

INHOUDSOPGAVE

	Voorwoord	3
Hoofdstuk 1:	Gereedschap	4
	De volbeeldsensor	5
	Vorbereiding	8
	Lens plaatsen	8
	Halsriem	9
	Matglas	10
	Basisinstellingen en meer	11
	Taal en tijd	12
	Copyright	13
	Geluid	13
	Bestandsnaam en -nummering	14
	Beeldverhouding	16
	Waterpas	17
	Terugkijken	17
	My Menu	18
	Personaliseren	19
	Eigen instellingset (Opnamemodus)	19
	Knoppen personaliseren	20
	Objectieven	22
	Brandpuntsafstand, f (mm)	22
	Lichtsterkte	23
	Zoomlens of vast brandpunt	24
	L-kwaliteit	28
	EF-collectie	28
	Flitsers	31
	Speedlite 270EX II	31
	Speedlite 320EX, 430EX II en 580EX II	31
	Speedlite 600EX RT	32

Filters	33
Grijsverloopfilter (Gradfilter)	33
Grijsfilter (Neutral Density, ND)	34
Circulair polarisatiefilter (CP)	35
Uv-filter	35
Lensafwijkingscorrectie	36
AF-fijnafstelling	37
Procedure	38
Wi-Fi	39
Verbinden met smartphone of tablet (eerste keer)	40
Verbinden met computer (eerste keer)	44
Gps	47
EOS 6D	48
Gps-ontvanger GP-E2	52
Sensorreiniging	53
Wat is vuil?	53
Stofcontrole	53
Voorkomen	54
Genezen	55
Samenvatting	57
Hoofdstuk 2: Fundament	58
Belichting	60
Helderheidsprincipe en belichtingscompensatie	60
Lichtmeetmethode	62
Histogram	64
Belichtingsprogramma	66
Kleur	71
Witbalans	71
AdobeRGB of sRGB	74
Camerakalibratie	75
Beeldstijlen bewerken	82
Scherpte	85
Lenskwaliteit	87
Scherpstelling	90
Bewegingsonscherpte	96
Samenvatting	98

Hoofdstuk 3:	Flitsen	100
	Inleiding	101
	Waarom flitsen?	101
	Hoeveelheid licht	101
	Kwaliteit van het licht	102
	Contrast en detail	102
	Invullen	103
	Verdeling en richting	103
	Terminologie	104
	Richtgetal	104
	Flitsbelichtingscompensatie	105
	Zoom	106
	Eerste tweede gordijn	106
	Synchronisatie (Hi-speed en Slow sync)	106
	E-TTL II	108
	Gereedschap	109
	Speedlites	109
	Accessoires	111
	Programmakeuze: auto, P, A en M	115
	'Groene' stand (volautomatisch)	115
	P-stand	117
	A-stand	118
	M-stand	119
	Voor- en achtergrond	123
	Vlakverdeling	123
	Belichting- en flitsbelichtingscompensatie	124
	Zelf doen	125
	Flitsinstellingen camera	126
	Draadloos	128
	Speedlite 600EX RT en ST-E3-RT	129
	Eén op één	129
	Studioflitsers	130
	Gereedschap	130
	Instellingen	132
	Samenvatting	133

Hoofdstuk 4:	Compositie	134
	Regels zijn geen wetten	135
	Regel van 1/3, onderwerp uit het midden	136
	Kunst van het weglaten	137
	Omgeving opruimen	137
	Verder inzoomen	138
	Kleine scherptediepte	138
	Bijpassende achtergrond	139
	Beslissende moment	140
	Kikker- en vogelperspectief	140
	(Voorground)kader	141
	Structuren, patronen, symmetrie en lijnen	142
	Kijkrichting	142
	Lichtval, tegenlicht en silhouetten	143
	Reflecties	143
	Lange sluitertijd	145
	Bewuste beweging van camera of lens	145
	De 10 foto-ingrediënten	146
	Foto = Cake	147
	Samenvatting	149
Hoofdstuk 5:	RAW	150
	Voor- en nadelen RAW	151
	Camera en RAW	153
	Resolutie	153
	Instellingen	154
	Omzetten in-camera	155
	Digital Photo Professional (DPP 4)	157
	Interface	157
	Ontwikkelen	158
	Opslaan en exporteren	160
	Lightroom	162
	Inleiding	163
	Case: Landschap	167
	Case: HDR in Lightroom	173
	Case: Portret	177
	Case: Zwart-wit	191

Hoofdstuk 6:	Beeldmontage	200
	Panorama	201
	Definitie	201
	Vorbereiding	202
	Software	205
	Publicatie	207
	Samenvatting	209
	Focus stacking	212
	Principe scherptediepte	212
	Vorbereiding	212
	Voordelen	214
	Samenvoeging	215
	Samenvatting	218
	Meervoudige belichting	220
	Werking	220
	Creatief	223
	Samenvatting	226
	High Dynamic Range (HDR)	228
	HDR	228
	HDR-modus	228
	Nabewerken	232
	Samenvatting	233
Hoofdstuk 7:	Video	236
	Inleiding	237
	Praktijk	238
	Concept en script	238
	Gereedschap	240
	Instellingen	242
	Technieken	243
	Geluid	245
	Montage en muziek	246
	Samenvatting	247

Hoofdstuk 8:	Kleurbeheer en printen	248
	Theorie	249
	Waarom kleurbeheer?	249
	Kleurprofielen	250
	Praktijk	251
	Hardware	251
	Het maken van profielen	254
	Printerinstellingen	255
	Afdrukresolutie	261
	Samenvatting	263
Hoofdstuk 9:	Portfolio	264
	Johan van de Watering	265
	Prof. mr. Pieter van Vollenhoven	265
Index		288

VOORWOORD

De schrijver van dit boek, Pieter Dhaeze, heeft mij gevraagd of ik enkele van mijn foto's voor dit boek ter beschikking zou willen stellen. Dat doe ik met heel veel plezier, omdat ik veel aan deze 'leermeester' te danken heb.

Fotograferen vind ik absoluut een feest, maar ik ben zeker geen specialist op dit gebied. Mijn naamgenoot geeft mij dan ook vele - ook ongevraagde - adviezen. De foto's die ik maak, waarvan u er in dit boek enkele aantreft, gebruik ik voor tentoonstellingen waar ik mijn foto's verkoop ten behoeve van het Fonds Slachtofferhulp.

Mijn drijfveer om mij in te zetten voor de veiligheid, hetgeen een weerbarstige materie is, vloeide altijd voort uit mijn contacten met slachtoffers van ernstige gebeurtenissen.

Ik vind het een vreugde om hen te helpen om de weg in de maatschappij te mogen hervinden. Het leven is kort en op zich al ingewikkeld genoeg. Daarom kan een helpende hand voor hen van grote betekenis zijn.

Vroeger droeg ik daarin bij met inkomsten uit de concerten van de Gevleugelde Vrienden en nu met deze foto's.

Veel succes wens ik u allen toe met deze prachtige hobby, waarvan ik nog immer geniet.

Prof. mr. Pieter van Vollenhoven



Foto: Anko Stoffels

01

::GEREEDSCHAP

:::01 GEREEDSCHAP

Gefeliciteerd. U bent de trotse eigenaar van een camera met een volbeeldsensor, de EOS 6D of EOS 5D mark II/III van Canon. Een stuk gereedschap waarmee zowel de enthousiaste vrijetijdsvotograaf als de doorgewinterde pro zijn fotografie uittilt boven die van de gemiddelde kiekjesmaker en zich met zijn foto's kan onderscheiden in karakter en kwaliteit.

Voordat u er echter mee aan de slag gaat, is het van belang om de camera van 'binnen en buiten' te kunnen dromen en te weten wat handige functies en accessoires zijn. Alleen dan kunt u optimaal gebruik maken van deze prachtige camera's.

We gaan in dit hoofdstuk dan ook in op de eerste voorbereidingen en basisinstellingen, de belangrijkste accessoires (lenzen en flitsers) voor de EOS 6D en EOS 5D mark II/III en speciale functies, zoals gps, WiFi, lenscorrecties en AF-fijnafstelling.

Omdat u natuurlijk al de nodige ervaring hebt met fotografie en uw vorige systeemcamera wordt een zekere basiskennis verondersteld en zullen de onderwerpen niet tot in het kleinste detail worden uitgeplozen. Zo houdt u als lezer het overzicht en kunt voor een specifieke handeling en optie eventueel de handleiding raadplegen.

DE VOLBEELDSENSOR

U fotografeert met een digitale spiegelreflexcamera (DSLR) met een volbeeldsensor (full frame, FF). Wat betekent dat eigenlijk? Wat zijn de voor- en nadelen? Waar moet u verdacht op zijn?

Het verschil tussen een systeemcamera met een sensor ten grootte van een dia (35mm-film) of een camera met een APS-C-sensor is natuurlijk het oppervlak van de sensor. Bij een FF is dat 864 mm² (36x24 mm) en bij een APS-C is dat 338 mm² en dat is 2,5x zo groot. Omdat het aantal pixels op beide sensors even groot is – circa 20 miljoen – zijn dus ook de pixels van een full-framesensor 2,5x zo groot. Het meetsignaal

Afbeelding 01.01

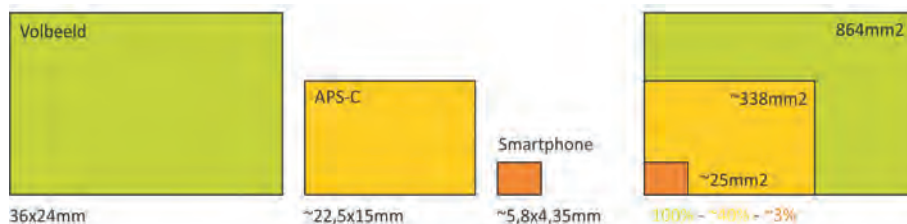
De hoofdrolspelers in dit boek: de EOS 5D mark III en de EOS 6D.



van een belichting hoeft dus minder versterkt te worden, waardoor de beeldkwaliteit van camera's als de EOS 6D en 5D mark II/III bij hogere ISO's (> 800) zichtbaar veel beter is dan bij camera's met een kleinere APS-C sensor, zoals de EOS 70D. Volbeeldcamera's zijn dus geschikter om bij bestaand licht zonder flits toch mooie opnamen te maken, ideaal voor portretfoto's op locatie (bruidsreportages) of bij evenementen in een sporthal, theater of concertruimte. De grote pixels zorgen er tevens voor dat het dynamisch bereik van de sensor groter is. In contrastrijke omstandigheden – landschap, architectuur en interieur – wordt door de grote pixels meer detail geregistreerd in zowel de hooglichten (wolken) als in de donkere partijen (schaduw). Omdat op deze camera's vaak betere objectieven gebruikt worden, is bovendien de algehele detailregistratie hoger dan bij een APS-C-camera. Dit komt vooral tot uiting als wordt gewerkt in RAW en ontwikkeld in Lightroom. De EOS 6D en EOS 5D mark II/III zouden eigenlijk standaard op RAW moeten staan om alle kwaliteiten van de sensor ook echt te benutten.

Afbeelding 01.02

Formaat van een volbeeldsensor, APS-C en smartphone (ware grootte).



Behalve dat de beeldkwaliteit van volbeeldcamera's duidelijk hoger is dan bij camera's met een APS-C-sensor en daarmee bijdraagt aan onderscheidende fotografie, is ook de scherptediepte een punt van verschil tussen de genoemde camera-typen. Simpel gezegd is het zo dat hoe groter de sensor is, des te kleiner de scherptediepte kán zijn. Met de nadruk op kan, want dat hebt u bij een EOS 6D of EOS 5D mark II/III grotendeels zelf in de hand. U kunt ongetwijfeld prachtige portretfoto's maken met een smartphone, maar omdat deze een heel kleine sensor heeft, zal de achtergrond altijd bij elke instelling scherp zijn en het model nooit de aandacht krijgen die ze verdient. Met een APS-C-camera krijgt de fotograaf op dat punt al meer speelruimte, maar met een EOS 6D of EOS 5D mark II/III en eventueel een lichtsterke lens kunt u zodanig spelen met de achtergrondonscherpte dat u zelf bepaalt hoe het model in de context moet staan. Ook is de kwaliteit van die achtergrondonscherpte (het bokeh) vaak ongekend mooi en zorgt alleen dat al voor het broodnodige onderscheid. Die kleinere scherptediepte heeft ook een keerzijde en dat is dat de scherpstelling bij een volbeeldcamera nauwkeurig dient te geschieden. Het verschil tussen scherp en onscherp is soms een kwestie van een paar millimeter.



Afbeelding 01.03

Twee extremen: de beeldkwaliteit en scherpte diepte van een volbeeldsensor (f=100mm, f/2,8 en ISO 5000) en van een moderne smart-phone (f=3mm, f/2,5 en ISO 400). Let ook op het bokeh en de kleurruis.

Ook fysiek verschilt een volbeeldcamera van een APS-C-model. De camera is groter en er moeten ook grotere EF-lenzen gebruikt worden, omdat een volbeeldsensor een grotere beeldcirkel verlangt (43 mm versus 27 mm). Op de EOS 6D en EOS 5D mark II/III kunnen dan ook alleen EF-lenzen geplaatst worden en geen EF-S-lenzen, aangezien die ontworpen zijn voor een APS-C-sensor en op een volbeeldsensor een grote cirkelvormige vignette veroorzaken.

Verder is de oogzoeker op een volbeeldcamera groter, zodat u nauwkeuriger het onderwerp kunt kaderen. Hierdoor is wel de ruimte vervallen voor een opklapflitser. Die ontbreekt derhalve bij alle volbeeldcamera's van Canon. Voor een invulflits heb je dus altijd een losse opzetflitser nodig.

Voor wat betreft de bediening wijken de EOS 6D en EOS 5D mark II/III niet veel af van bijvoorbeeld de EOS 70D. Bij de volbeeldcamera's ontbreken 'consumentenopties' zoals beeldfilter, maar ook de basisprogramma's Sport, Portret en Macro, zoals we die op een EOS 700D nog wel op het programmakeuzewiel aantreffen.



Afbeelding 01.04

De grootte van de beeldcirkel bij een volbeeldsensor (l) en bij APS-C (r).



Afbeelding 01.05

Noteer voor de volledigheid het serienummer van de camera (en ook van lenzen).

VOORBEREIDING

Als een fotograaf zijn nieuwe camera net uit de doos haalt, dan heeft hij de neiging om meteen foto's te gaan maken. Die neiging hoeft hij niet te onderdrukken, maar na de eerste paar klikken moet toch het besef komen dat er eerst een paar zaken geregeld en ingesteld moeten worden, voordat het echte werk kan beginnen. Kijk eerst of alles wat in de doos moet zitten, ook daadwerkelijk geleverd is. In 99% van de gevallen zal er niets ontbreken, maar het zou toch jammer zijn dat er een accu ontbreekt of een cd. Bewaar doos en inhoud (zakjes, sluitertjes, kabeltjes, cd's en garantiebepalingen) goed en stop er eventueel ook een kopie van de factuur bij. Wilt u de camera nog eens verkopen, dan hebt u alles bij de hand. Zorg ook dat u ergens het serienummer van de camera genoteerd hebt (of doorgegeven hebt aan de verzekering), zodat u dit nummer bij verlies of diefstal altijd kunt gebruiken bij aangifte of bij een zoektocht op internet.

TIP

De camera wordt geleverd zonder lens en op de lensvatting zit een cameradop. Bewaar deze dop in uw fototas samen met de lensdop van het objectief dat op de camera staat. Dan hebt u die dop altijd bij de hand als u de camera eens zonder lens wilt opslaan of vervoeren. Mocht u deze eenmalig verstrekte dop kwijtraken, dan is hij eventueel nog te bestellen.

Afbeelding 01.06

Met het blote oog soms moeilijk te zien, maar achter op elke lens zit wel een stofje! Een balgje en doekje zijn onmisbare accessoires.

LENS PLAATSEN

We hoeven u hier natuurlijk niet uit te leggen hoe je een EF-lens wisselt op een EOS-camera. Toch een paar aandachtspunten, waarbij de nadruk ligt op het voorkomen van vervuiling van de lens en van de sensor. Zorg dat de lenzen in uw cameratas altijd voorzien zijn van een lensdop (achterzijde) en lenskap (voorzijde). Zo voorkomt u



niet alleen beschadiging van het glas, maar ook de afzetting van vuil, vette vingers en stof. Stof bij de lensvatting van het objectief is namelijk de grootste bron van vervuiling van de sensor, omdat die stofdeeltjes door de spiegel in het spiegelhuis worden 'gewapperd' en uiteindelijk op de sensor terechtkomen. Verwijder deze stofjes niet door met uw mond te blazen, maar bij voorkeur met een speciaal blaasbalgje. Als u dit samen met een lensdoekje standaard in uw fototas meeneemt en lenzen op een relatief stof- en windvrije plaats wisselt, dan kunt u jarenlang schone foto's maken. Over sensorvervuiling én -reiniging leest u later meer.

TIP

Bij alle voorbereidingen voor het eerste gebruik van uw nieuwe camera hoort natuurlijk ook het plaatsen van het geheugenkaartje. Formateer dit eerst in de camera. Doe dit ook als u voor de eerste keer een nieuw geheugenkaartje in de camera gaat gebruiken. Het wordt afgeraden om een geheugenkaart in een computer te formatteren. Dit kan leiden tot communicatiefouten als u het kaartje vervolgens in de camera gaat gebruiken.

HALSRIEM

Terwijl de accu voor de eerste keer volledig wordt opgeladen – zodat u straks alle basisinstellingen zonder onderbreking kunt uitvoeren – hebt u gelegenheid om na de lens ook de halsriem aan de camera te bevestigen. Het is een werkje waar u even de aandacht bij moet houden, zodat het goed gebeurt en u er eigenlijk geen omkijken meer naar hebt. Want hoewel een halsriem soms danig in de weg kan zitten, is het een prima hulpmiddel tegen vallen (en stoten). Tevens zorgt ze dat u beide handen vrij heeft als u tijdens een sessie even niet aan het fotograferen bent, zodat u zorgvuldiger een statief kunt opstellen, een model anders kunt plaatsen of een pro-

Afbeelding 01.07

Het bevestigen van de halsriem en het logo leesbaar in de nek.



duct kunt verschuiven. Hoe u de halsriem bevestigt, leest u in de handleiding bij de camera. Let daarbij op dat de riem niet gedraaid zit en dat het logo van Canon in het midden niet ondersteboven staat als de riem achter rond uw nek ligt.

OPM

Als u van een EOS-camera met APS-C sensor overstapt naar een EOS 6D en EOS 5D mark II/III, hebt u mogelijk een aantal EF-S-lenzen in bezit. Deze zijn helaas niet te gebruiken voor deze camera's met een volbeeldsensor. De beeldcirkel van een EF-S lens is te klein en ook past de lensvatting fysiek niet op de genoemde camera. Probeer dat dus niet om storing te voorkomen. Op de EOS 6D en EOS 5D mark II/III kunt u uitsluitend lenzen gebruiken met een zogeheten EF-vatting. Bij voorkeur van Canon zelf (compatibiliteit en lensherkenning) of anders van merken als Tamron, Sigma of Tokina.

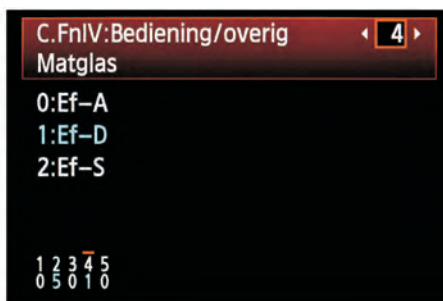
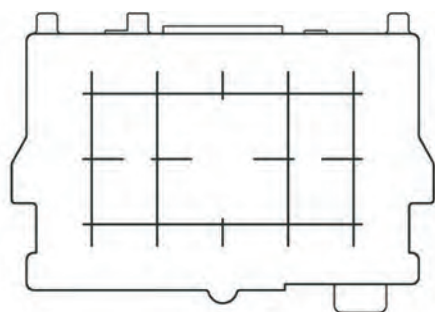
Afbeelding 01.08

Het verschil in lensvatting tussen EF-S en EF. De achterzijde van een EF-S lens steekt iets verder in de camera en zou daarom bij een volbeeldcamera geraakt worden door de spiegel.



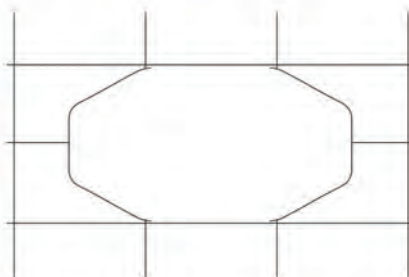
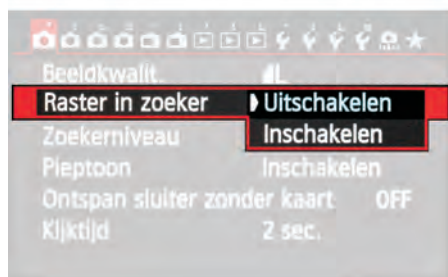
MATGLAS

Het gekaderde beeld van het onderwerp kunnen we als zodanig in de zoeker zien, omdat dit via de spiegel geprojecteerd wordt op het matglas in het spiegelhuis. In principe is dit halftransparant mat. Standaard is dit matglas egaal gematteerd, maar het is ook mogelijk om er liniatuur op aan te brengen. In het zoekerbeeld ziet u dan een raster dat u kan helpen bij het plaatsen van het hoofdonderwerp volgens de 'regel van 1/3' of bij het recht opnemen van de horizon. Bij de EOS 6D en EOS 5D mark II moet dan fysiek een ander matglas in het spiegelhuis worden geplaatst. Er zijn drie matglazen beschikbaar voor deze camera: Eg-A, Eg-D en Eg-S, waarbij Eg-A het standaardmatglas is en Eg-D met een raster. Deze laatste is handig voor landschap en architectuur. Het Eg-S matglas is bedoeld voor nauwkeurig handmatig scherpstellen. Indien een ander matglas dan Eg-A wordt geplaatst, moet dit worden aangegeven in Persoonlijke voorkeuze C.FnIII 2 (EOS 6D) of C.FnIV 5 (EOS 5D mark II). Bij de EOS 5D mark III kan het matglas niet gewisseld worden, maar kan via laser een raster worden ingespiegeld. Deze menuoptie Raster in zoeker kan snel aan- en uitgezet worden en is te vinden onder de tweede gele tab.



Afbeelding 01.09

Bij de EOS 6D en de EOS 5D mark II hebt u keuze uit drie soorten matglas, waaronder Ef-D met een raster (boven). Bij de EOS 5D mark III kan een raster worden geprojecteerd met de menuoptie Raster in zoeker (onder).

**TIP**

Wilt u wel met behulp van een raster het zoekerbeeld kaderen, maar geen matglas wisselen, dan kunt u dat ook doen in Live View, waarbij u bij beide camera's een raster kunt laten weergeven via het menu Live-viewinstellingen.

BASISINSTELLINGEN EN MEER

Als u alle voorbereidingen hebt gedaan en ook een volle accu en lege geheugenkaart in de camera hebt gedaan, wordt het tijd om uw EOS 6D of EOS 5D mark II/III eens ter hand te nemen om de menu's door te lopen voor het uitvoeren van de eerste basisinstellingen. Het menu van een EOS bestaat uit vijf kleuren: rood (Opname), blauw (Terugkijken), geel (Algemeen), oranje (Custom) en groen (Eigen). Bij een EOS 5D mark III ziet u ook een paars menu waarin alle instellingen voor het autofocusstelsel zijn gegroepeerd. U bladert door de menutabs met het kleine instelwiel bij de ontspanner, waarna u met het grote instelwiel een optie kunt kiezen. Om een optie te selecteren drukt u op de Set-knop. U kunt ook met de joystick achter op de camera door de menu's navigeren.