze gebruikt voor publicaties, zoals bijvoorbeeld het maandblad LINDA, maar ook als reportage in de krant. Verder tevens voor folders, magazines, websites, nieuwsbrieven, noem maar op. Eigenlijk worden ze voor veel mediauitingen gebruikt en ik sta mijn foto's voor War Child altijd zonder uitzondering graag rechtenvrij af!”

Bedankt voor een paar minuten van je kostbare tijd en we wensen je veel succes met je fotografie en War Child.



Hoe licht is licht?

Je staat in een helder verlichte ruimte met TL-buizen en je denkt 'wat is het hier licht'. Sta je buiten op een betrokken dag, dan ervaar je het als donker. Wat voor de mens licht of donker is, is een subjectieve beleving. Dit dankzij het aanpassingsvermogen en dynamische bereik van het oog. Een camera is daarin een stuk concreter, want in het bovengenoemde voorbeeld 'ziet' hij buiten veel meer licht dan binnen. Daarom de vraag: hoe licht is licht?

Uitvoering en resultaat

Met een losse lichtmeter hebben we op diverse plaatsen en bij verschillende omstandigheden de lichthoeveelheid in Ev gemeten bij ISO 100. Hiervan hebben we een klein overzicht gemaakt, zodat je voortaan al ongeveer weet wat de sluitertijd gaat worden, nog voordat de camera het licht gemeten heeft. Een verschil van 1 Ev (Exposure Value) is een stop (=factor 2) meer of minder licht.

Uit de gemeten waarden blijkt dat er buiten veel meer licht is dan binnen. Logisch. Zelfs in een helder verlicht kantoor met TL-licht (zonder daglicht) is de hoeveelheid licht vier keer minder dan buiten bij betrokken weersomstandigheden (2 stops). En dat scheelt dus ook een factor vier in sluitertijd, wat je mogelijk moet compenseren door binnen hogere ISO's te gebruiken. Die hogere gevoeligheid is zeker noodzakelijk als je binnen foto's neemt bij sfeerverlichting of kaarslicht. Om dan bij f/4 een sluitertijd van 1/60s te kunnen gebruiken, zul je de ISO moeten verhogen tot 1600 of soms zelfs wel 3200. Dan blijkt overigens weer de kracht van EOS-camera's, die bij deze waarden bruikbare (=ruisarme) foto's afleveren.

Uit de resultaten wordt verder duidelijk dat voor fotografie van een bewegend onderwerp binnen bij bestaand licht het gebruik van lichtsterke lenzen van groot belang is. Met een EF 200mm 2.0 win je maar liefst drie stops ten opzicht van de EFs 18-200mm 3,5-5,6 bij zijn uiterste brandpunt. Dat is dus een factor 8 (2^3) in sluitertijd en 1/60s bij ISO 800 en f/5,6 kan dan maar liefst 1/500s worden bij dezelfde ISO en f/2!

Behalve dat er voor een camera grote verschillen in licht zijn, is ook de afstand tot de lichtbron nog erg belangrijk. De hoeveelheid licht wordt vanaf de kern van de lichtbron snel veel minder, om gaandeweg meer geleidelijk af te nemen. In de illustraties op de volgende pagina wordt de afname in sluitertijd weergegeven bij het vergroten van de afstand tot een bureaulamp met een gloeilamp van 40W.

LET OP

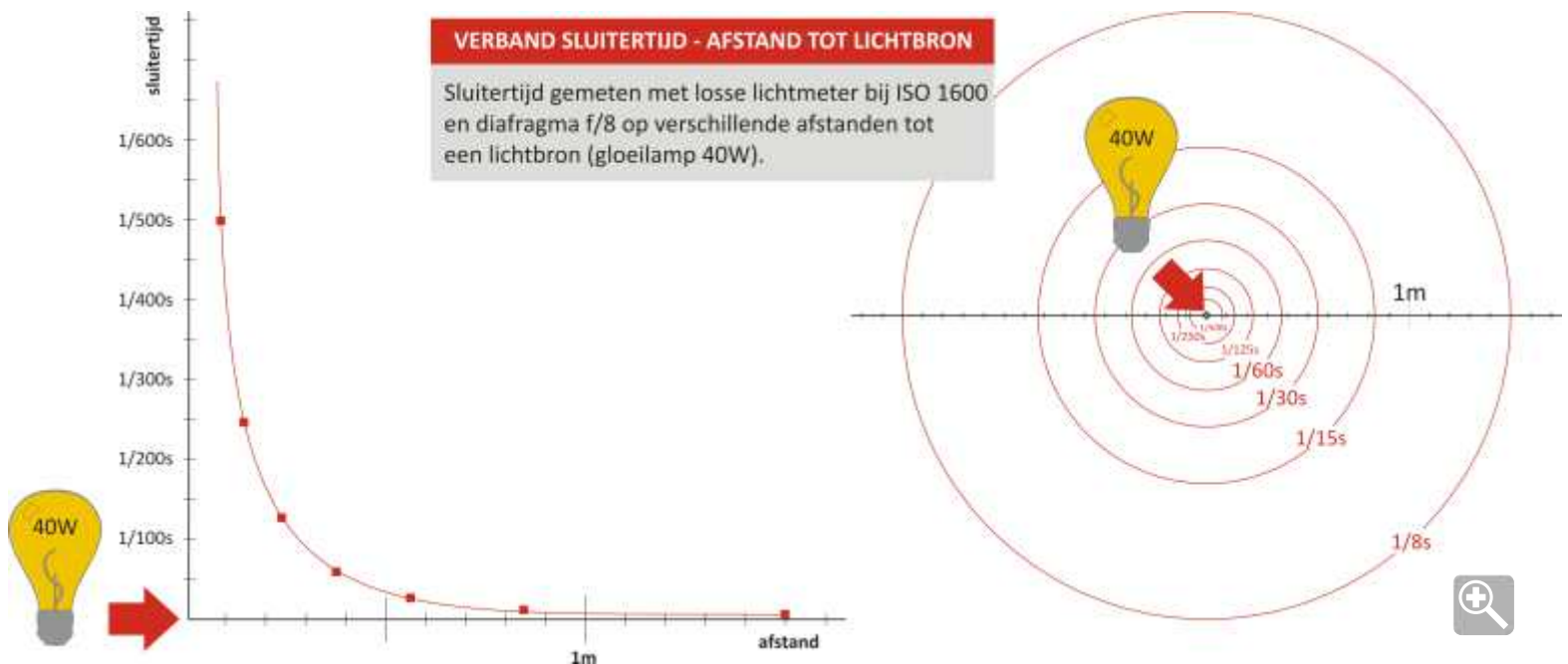
Door het type lichtmeting van de camera, de aanwezigheid van puntlichtbronnen en de helderheid van het onderwerp kunnen de waarden voor sluitertijd en diafragma sterk afwijken van die in de onderstaande tabel, die gebaseerd zijn op opvallend licht en niet zoals bij de meting van de camera, op gereflecteerd licht.

Plaats	Ev bij ISO100	ISO	Diafragma	Sluitertijd
Buiten, in de zon	14,0	100	f/8	1/250s
Buiten, in de schaduw	12,0	100	f/5,6	1/125s
Buiten, betrokken	11,5	200	f/6,3	1/125s
Binnen bij venster	8,0	400	f/4	1/60s
Binnen, kantoor TL	8,5	800	f/4,5	1/125s
Binnen, bureaulamp	9,0	800	f/4	1/250s
Binnen, zithoek	6,0	1600	f/4	1/60s
Binnen, eettafel	7,0	800	f/4	1/60s
Kaarslicht	4 – 5	3200	f/4	1/30 – 1/60s



buiten, bewolkt, ISO 800, f/8: $t=1/125s$

afb 1 | langer wordende sluitertijd bij afnemende hoeveelheid licht.



Conclusie

Hoewel het menselijk oog ons soms wel eens iets anders wil doen laten geloven, is de hoeveelheid licht gemeten door een camera sterk afhankelijk van de plaats en aard van de lichtbron. Een klein verschil voor het oog, kan een groot verschil voor de lichtmeting zijn. Verwacht niet dat je binnen bij kunstlicht bij ISO 100 of 200 zonder flits scherpe plaatjes gaat schieten. Ook al doe je nog zoveel lampen aan in de kamer, de sluitertijd zal waarschijnlijk toch te lang blijven voor een scherpe foto (1/8s bij ISO 100, f/4) als gevolg van beweging van de camera of het onderwerp.

afb 2 | de sluitertijd bij ISO 1600 gemeten met een losse lichtmeter op verschillende afstanden tot een gloeilamp van 40W. Op 14 cm is de sluitertijd 1/250s, maar op 55 cm nog slechts 1/30s. Dat is 2 stops langer!



Nieuwe standaard (lens)

Een spiegelreflexcamera is een systeemcamera en je kunt de functionaliteit dus uitbreiden met verwisselbare componenten. Het objectief (lens) van een spiegelreflexcamera is een van de meest essentiële onderdelen. Als je voor de eerste keer een spiegelreflex aanschaft, dan wordt deze meestal geleverd met de zogeheten kitlens. Prima voor dagelijkse onderwerpen, maar toch kan er een moment komen dat je een ander standaardobjectief wenst met een groter zoombereik, hogere lichtsterkte, snellere AF of betere constructie.



Canon EF-S 18-55 mm f/3.5-5.6 IS

Dit objectief wordt bij de EOS-instapcamera's (1000D, 400D en 450D) vaak meegeleverd als kitlens. Je kunt er drie keer mee zoomen (18-55 mm), zodat je er de meeste onderwerpen goed mee kunt kaderen. Ze is voorzien van beeldstabilisatie en daarmee is het mogelijk om ook bij minder licht scherp uit de hand te kunnen blijven fotograferen. Voor zijn prijsklasse (nog geen 100 euro!) is de kwaliteit ongeëvenaard.



Canon EF-s 17-85 mm f/4-5.6 IS USM

Een goed alternatief voor de genoemde 18-55 mm is de EF-s 17-85 mm f/4-5.6 IS USM. Deze lens heeft als voordeel dat ze een groter zoombereik heeft (5x) en daarmee bijvoorbeeld meer geschikt is voor close-up portretten. Verder is de autofocus sneller dan bij de standaard kitlens en ze is ook beduidend duurzamer geconstrueerd. De beeldstabilisatie zorgt voor drie stops winst, dus als je ingezoomd bent tot 85 mm, dan kun je zelfs bij 1/20s nog een scherpe foto uit de hand maken. Prijsindicatie: 350 euro.



Canon EF-s 17-55 mm f/2.8 IS USM

Een standaardzoomlens die eigenlijk het predicaat L van een professionele lens zou moeten hebben is de EF-s 17-55 mm f/2.8 IS USM. De gebruikte materialen en constructie resulteren in een zeer duurzame lens, die bovendien over het hele zoombereik (3x) zeer lichtsterk is met een maximaal diafragma van f/2.8. Dat is 2 stops beter dan de 18-55 mm bij 55 mm. 1/30s Bij f/5.6 op de 18-55 mm, wordt met de 17-55 mm een sluitertijd van 1/125s bij f/2.8 en de kans op bewegingsonscherpte is dan veel minder. De 17-55 mm 2.8 bewijst dus vooral zijn kracht in omstandigheden bij weinig licht, waarin hij ook nog een snelle AF heeft. Bovendien zorgt de beeldstabilisatie dat bij minder licht uit de hand gefotografeerd kan blijven worden. Kortom: de EF-s 17-55 mm f/2.8 IS USM is een perfecte reportagelens voor fotografie bij bestaand licht en ook in de studio kan deze lens zijn diensten bewijzen. Prijsindicatie: 900 euro.

Tabel 1 | Afkortingen

In de lensaanduidingen die in dit artikel de revue passeren tref je veel afkortingen en getalletjes. Een kort overzicht van de betekenissen.

EF / EF-s	Electronic Focussing (EF-s alleen voor APS-c camera's van 1000D tot 50D)
18-55 mm, 50 mm	Brandpunt(bereik) van een lens. Het quotiënt geeft aantal malen optische zoom aan.
1:3.5-5.6	Maximale diafragma bij kleinste en grootste brandpunt.
USM	Ultra Sonic Motor: stille en snelle aandrijving voor scherpstelling.
I, II, III	Volgnummer van generatie.
L	Luxury: professionele lens (stof- en spatwaterdicht)
IS	Image Stabilisation: beeldstabilisatie.
1:1	Aanduiding afbeeldingsmaatstaf op macrolens.
Ø58 mm	Diameter van schroefdraad voor filter.



afb 1 | de beeldhoek bij verschillende brandpunten.

Canon EF 17-40 mm f/4L USM

Een lens die wel eens onterecht vergeten wordt, maar zeker in dit rijtje thuishoort, is de EF 17-40 mm f/4L USM. Dit is een L-lens, oorspronkelijk bedoeld voor volbeeldcamera's, zoals de 5D en 1Ds, maar ook uitermate geschikt voor camera's met een APS-c sensor. Hoewel ze niet zo lichtsterk is als de EF-s 17-55 mm 2.8, minder zoombereik heeft en niet beschikt over beeldstabilisatie, is ze gezien haar prijsklasse koploper in scherpste, contrast en minimale vervormingen. Voor landschappen, architectuur en producten vormt ze met een EOS xxD camera een erg goede combi. En als je nog eens overstapt naar een volbeeld EOS-camera, dan kun je deze lens gewoon blijven gebruiken. Prijsindicatie: 650 euro.



Canon EF-s 18-200 mm f/3.5-5.6 IS

De nieuwste telg onder de standaard zoomobjectieven voor APS-c spiegelreflexen is de Canon EF-S 18-200 mm f/3.5-5.6 IS. Met zijn 11x zoombereik komen nu ook kleine dieren of bloemen op grotere afstand beeldvullend in het kader. Bij 18 mm kun je deze lens ook voor landschappen gebruiken en hoewel de lens niet echt lichtsterk is (f/3.5-5.6), kan hij dankzij zijn beeldstabilisatie ook in situaties bij minder licht ingezet worden. Een echte all-rounder dus, zodat je zelden meer van lens hoeft te wisselen en paraat bent voor elk onverwacht fotomoment. Dit is ideaal voor op vakantie of als je lichtbepakt op reis gaat. Ze is een perfecte combinatie met camera's als de EOS 350D, 400D, 450D en 1000D, maar ook op een 30D, 40D of 50D 'misstaat' hij niet. Voor de prijs hoef je het in ieder geval niet te laten. Prijsindicatie: 450 euro



Conclusie

Canon staat bekend als een merk met een zeer groot assortiment lenzen in diverse prijsklassen en op verschillende kwaliteitsniveaus. Ook op het gebied van standaard (zoom)lenzen hebben ze dus voldoende keuze. Bedenk bij de keuze van een nieuw objectief dat de lens voor een groot deel de beeldkwaliteit bepaalt. Bespaar er dus niet op. Bovendien kun je je objectieven ook bij toekomstige nieuwe camera's blijven gebruiken en zijn ze redelijk waardevast, zodat je ze later via Marktplaats nog voor een goede prijs kunt verkopen.

ALTERNATIEVEN

Behalve de genoemde lenzen, zijn er nog diverse L-objectieven die als standaard gebruikt kunnen worden. Voorbeelden zijn de EF 16-35 mm 2.8L, de EF 24-105 mm 4L en de EF 24-70 mm 2.8L. Ze zijn echter vooral bedoeld voor volbeeld camera's en het prijskaartje ligt boven de 1000 euro.



Helder histogram

Je zult de term ongetwijfeld al eens gehoord hebben: histogram. Typisch zo'n jargon, waarvan je als beginnend fotograaf je afvraagt 'wat moet ik daarmee'. Aansluitend op het artikel in EOSzine 0901 over het principe van belichting van een camera, staan we nu even stil bij het fenomeen 'histogram'. Wat is het en wat kan ik ermee?

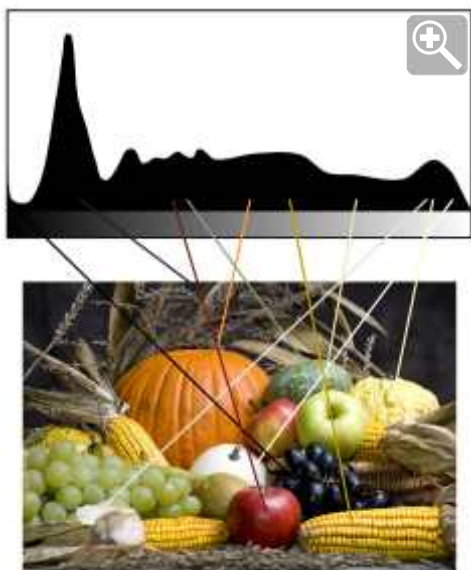
Helderheid

Het histogram heeft iets te maken met de helderheid van een opname en wel als volgt. Elke kleur in een foto heeft een bepaalde helderheid die overeenstemt met een zekere grijswaarde. Blauw heeft een lage helderheid die correspondeert met donkergrijs. Geel is een heldere kleur, wat overeenkomt met lichtgrijs. Wat de helderheidsgrijswaarde van een bepaalde kleur is, zie je het beste als je een kleurenopname omzet naar grijswaarden door de modus van RGB in Grijswaarden te veranderen. Dit kun je bijvoorbeeld doen in Photoshop Element.

Bij een JPEG heb je 256 grijsgradaties van volledig zwart naar helemaal wit en daarin kunnen de helderheden van alle pixels van de opname worden onderverdeeld. Zo kan een tabel gemaakt worden waarachter elk van de 256 grijswaarden de som staat van het aantal pixels met die helderheid. Je kunt die tabel ook in een grafiek vertalen en het diagram wat dan ontstaat wordt het histogram genoemd. Geheel links worden de pixels weergegeven die helemaal zwart zijn en recht die volledig wit zijn. Daartussen een verloop van grijswaarden. Het histogram heeft het uiterlijk van een bergetappe in de Tour de France met pieken en dalen. Bevat een foto veel donkere tinten, dan zullen de pieken vooral in het linker gedeelte liggen en zijn er veel lichtgekleurde onderdelen in de opname, dan ligt de piek meer naar rechts.

De hoogte van de pieken is relatief. Dat wil zeggen dat wanneer een bepaalde helderheid veel aanwezig is, dit voor een hoge piek zorgt, waardoor de andere helderheden op een laag niveau worden weergegeven. Heb je een foto waarbij de verschillende helderheden nagenoeg gelijk verdeeld zijn, dan is er niet één echte piek en zal het hele diagram hoog liggen.

Wil je de verdeling van de helderheid van een zojuist genomen foto zien, dan kan dit tijdens het terugkijken van de opname op de camera. Druk dan een paar keer op de knop DISP of INFO en er verschijnt een weergave waarin het histogram getoond wordt. Het histogram kun je later op je computer ook terugzien in een fotobewerkingsprogramma.



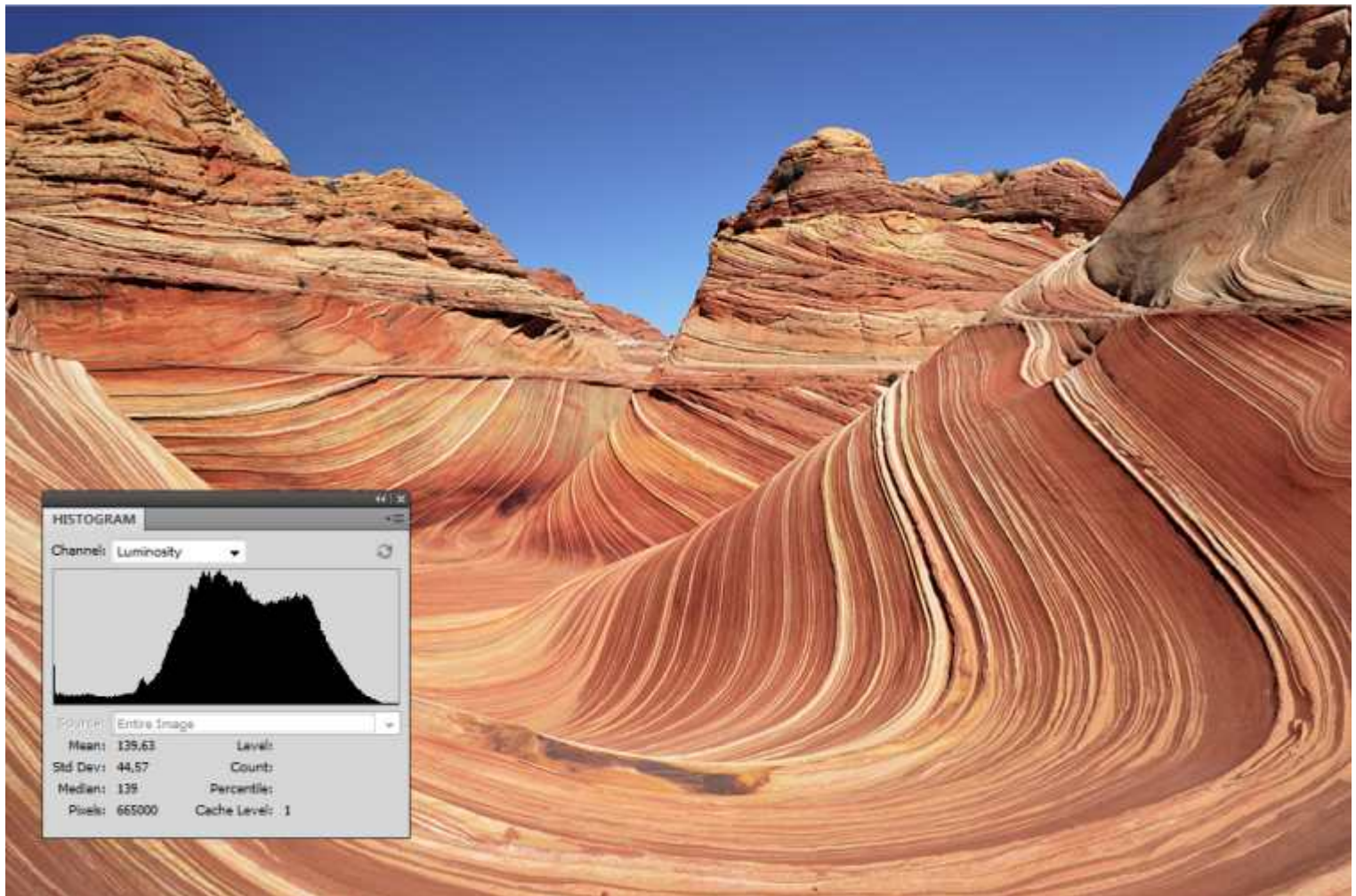
afb 1 | voorbeeld van een histogram en van welke kleuren de pieken afkomstig zijn.

LET OP

De belichting van foto's baseren op basis van alleen de weergave op het lcd-scherm is riskant. Vaak is de helderheid op het lcd-scherm iets optimistischer dan in werkelijkheid. Een onderbelichte foto lijkt op het scherm soms toch de juiste helderheid te hebben en als je de opname later op je computer terugziet, dan is hij toch te donker. Zorg dus ook dat je computer-beeldscherm goed ingesteld is.

Praktisch gebruik

Leuk, zo'n histogram, maar wat heb je er aan en hoe helpt het je om betere foto's te maken? Een belangrijke functie van het histogram is, dat het je helpt om onder- of overbelichting te voorkomen. Onderbelicht wil zeggen dat er grote kans is op geheel zwarte pixels en bij overbelichting zijn er mogelijk volledig witte pixels aanwezig. Beide zijn ongewenst, want in geheel zwart of wit is geen detail meer aanwezig en is dat ook niet meer te herstellen. De fijne afwerking van bijvoorbeeld een trouwjurk kan door overbelichting helemaal verloren gaan en dat is niet de bedoeling. Die onder- of overbelichting kun je zien in het histogram als het diagram begint of eindigt met een piek. Wordt die piek veroorzaakt door een relevant onderdeel van de foto, dan moet je als fotograaf ingrijpen en wel met de Belichtingscompensatie (Exposure Compensation). Is een foto overbelicht, dan kun je met een negatieve waarde van de belichtingscompensatie de helderheid van de opname verminderen, waardoor



afb 2 | verschillende voorbeelden van goed belichte foto's en hun histogram.

de piek aan de rechterkant binnen het histogram komt te vallen. Bij onderbelichting kun je corrigeren met positieve waarden van de belichtingscompensatie. Zo kun je dus de ligging van het histogram sturen. Ook op de vorm en breedte heb je enigszins invloed. Stel je een hoger contrast in op de camera of een hogere verzadiging, dan wordt het hele histogram meer naar buiten gedruwd met dus meer kans op over- of onderbelichting.

Conclusie

De belichting corrigeren op basis van het histogram is een goed hulpmiddel bij het maken van beter belichte foto's. Twijfel je of een deel van een foto onder- of overbelicht is, zorg dan dat je het histogram kunt terugzien op je camera en pas desgewenst de belichtingscompensatie aan.

Er bestaat echter niet zoiets als een ideaal histogram en uiteindelijk bepaal je als fotograaf zelf hoe de foto belicht moet zijn. In een nachtopname mag de lucht best helemaal zwart zijn en spotlights in een plafond mogen helemaal wit zijn. En bij een opname in de schemering of ochtendnevel zullen de lichte en donkere pixels volledig ontbreken en is er alleen een piek in het midden, terwijl de foto dan toch goed belicht is.



KNIPPERLICHT

Een handig hulpmiddel om overbelichting te controleren is om in de terugkijkweergave gebieden met geheel witte pixels knipperend weer te geven. Bij sommige EOS-modellen gebeurt dit altijd en bij de meer gevorderde camera's kun je dit zelf instellen. Kijk in de handleiding voor de exacte procedure.



18-200 mm vs 18-55 en 55-250 mm

In het artikel over standaardlenzen is de nieuwe EF-s 18-200 mm al genoemd. Volgens zijn specificaties de ideale lens om mee op vakantie of reis te nemen. Maar wat als je al een EF-s 18-55 mm IS hebt en je wilt toch iets meer zoomkracht? Ruil je hen dan in tegen de 18-200 mm of schaf je een EF-s 55-250 mm van Canon aan? Wij bekeken de verschillen.



afb. 1 | de drie lenzen naast elkaar in de kortste stand.

WETENSCHAP

Als je de prestaties van lenzen wetenschappelijk getest wilt zien, kijk dan eens op je gemak op <http://www.dpreview.com/lensreviews/>. Blijf niet steken bij de testresultaten, maar bekijk ook de real-life foto's, want die bepalen tenslotte hoe de lens in de praktijk presteert.



Bouw en gewicht

Als je de drie lenzen naast elkaar zet, dan zie je meteen het verschil. De EF-s 18-55 mm en EF-s 55-250 mm zijn duidelijk een stuk ranker dan de EF-s 18-200 mm, die net zo lang is als de 55-250 mm, maar duidelijk dikker. Als je de lenzen op de weegschaal zet (zonder lensdop, met lenskap), dan is het gewicht van de EF-s 18-55 mm samen met de EF-s 55-250 mm exact gelijk aan dat van de EF-s 18-200 mm, zijnde 613 gram. Als je moet kiezen op basis van het gewicht in je fototas, dan is er dus geen verschil tussen de alternatieven. Een aanzienlijk verschil is wel de diameters van de te gebruiken filters. De 18-55 mm en 55-250 mm hebben beide een filtermaat van 58 mm. De filters op 18-200 mm moeten een diameter hebben van 72 mm en dat betekent dat ze een stukje duurder zijn. Een circulair polarisatiefilter van 58 mm van een bekend merk kost circa 80 euro, terwijl hetzelfde filter in de 72 mm uitvoering 120 euro kost. Een onderscheid wat niet voor iedere gebruiker even duidelijk is, is het materiaal van de lensvatting (=koppeling van lens met body) en dat is bij de 18-55 mm en 55-250 mm van kunststof en bij de 18-200 mm is dat metaal, wat aanzienlijk duurzamer is.

Bediening

De zoomring van de 18-55 mm draait heel erg licht met een korte slag. Dat kadert snel, maar minder nauwkeurig. De scherpstelling is erg dun en de lens is echt bedoeld om in de autofocus te gebruiken. De draaislag en -weerstand van de zoomring van de 55-250 mm is duidelijk prettiger en werkt nauwkeurig. De scherpstelling is beter geplaatst (niet op het lensfront) en breder en dat komt de precisie ten goede. Zoomen en scherpstellen met de 18-200 mm voelt hetzelfde als bij de 55-250 mm, dus zeer solide. Een extra voordeel van de 18-200 mm is dat ze uitgerust is met een zoomlock-knopje om te voorkomen dat de lens uitschuift als ze voor je buik hangt.

Kwaliteit

Beeldhoek

Het beeldhoekbereik tussen de 18-55 mm / 55-250 mm en de 18-200 mm is nagenoeg gelijk, omdat het verschil in de tele-kant zit. Met een brandpunt van 200 mm op een APS-c camera haal je een onderwerp al aardig dichtbij. En met een stukje bijsnijden kun je het beeldkader van een brandpunt van 250mm zonder al teveel kwaliteitsverlies benaderen.

Vervorming

Hoe groter het brandpuntbereik van een lens (=optische zoom), des te groter de kans dat de lensafwijkingen groter zijn, zoals bijvoorbeeld ton- of kussenvervorming. Deze aanname wordt in de praktijk bevestigd, waarbij de tonvervorming bij 18 mm van de 18-55 mm minder is dan bij hetzelfde brandpunt op de 18-200 mm. Datzelfde is het geval met de kussenvervorming bij



200 mm. Alle afwijkingen zullen echter voor de doelgroep in dagelijkse onderwerpen niet storend aanwezig zijn en desgewenst eenvoudig te corrigeren.

Scherpte

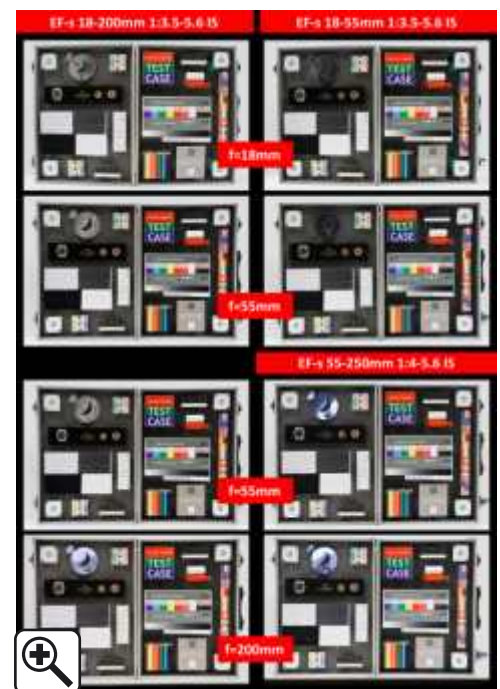
De scherpte van de 18-200 mm bij $f=18$ mm en ook $f=200$ is verrassend goed, zeker bij $f/8$. Ze produceert een wat zachter beeld tussen de 80 en 130 mm. De combinatie 18-55 mm en 55-250 mm presteert bij zijn uiterste brandpunten gelijkwaardig en houdt deze kwaliteit ook in het middengebied vast. Algemeen mag gesteld worden dat voor afdrucken tot 30 bij 20 cm de registratie van detail van de drie lenzen ruim toereikend is.

Prijs

Het verschil in prijs is moeilijk eenduidig te maken. Heb je al een EOS-camera met een 18-55 mm IS, dan kost uitbreiding met de 55-250 mm IS ongeveer 250 euro. Wil je overstappen op de 18-200 mm, dan vergt dat een investering van 450 euro, waarbij je je 18-55mm mogelijk nog voor 50 euro kunt verkopen. Dat is dus een verschil van 150 euro (200-50 euro). Heb je nog geen body en lens, dan moet je goed opletten of er mogelijk een actieprijs is met een bepaalde kitlens. De versie met de 18-200 mm, zal in veel gevallen toch steeds tussen de 100 en 200 euro duurder zijn dan de set met 18-55 mm en 55-250 mm (800 euro versus 650 euro).

Conclusie

Kiezen is moeilijk en dat geldt ook voor de keuze tussen de 18-200 mm of de lenscombinatie 18-55 mm / 55-250 mm. Op basis van prijs is de laatste voordeliger. Ook op het punt van beeldkwaliteit en zoombereik heeft ze iets de voorkeur boven de 18-200 mm. De 18-55 mm in combinatie met de 55-250 mm is daarom een perfecte keuze voor iedereen met een 1000D, 350D, 400D of 450D. Ze zijn ook erg goed in balans met deze camera's. Nadeel is dat je altijd een losse lens mee moet nemen. Wil je dat niet, dan is de 18-200 mm het beste alternatief. Je hebt geen extra bagage, je hoeft nooit een lens te wisselen (dus geen stof op de sensor) en je bent altijd paraat voor elk onverwacht onderwerp. Bovendien ligt de 18-200 mm perfect in balans met een EOS 20D, 30D, 40D of 50D.



afb. 2 | de vervorming van de lenzen bij verschillende brandpunten. Links de 18-200mm, rechts de combinatie 18-55mm en 55-250mm.



Schieten met scherp

De nieuwe generatie fotografen vindt het vanzelfsprekend: camera aan, onderwerp kaderen, ontspanner half indrukken, wachten op het piepje en ontspanner doordrukken met als resultaat een scherpe foto. Dat de autofocus (AF) hierbij een centrale rol speelt, daar zal men zelden bij stil staan. Toch laat de autofocus wel eens een steekje vallen. Waarom en wat is de oplossing daarvan?



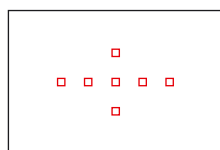
afb 1 | aanduiding van de scherpstelafstand op een EF 50mm 1.4

Scherpstelprincipe

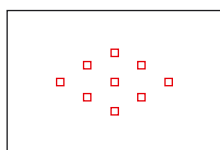
Er zijn in het verleden verschillende methodes geweest om met een fotocamera automatisch scherp te stellen op een bepaald onderwerp. Uiteindelijk is er maar een manier overgebleven en dat is op dezelfde manier zoals het menselijk oog dat doet, namelijk op basis van een maximaal contrast. Het oog kan de bolling van zijn lens variëren en daarmee het scherpstelpunt. Ze doet dit razendsnel totdat ze van het onderwerp waarop scherpgesteld moet worden, een maximaal contrast laat zien. In een objectief van een camera kan de bolling van een glazen lens niet gewijzigd worden, maar kunnen lenzen wel ten opzichte van elkaar verschoven worden. Ook dit gebeurt heel snel door middel van een klein motortje. Dit motortje is gekoppeld aan een speciale en gevoelige AF-sensor, die op basis van het gemeten contrast het motortje aanstuurt tot er maximaal contrast gemeten wordt. Dit gebeurt over het algemeen in een fractie van een seconde, waarbij tevens de nauwkeurigheid erg hoog is.

Scherpstelpunt

De autofocus van een spiegelreflexcamera moet gekoppeld zijn aan een concreet punt in de zoeker (rood blokje), wat gemeten wordt door de AF-sensor. Je kunt dus niet zomaar een willekeurige plaats in het kader van de zoeker als scherpstelpunt kiezen. EOS-camera's hebben minimaal zeven scherpstelpunten die in de vorm van een kruis- of diamantvorm in het midden van de zoeker gelegen zijn. Veel fotografen gebruiken alleen het middelste scherpstelpunt en herkaderen om op een onderwerp uit het midden te kunnen scherpstellen. Je kunt ook een scherpstelpunt buiten het midden kiezen, maar je moet dan wel opletten dat bij een volgende opname het scherpstelpunt nog uit het midden staat. Er is ook een modus waarbij alle scherpstelpunten actief zijn en de camera zelf een punt kiest. Dat is duidelijk de snelste methode en je hoeft er niet bij na te denken, maar kan ook leiden tot foto's, waarop het verkeerde onderdeel scherp is. Zeker als er zich obstakels tussen de camera en het hoofdonderwerp bevinden kan dat het geval zijn.



7-punts AF



9-punts AF

HERKADEREN

Als je alleen het middelste scherpstelpunt in je zoeker wilt gebruiken en toch wilt scherpstellen op een voorwerp uit het midden van het kader, dan kun je dit doen door te herkaderen. Als volgt. Stel met het middelste scherpstelpunt scherp op het gewenste voorwerp door de ontspanner half in te drukken, draai vervolgens enigszins tot het onderwerp uit het midden juist gekaderd is en druk de ontspanner door om de opname te maken. In veel gevallen zorgt dit voor een perfect scherp hoofdonderwerp.

Scherpstelmodus

Het automatisch scherpstellen wordt geactiveerd als de ontspanner half wordt ingedrukt en als er een piepje klinkt, dan heeft de camera de lens op een bepaalde scherpstelafstand vastgezet. Bij sommige objectieven kun je deze afstand nog zien bovenop de lens. Als het onderwerp tussen het half indrukken van de ontspanner en het moment van de eigenlijke opname niet beweegt van of naar de camera, dan zal de foto scherp zijn op dit onderwerp. Maar wat als de afstand tussen camera en hoofdonderwerp verandert tussen het moment van scherpstellen en opname? Dan is dit dus onscherp, omdat de scherpstelafstand niet meer overeenkomt met de plaats van het onderwerp. Dit is bijvoorbeeld het geval als je hond op je af komt rennen of je



afb 2 | de beeldhoek bij verschillende brandpunten.

PIEPJE

Het piepje wat je hoort als de AF een scherpstelpunt heeft gevonden, is onder normale omstandigheden een auditieve bevestiging dat je een scherpe opname kunt maken. Soms kan dit geluid hinderlijk zijn, zoals bij ceremoniële gebeurtenissen en bij het fotograferen van schuwe vogels of dieren. Het is mogelijk dit piepje uit te zetten in het menu van de camera om minder opvallend te kunnen werken.

dochtertje aan het schommelen is. Het scherpstelpunt moet dan eigenlijk aan het onderwerp blijven plakken. Naast de standaard One Shot AF-modus beschikken EOS-camera's daarom over twee actieve AF-modi, zijnde Ai Focus en Ai Servo. In de eerste modus werkt de AF als in One Shot, dus het onderwerp staat stil en je hoort een piepje als de autofocus houvast heeft gevonden. Gaat het onderwerp vervolgens bewegen, dan beweegt de AF mee. Komt er echter iets tussen het onderwerp en de camera, dan pikt de autofocus deze 'verstoring' op en is je hoofdonderwerp dus uit focus. Ai Servo is bedoeld om op reeds bewegende onderwerpen automatisch te kunnen scherpstellen. Als je Ai Focus of Ai Servo combineert met de 'motordrive' van je camera, dan kun je dus hele mooie en scherpe reeksoptnamen maken, waaruit je dan later het 'beslissende moment' kunt kiezen.

Handmatig scherpstellen

De moderne autofocus stelt scherp als het oog en heeft dus geen last van transparante obstakels als een glazen ruit. Ook kun je gewoon scherpstellen via een spiegel. Zijn er echter concrete hindernissen tussen camera en onderwerp, zoals tralies of rietpluimen, dan kan de AF zijn doel niet vinden. Dat lukt ook niet als het te donker is of het hoofdonderwerp effen gekleurd en geen structuur heeft. De AF ziet dan geen contrast. De oplossing in al die gevallen is om handmatig scherp te stellen. Zet het knopje op de lens van AF op MF (Manual Focus) en draai aan de scherpstelring op de lens tot het onderwerp visueel scherp is in de zoeker.

Conclusie

De autofocus is een intelligent en handig onderdeel van een camera. Ze zorgt dat je in 90% van de gevallen al je aandacht kunt vestigen op de compositie en niet op het scherpstellen. In die andere 10% (donker, weinig contrast, obstakels) moet je de AF corrigeren door een ander scherpstelpunt of andere scherpstelmodus te kiezen, of door handmatig scherp te stellen.



afb 3 | knopje op de lens voor het omzetten van autofocus (AF) naar handmatig scherpstellen (MF)

TIPS

1. Bij macrofotografie stel je altijd handmatig scherp eventueel gecombineerd met Ai Focus.
2. Is het te donker voor de AF, licht dan even bij met een zaklantaarn, die je uitdoet voordat je de opname maakt. Je kunt ook de ingebouwde flitser als AF-hulplicht gebruiken.



Photoshop Elements: 2 | kleur

Kleur in digitale fotografie heeft eigenlijk weinig aandacht. Als we de witbalans van de camera goed instellen (of in RAW fotograferen) en de juiste wegen bewandelen bij het afdrucken van foto's, dan is er maar zelden iets mis met de kleuren van een foto. Smaak speelt vaak een grotere rol in de discussie over kleur. In dit artikel staan we toch even stil hoe we de kleuren van een opname in Photoshop Elements 7 kunnen verbeteren en eventueel naar eigen hand kunnen zetten.

KALIBREREN

De beoordeling van de kleuren van een foto gebeurt hoofdzakelijk visueel op een computer-beeldscherm. Belangrijk is dus dat de kleuren hierop goed worden weergegeven. De fabrieksinstellingen zijn meestal redelijk goed, maar wordt een monitor ouder, dan verlopen de kleuren. Om te voorkomen dat je je foto's door een 'roze bril' bekijkt moet je je beeldscherm kalibreren. Dit doe je met een colorimeter. Voor nog geen 100 euro schaf je een Spyder 2 Express aan en je weet zeker dat de kleuren van je beeldscherm altijd voor 98% in orde zijn.

Witbalans

Zoals gezegd is een kleurzweem ten gevolge van een onjuiste witbalans ingesteld op de camera het grootste kleurprobleem van digitale foto's. Hoe je met de witbalans van een camera omgaat, behandelen we in een volgend nummer van EOSzine. Nu gaan we uit van een voorbeeld, waarbij een verkeerde witbalans voor een kleurzweem heeft gezorgd.

Automatisch kleuren verbeteren

Net zoals bij belichting kent Photoshop Elements ook voor het aanpassen van kleuren een automatische verbeteringsoptie. In het menu Verbeteren (Enhance) tref je de optie Automatisch kleuren verbeteren (Auto Color Correction, Ctrl-Shift-B) en daarmee interpreteert Elements zelf de kleurafwijkingen aan de hand van het histogram en past de opname dienovereenkomstig aan. Het is een eenvoudige handeling en ios het resultaat niet naar wens, herstel deze dan met Ctrl-Z.

Kleurzweem verwijderen

In het menu Verbeteren is een apart submenu (Kleur aanpassen) opgenomen met opties waarmee je de kleuren kunt aanpassen van een foto. Een kleurzweem kunnen we aanpakken met de optie Kleurzweem verwijderen (Remove Color Cast). Het werkt eenvoudig door met het pipet van deze optie op een wit, grijs of zwart onderdeel van de foto te klikken. Dat werkt uitstekend, maar je moet wel op de juiste plaats klikken. Vaak is er wel ergens een wit of grijs voorwerp te vinden. Is het resultaat niet naar wens, klik dan op de knop Reset van het betreffende dialoogvenster.

Variaties

Een optie die uitgaat van een volledig visuele aanpassing is Variaties (Variations) in het menu Verbeteren, Kleur aanpassen. Je kunt hier met het wijzigen van de kleuren Rood, Groen en Blauw in de Hooglichten, Middentonen of Schaduwen een kleurzweem te lijf gaan. Tevens kun je de helderheid aanpassen en de verzadiging.

afb 1 | drie manieren om een kleurzweem te verwijderen in Photoshop Elements.





afb 2 | de resultaten van het verwijderen van een kleurzeem. LET OP DE LAATSTE FOTO!

Verzadiging en Kleurtoon

Is de witbalans helemaal in orde, dan kun je de kleuren van een foto nog aanpassen aan je eigen smaak. De aangewezen opties zijn dan Verzadiging (Saturation) en Kleurtoon (Hue). Met Verzadiging maak je de kleuren feller of neutraler. Let op dat je dit met mate doet, want fijne kleurnuances in helder kleuren verdwijnen en daarmee detail. Maak je de Verzadiging -100, dan ontstaat er een zwartwit afbeelding (in RGB) op basis van de verzadiging van kleuren.

Met Kleurtoon verschuif je de kleuren en kun je bijvoorbeeld de kleur rood warmer maken door het naar geel te verschuiven of kouder door het naar blauw te verschuiven.

In het dialoogvenster Verzadiging/Kleurtoon (Ctrl-U) worden de wijzigingen standaard op alle kleuren toegepast, maar je kunt ook een apart kanaal kiezen, zoals Rood, Geel, Groen, Blauw, Cyaan en Magenta. Zo kun je heel artistieke plaatjes maken. Ooit wel eens een groene smurf gezien?

Conclusie

De kleurzeem in onze uitgangsfoto is behoorlijk groot (bij TL-licht fotograferen met de witbalans Schaduw) en aanpassen is dan niet echt eenvoudig. Voor kleinere afwijkingen die ontstaan met de Automatische witbalans van de camera, zijn de drie genoemde gereedschappen zonder meer toereikend. Ze zullen echter nooit het resultaat geven wat mogelijk is door met RAW te werken. Is de kleur van je foto's echt kritisch (bruidsreportage, productfoto's) dan is RAW dus het enig juiste bestandstype.

Van de overige kleuraanpassingen zijn Kleurtoon (Hue) en Verzadiging (Saturation) interessant, maar veelal bedoeld om kleuren naar eigen smaak te fijnregelen of voor artistieke doeleinden. Bij grote aanpassingen is de kans aanwezig dat detail verloren gaat, dus voorzichtigheid is geboden.



afb 3 | kleuren op smaak maken met Verzadiging en Kleurtoon.

