

# INHOUDSOPGAVE

## **Snel aan de slag**

Vorbereiding	1
Camera-instellingen	4
Compositie	7
Extra	10
Samenvatting	12

## **DEEL I: FUNDAMENT**

<b>Hoofdstuk 1:</b>	<b>Ken uw gereedschap</b>	<b>16</b>
	Kenmerken van een digitale spiegelreflexcamera	17
	Kenmerken van een bridge- of compactstelsysteemcamera	18
	Werken met een spiegelreflex- of compactstelsysteemcamera	20
	Uitrusting en accessoires	22
	Toelichting op de uitrusting	23
	Stabiel statief met goede statiefkop	23
	Opsteekflitser	25
	Lenzen	25
	Tussenringen en extenders	26
	Zonnekap en circulair polarisatiefilter	27
	Reflectiescherm en grijskaart	27
	Afstandsbediening	29
	Sensorcleaning	29
	Elektronische zoeker	30
	Filtersysteem	30
	Laptop en tablet	31
	Studiobelichting, achtergronden en lichtmeter	31
	Onderwaterbehuizing	31
	Samenvatting	33
	Doe het zelf	34
	Doel	34
	Uitvoering	34
	Conclusie	34

<b>Hoofdstuk 2:</b>	<b>Belichting</b>	<b>36</b>
	Principe licht en kleur	37
	Principe van belichting	40
	Hoeveelheid afhankelijk van gevoeligheid	41
	ISO, sluitertijd, diafragma en stop	42
	ISO-waarde	42
	Sluitertijd	43
	Diafragma	44
	Stapje wordt stopje	46
	Belichtingsprogramma's	48
	Basisgebruik	49
	Creatief gebruik	50
	Lichtmeting	59
	Dynamisch bereik	59
	Lichtmeting	61
	Belichtingscompensatie	63
	Histogram	64
	Trapje	67
	Hoe licht is licht?	68
	Uitvoering	68
	Samenvatting	71
	Doe het zelf	72
	Doel	72
	Uitvoering	72
	Conclusie	72
<b>Hoofdstuk 3:</b>	<b>Kleur en witbalans</b>	<b>74</b>
	Technisch	75
	Beoordeling en beleving van kleur	77
	Aanpassen van kleur	78
	Verzadiging (saturation)	78
	Kleurtoon (hue)	80
	Contrast (contrast)	81
	Kleurzweem	82
	Kleurtemperatuur	84
	Witbalans	85
	RAW en witbalans	88
	Samenvatting	89

	Doe het zelf	92
	Doel	92
	Uitvoering	92
	Conclusie	92
<b>Hoofdstuk 4:</b>	<b>Scherpte</b>	<b>94</b>
	Oorzaken onscherpte	95
	Problemen met de Autofocus (AF)	95
	Live View	100
	Gezichtsdetectie	101
	Beweging van de camera	102
	Beweging van het onderwerp	107
	Lenskwaliteit	113
	Scherptediepte	114
	Scherptegebied	114
	Samenvatting	119
	Doe het zelf	120
	Opdracht	120
	Doel	120
	Uitvoering	120
	Conclusie	121
<b>Hoofdstuk 5:</b>	<b>Flitsen</b>	<b>122</b>
	Inleiding	123
	Waarom flitsen?	123
	Hoeveelheid licht	123
	Kwaliteit van het licht	124
	Contrast en detail	124
	Invullen	125
	Verdeling en richting	125
	Terminologie	126
	Richtgetal	126
	Flitsbelichtingscompensatie	126
	Zoom	127
	Eerste, tweede gordijn	127
	Synchronisatie (Hi-speed en Slow sync)	128
	E-TTL	129

Gereedschap	132
Opzetflitser	132
Accessoires	133
Programmakeuze: auto, P, A en M	137
'Groene' stand	137
P-stand	137
A-stand	139
M-stand	140
Voor- en achtergrond	142
Vlakverdeling	142
Belichting- en flitsbelichtingscompensatie	143
Zelf doen	144
Draadloos	145
Master/Slave	145
Studioflitsers	146
Gereedschap	146
Instellingen	148
Samenvatting	149
<b>Hoofdstuk 6: Lenzen</b>	<b>150</b>
De getallen en afkortingen op een lens	151
Brandpuntaanduiding	151
Lichtsterkte	153
Afkortingen	153
Lensafwijkingen	154
Onscherpte	154
Hoekonscherpte	155
Ton- en kussenvervorming	155
Vignettering	155
Chromatische aberratie	155
Lensspiegeling	156
Verskil tussen...	156
Digitale en analoge lens	156
Vast brandpunt en zoomlens	157
Consumenten en professionele lens	158
Welke lens voor welke klus?	158
Hoe ver is ver?	159
Verband afstand en brandpunt	159
De praktijk	160

	Stof op de sensor	161
	Info en aankoop	163
	Samenvatting	164
<b>Hoofdstuk 7:</b>	<b>Compositietips</b>	<b>166</b>
	Regels zijn geen wetten	167
	Regel van 1/3, onderwerp uit het midden	167
	Kunst van het weglaten	168
	Beslissende moment	171
	Kikker- en vogelperspectief	172
	(Voorground)kader	172
	Structuren, patronen, symmetrie en lijnen	173
	Kijkrichting	174
	Lichtval, tegenlicht en silhouetten	174
	Reflecties	175
	Lange sluitertijd	175
	Bewuste beweging van camera of lens	176
	Verrassende fotolocaties	177
	Gebruik van kleuren	178
	Samenvatting	179
<b>DEEL II: PRAKTIJK</b>		
<b>Hoofdstuk 8:</b>	<b>Binnenfoto's</b>	<b>182</b>
	Huiskamer	183
	Museum	186
	Sporthal	187
	Theater en concert	188
	Kerken en kathedralen	191
	Productfotografie	193
	Televisie en beeldscherm	195
<b>Hoofdstuk 9:</b>	<b>Buitenfoto's</b>	<b>198</b>
	Natuur en landschap	199
	Strand en sneeuw	204
	Zonsondergang en -opkomst	206
	Dierentuin en attractiepark	207
	Steden en architectuur	210
	Bliksem en vuurwerk	211
	Panoramafoto	213

<b>Hoofdstuk 10:</b>	<b>Diversen</b>	<b>218</b>
	Portretten	219
	Soort portret	219
	Positie, houding en expressie	220
	De ruimte	222
	Licht	223
	Gereedschap	224
	Camera-instellingen	227
	Macro's	227
	Actie, sport en spel	232
	Bevriezen	232
	Lange sluitertijd	233
	Meetrekken	233
	Motordrive	234
	Onderwaterfotografie	235
	Luchtfotografie	237
<b>Hoofdstuk 11:</b>	<b>Video</b>	<b>240</b>
	Inleiding	241
	Praktijk	242
	Concept en script	242
	Gereedschap	244
	Instellingen	246
	Technieken	247
	Geluid	249
	Montage en muziek	250
	Samenvatting	250

## DEEL III: BEELDBEWERKING

<b>Hoofdstuk 12: JPEG-beeldbewerking</b>	<b>254</b>
Vorbereidingen	255
Workflow	255
Werkruimte inrichten	256
Correcties	258
Belichting aanpassen	258
Kleur aanpassen	261
Lenscorrecties	263
Roteren en kader aanpassen	266
Retoucheren	268
Ruis verminderen	269
Gereed maken voor publicatie	270
Samenvatting	272
<b>Hoofdstuk 13: Werken met RAW</b>	<b>274</b>
Geschiedenis en aard	275
RAW en JPEG	276
Voordelen van RAW	276
Nadelen van RAW	278
RAW-converters	280
RAW-conversie in de praktijk	282
Adobe Lightroom	283
RAW: voor wie en wat?	294
Samenvatting	295
<b>Hoofdstuk 14: 14 Zwart-wit maken</b>	<b>298</b>
JPEG versus RAW	299
Lightroom	300
Nik Silver Efex Pro 2 van Google	301
Samenvatting	306

<b>Hoofdstuk 15:</b>	<b>15 Beeldmontage</b>	<b>308</b>
	Panorama	309
	Definitie	309
	Voorbereiding	310
	Software	313
	Publicatie	316
	Samenvatting	317
	High Dynamic Range (HDR)	320
	HDR in Lightroom	320
	Samenvatting	324
	Focus stacking	326
	Principe scherptediepte	326
	Voorbereiding	326
	Voordelen	328
		329
	Samenvoeging	329
	Samenvatting	332
 <b>DEEL IV: INSPIRATIE</b>		
<b>Hoofdstuk 16:</b>	<b>Portfolio: Prof. mr. Pieter van Vollenhoven</b>	<b>336</b>
<b>Hoofdstuk 17:</b>	<b>Case: Toscaanse klaprozen</b>	<b>346</b>
<b>Hoofdstuk 18:</b>	<b>Portfolio: Ashvin Ghisyawan</b>	<b>354</b>
<b>Hoofdstuk 19:</b>	<b>Reportage: Vakantie</b>	<b>364</b>
<b>Index</b>		<b>374</b>



## INLEIDING

Een fotorolletje is bijna nergens meer te koop en de kruidenier geeft digitale compactcamera's weg bij een pakje boter. Met mobiele telefoons worden dagelijks miljoenen foto's gemaakt en ook met een videocamera worden de mooiste momenten vastgelegd als stilstaand beeld. Bovendien zorgt de digitale techniek voor steeds meer snufjes die het leven van de fotograaf nog gemakkelijker maken en de kans op een mislukte foto verkleinen. Is een foto niet naar wens, dan biedt de 'digitale doka' een breed scala van gereedschappen om foutjes weg te werken. Maar hoe goed de software voor beeldbewerking ook is, van een slechte foto is zelden nog een goede te maken. Onscherp blijft onscherp, overbelicht blijft overbelicht en het motto van dit boek is dan ook: Beter voorkomen dan genezen. Meteen een goede foto maken geeft de hoogste kwaliteit en bespaart veel tijd achter de computer.

Ondanks alle ontwikkelingen is er ook veel hetzelfde gebleven. Om een goede foto te nemen zijn analoge (of beter: fysische) aspecten als lichtmeting, diafragma, sluitertijd, stopje, trapje, gevoeligheid, kleurtemperatuur en scherpstellen nog steeds van cruciaal belang. Niet zozeer voor de 'kijk-en-klik'-fotograaf, maar wel voor u, de trotse eigenaar van een digitale spiegelreflex- of compactstelselcamera. U hebt deze camera gekocht om onderscheidende foto's te maken van bijzondere onderwerpen of momenten. Een systeemcamera geeft u daarvoor ook alle mogelijkheden. Een vereiste is wel dat u uw gereedschap door en door kent en op de hoogte bent van de fotografische parameters en variabelen.

Dit boek probeert u daarbij te helpen en neemt u bij de hand om uw doel snel te bereiken en daarbij valkuilen te vermijden. Dit gebeurt in vier stappen. In het Fundament staan we stil bij de werking van een systeemcamera en de elementaire basis-kennis van fotografie. In het tweede deel, de Praktijk, vindt u handvatten voor een geslaagde sessie in de natuur of studio. In deel 3 (Beeldbewerking) behandelen we het traject na het nemen van de foto, waaronder het ontwikkelen van RAW.

Omdat goede fotografie niet zonder inspiratie kan, is het boek gelardeerd met mooie foto's, waarbij als climax in het laatste deel, de Inspiratie, enkele enthousiaste fotografen werk laten zien dat uw creativiteit en motivatie zal prikkelen. Vergeet ook niet een kijkje te nemen op [www.vdmedia.tv](http://www.vdmedia.tv) voor gratis videotutorials, software en interessante websites.

Wij wensen u veel leesplezier en hopen dat u antwoord vindt op uw vragen en geen belemmeringen meer tegenkomt in het maken van fantastische foto's.



Nieuwe wijn in 'oude' zakken: twee spiegelreflexcamera's waarvan de digitale versie alleen te onderscheiden is aan het lcd-scherm en de knopjes aan de achterzijde.



Veel nieuwe compactstelselcamera's krijgen de retrolook van hun analoge voorgangers.

**::00 SNEL AAN DE SLAG**

## :::00 SNEL AAN DE SLAG

*U wilt als vrijetijdsvotograaf meer leren over fotografie, uw camera beter begrijpen en bewuster uw onderwerp kaderen. Daarom hebt u dit boek aangeschaft, zodat u uiteindelijk mooiere foto's kunt maken. Toch? Inhoudelijk gaan de volgende hoofdstukken echter behoorlijk diep en zult u de komende 400 pagina's niet in één avond uitlezen. Waarschijnlijk kost u dat (veel) meer tijd, terwijl u eigenlijk morgen al betere foto's zou willen maken. Om aan deze behoefte tegenmoet te komen, is daarom hoofdstuk 00 'Snel aan de slag' aan deze 7e editie toegevoegd. Zonder u lastig te vallen met diepgaande theorie, voorzien wij u in dit hoofdstuk van hapklare tips en praktische oneliners om meteen mee aan de slag te gaan en meer uit uw fotografiehobby te halen. U leert dus 'trucjes', waarvan u later de achterliggende theorie kunt lezen in de hoofdstukken 1 tot en met 15.*

Bent u al meer gevorderd als fotograaf of volgt u liever de structuur van dit boek, dan kunt u dit hoofdstuk overslaan en u vanaf hoofdstuk 1 verdiepen in camera's en lenzen, in de fotografische basis, in compositie, in beheer en bewerking en in publicatie. Dit snelle hoofdstuk hebben we onderverdeeld in vier paragrafen:

- Voorbereiding
- Camera-instellingen
- Compositie
- Extra

Ongetwijfeld zult u in deze onderdelen termen tegenkomen die u niets of weinig zeggen. Geen nood. U krijgt ze in de volgende hoofdstukken uitvoerig uitgelegd of u pakt er alvast even de handleiding van de camera bij (boekje of pdf op telefoon).

### VOORBEREIDING

U wilt met uw telefoon een foto maken van de eerste stapjes van uw (klein-)zoon of -dochter, maar u mist dit unieke moment, omdat de telefoon uit uw handen valt (scherm gebarsten), omdat de accu leeg is of omdat het geheugen net vol is. Jammer, maar helaas. Die kans krijgt u geen tweede keer. Dat mag u met uw compact- of systeemcamera natuurlijk niet meer gebeuren. Dus:

- 1 Bevestig de meegeleverde polsriem of halsriem aan de camera en gebruik die ook!
- 2 Let op de accustatus en zorg voor een - volle! - reserveaccu binnen handbereik.
- 3 Kijk voor elke sessie op de camera hoeveel foto's u nog kunt maken en zorg dat u altijd een leeg geheugenkaartje (8 tot 32 GB, >45 MB/s, >class 6) in de buurt hebt.

Met een halsriem, volle accu (+ reserve) en leeg geheugenkaartje (+ reserve) is de kans op een misser al een stuk kleiner. Als u dit lijstje met voorzorgsmaatregelen nog aanvult met een goede cameratas, dan beschermt u tevens uw kostbare apparatuur tegen stoten, vuil en vocht en hebt u er langer ongestoord plezier van. Hebt u toch een mankement aan uw camera of lens, kijk dan of dit onder de garantie valt. Zorg daarom dat u altijd de originele rekening en de complete verpakking netjes bewaart.



Snel een foto nemen van een 'snel' onderwerp. Gelukt of mislukt?

Wilt u ondanks zorgvuldig gebruik van uw fotospullen ook het risico op verlies of diefstal niet lopen, sluit dan bij aanschaf meteen een dekkende verzekering af.

### TIP

Een reserveaccu en een extra geheugenkaartje zijn vaak een sluitpost bij de aankoop van een nieuwe camera. De neiging bestaat om een extra accu van een goedkoper B-merk aan te schaffen, terwijl ook goedkope geheugenkaartjes van een vaag merk verleidelijk zijn. Besef dan wel dat de garantie van de camera vervalt als zo'n goedkoop alternatief een elektrische storing veroorzaakt. Realiseer u ook dat bij goedkope geheugenkaartjes de kans op schrijf- en leesfouten groter is dan bij merken als Sandisk of Lexar en u zo dus foto's kwijt kunt raken. Van zowel accu's als geheugenkaartjes kunt u jaren plezier hebben, dus is het een grotere investering zeker waard.

Met uw telefoon bent u waarschijnlijk gewend om de foto's op de telefoon te laten staan, om van daar uit af en toe een foto te mailen, Facebooken of Whatsappen. Een foto van vele maanden geleden terugzoeken is niet eenvoudig en als u na twee jaar overstapt op een nieuwe telefoon en u let niet goed op, dan bent u een groot deel van de foto's kwijt, zo niet alle.

High-end compactcamera met polsriem (l) en systeemcamera met halsriem (r), reserveaccu met losse opladers en een extra geheugenkaartje van goede kwaliteit.



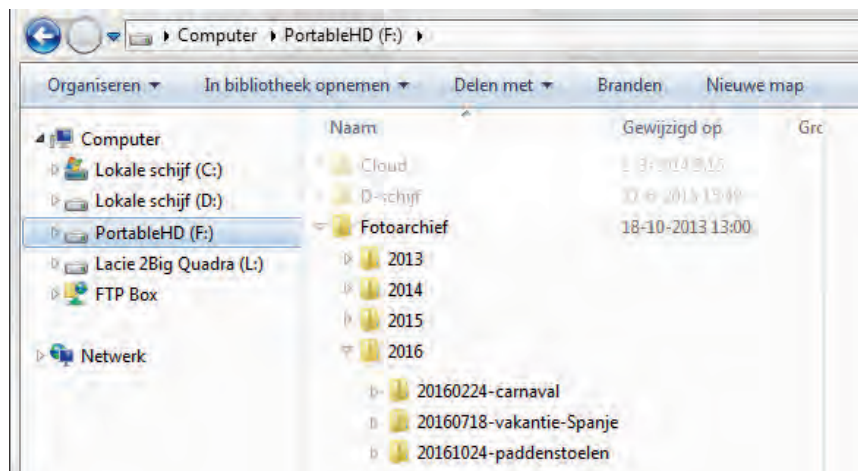
Wilt u met uw compact- of systeemcamera uw foto's gemakkelijker terug kunnen vinden of herbeleven en tevens voor allerlei doeleinden (fotoboek, webgalerie, muurdeco) in de optimale kwaliteit kunnen gebruiken - nu en over tien jaar - dan is het raadzaam om zelf een gestructureerd fotoarchief te maken. Gebruik daarvoor een interne of externe harde schijf van 1 tot 3 TB en zorg ook voor back-up in de cloud (Dropbox, OneDrive, Drive, iCloud). Dat laatste voor in ieder geval de belangrijkste foto's.

## TIP

Voordeel van cloudopslag van uw foto is tevens dat u ze overal met een internetverbinding op telefoon of tablet kunt benaderen en laten zien. U hebt uw portfolio of fotoboekje van de kinderen dan altijd binnen handbereik in uw broekzak of handtas!

Het opzetten en werken met een fotoarchief is heel simpel, als u er maar steeds consequent in bent. Dat bespaart u later veel tijd, moeite en ergernis:

- 1 Maak op een harde schijf met Verkenner (Windows) of Finder (Mac) een map met de naam Fotoarchief.
- 2 maak hierin per jaar submappen, dus 2013, 2014, 2015, 2016 enzovoort.
- 3 Als u een fotosessie achter de rug hebt, maak dan in de map 2016 een lege map met de datum van de sessie en een trefwoord, zoals *20160718-vakantie-Spanje* of *20161024-paddenstoelen*.
- 4 Met deze naamgeving worden de mappen ook netjes chronologisch onder elkaar gezet en dat zoekt later wel zo prettig.
- 5 Kopieer tenslotte de fotobestanden (JPEG en/of RAW) met een kaartlezer van het geheugenkaartje naar de zojuist gemaakte map.



Voorbeeld van mapindeling van een fotoarchief (Windows).



Snelle USB3-kaartlezer (SD/CF) en snelle geheugenkaarten zorgen voor dataoverdracht van 90 - 100 MB/s. Dat is 1 GB in amper 12 seconden!

## TIP

Sluit u de camera via zijn usb-uitgang voor het eerst aan op de computer, dan heeft dit enkele nadelen en bestaat de kans dat u eerst een driver moet installeren.

Bovendien is de usb-aansluiting op de camera redelijk fragiel en kan deze defect raken bij veelvuldig gebruik. En tenslotte zijn veel camera's slechts USB2-compatibel en gaat het kopiëren via een USB3-kaartlezer 3 tot 6x sneller (15 MB/s versus 45 tot 90 MB/s), afhankelijk van de snelheid van het geheugenkaartje.

## TIP

Gebruik Lightroom van Adobe om uw foto's te beheren, bewerken en publiceren. Het is te koop voor circa 140 euro of samen met Photoshop CC voor een klein maandelijks bedrag in licentie te gebruiken. In het katern Beeldbewerking van dit boek leert u hoe u met Lightroom kunt werken.

## CAMERA-INSTELLINGEN

U bent van uw telefoon of eenvoudige compactcamera overgestapt naar een 'echte' camera om voortaan betere foto's te maken. Nooit meer een bewogen foto, te donkere exemplaren, verkeerde kleuren, veel ruis of een harde flits met rode ogen. Al die 'missers' kunnen met een high-end compactcamera of een systeemcamera inderdaad tot het verleden behoren, mits u de camera op de juiste manier heeft ingesteld. En dat is in het begin niet altijd even eenvoudig gezien de vele knopjes en menuopties. Daarom volgt nu een soort 'instellingenrecept' om zonder diepgaande kennis van zaken toch in 80 tot 90% van de gevallen technisch goede foto's te maken. Neem er ook de handleiding even bij om zo de betreffende term, knop of menuoptie voor uw specifieke camera te vinden.

- Zet het menu van de camera op Nederlands en stel de juiste tijd in.
- Zet het bestandsformaat op JPEG (Fine, hoge kwaliteit) en op RAW. De JPEG's zijn een soort kant-en-klaar foto's, die u snel kunt mailen of delen via de social media. RAW is een digitaal negatief en daarmee hebt u achteraf nog 100% controle over kleur, helderheid en detail voor de hoogste kwaliteit.
- Kies voor het belichtingsprogramma Diafragma voorkeur (A-stand, Aperture priority). U regelt dan zelf de grootte van de lensopening en laat de camera ISO en sluitertijd bepalen. Een grote lensopening (= groot diafragma: f/1.8 tot f/4) laat veel licht door, zodat de sluitertijd kort kan zijn (scherpe foto) en de ISO-gevoeligheid laag blijft (weinig ruis).



- Zet de camera op Auto ISO en kies daarbij een zo groot mogelijk ISO-bereik. In de A-stand hoeft u dan niet bang te zijn voor een te lange sluitertijd bij weinig licht en voorkomt daarmee bewogen foto's.
- Zet de interne Lichtmeetmethode (Lichtmeting, Metering) van de camera op Matrix (Patroon, Meervlaks, Evaluatief), zodat de camera de belichting baseert op het gehele zoekerkader. Ga niet onnodig 'rommelen' met andere lichtmeetmethoden (Deelmeting, Spotmeting). Corrigeer een te donkere of te lichte foto met de Belichtingscompensatie (Belichtingscorrectie, Exposure compensation). Bij een donker onderwerp (bos) gebruikt u een negatieve belichtingscompensatie (-1 of 2 Ev) en bij een licht onderwerp (sneeuw) een positieve waarde (+1 tot +2 Ev).

## TIP

In plaats van het belichtingsprogramma Diafragma voorkeur (A-stand) kunt u ook kiezen voor Program (P-stand). U heeft dan met Belichtingscompensatie nog steeds volledige controle over de belichting van uw opnamen, maar u hoeft zich geen zorgen meer te maken over het diafragma en u kunt uw aandacht volledig richten op het onderwerp. Wilt u alles over de P-stand weten, zoals bijvoorbeeld Program Shift, kijk dan eens naar dit artikel op EOSzine.nl: <http://bit.ly/1xdDR5k>



Diafragma voorkeur, Belichtingscompensatie (+1 Ev) en Matrixmeting (v.l.n.r.).

- Zet de Witbalans op automatisch (AWB), zodat u bij verschillende lichtbronnen met een wisselende kleurtemperatuur (Gloeilamp: 3000K, warmgeel. Daglicht: 5000K, wit. Schaduw: 7000K, blauw) toch een redelijk natuurgetrouwe kleurweergave krijgt. Een etentje bij kaarslicht is dan iets warm van kleur (gelig) en een winterse foto met schaduw kan koel zijn (iets blauw). In RAW kunt u de witbalans achteraf nog aanpassen zonder verlies van kwaliteit. Pas op met vooraf ingestelde of eigengemaakte witbalansen. Als u voor een binnensessie de WB-instelling Gloeilamp gekozen hebt, u zet de camera uit en de volgende dag gaat u buiten foto's nemen, dan zullen deze allemaal heel erg blauw zijn, omdat de camera nog steeds denkt dat u bij kunstlicht fotografeert. Met de automatische witbalans zal u dit niet overkomen.
- De kleuren en het contrast van een jpeg-foto kunt u in de camera beïnvloeden met een vooringesteld profiel (Beeldstijl, Picture control, Creatieve stijl) met namen als Standaard, Levendig, Portret, Landschap, Monochroom (zwart-wit, sepia) en Neutraal. Zet de camera op Standaard voor de beste resultaten. Dergelijke profielen hebben geen invloed op raw-foto's als u deze bewerkt in Lightroom. U kunt dan zelf nog profielen kiezen, waaronder uitgebreid zwart-wit.



Wilt u de opsomming van de camera-instellingen ook in de praktijk zien, bekijk dan deze clip op YouTube: <https://youtu.be/9neEiBNrRsl>

- Kies als kleurruimte van de jpeg-opnamen voor sRGB. Deze sluit het beste aan bij uw beeldscherm en bij het kleurbeheer van afdruckcentrales en printers. Het alternatief voor gevorderd kleurbeheer is AdobeRGB. Die kunt u bij RAW altijd achteraf nog kiezen. Voordeel van sRGB is tevens dat de bestandsnaam van de foto's niet met een liggend streepje begint, dus *DSC1234* en *IMG1234* in plaats van *\_DSC1234* of *\_MG1234*.
- Zet de beeldstabilisatie van de camera of van de lens altijd op Aan. U beperkt daarmee de onscherpte die ontstaat door geringe beweging van de camera als u uit de hand fotografeert.
- Gebruik de automatische scherpstelling (Autofocus, AF) en kies daarbij het middelste scherpstelpunt, zodat de camera niet zelf het (verkeerde) scherpstelpunt kiest. Het centrale AF-punt is het meest gevoelig voor contrast en werkt ook nog bij minder licht of op effen oppervlakken. Stel met het genoemde AF-punt scherp op het hoofdonderwerp door de ontspanner half in te drukken. Houd de ontspanknop half ingedrukt en verplaats het kader iets naar links/rechts of boven/onder om het hoofdonderwerp een beetje uit het midden van de foto te zetten. Druk tenslotte de ontspanknop geheel in om de foto te nemen. Dit heet herkaderen.
- Zet de AF-modus op statisch (One Shot, AF-S) voor stilstaande onderwerpen of op dynamisch (Ai servo, AF-C) als een onderwerp naar of van de camera beweegt.

Veel beginnende vrijetijdsfotografen met een high-end compactcamera of een systeemcamera wordt verteld dat de M-stand de enig juiste manier is om een camera te bedienen en om goede foto's te maken. Dan pas heb je echte controle over belichting. Het woord 'automatisch' wordt een amateuristische lading gegeven. Een foto gemaakt in de M-stand met 1/60s, f/4 en ISO 100 op basis van de interne lichtmeter zal echter precies dezelfde helderheid hebben als wanneer die drie waarden in de P- of A-stand door de camera worden gekozen. Wil je in de P-, A- of T/S-stand (halfautomaat) dat een foto donkerder of lichter moet zijn, dan gebruik je daarvoor de belichtingscompensatie.

Een foto met gelijke helderheid. Links gemaakt in de A-stand, rechts in de M-stand.





Overigens heeft de M-stand alleen maar betrekking op de belichting van de opnames. Wilt u ook alle andere automatiek van de camera uitschakelen, dan moet u bovendien gaan werken met een handmatige witbalans en handmatig scherpstellen. Alleen in een geconditioneerde studio met een losse lichtmeter is dat misschien praktisch, maar 'in het veld' met veel wisselende lichtomstandigheden bent u dan zo druk bezig met instellen, dat u geen tijd en aandacht meer hebt voor het onderwerp, waardoor u dus mooie momenten zult missen. Vertrouw op de 'intelligentie' van de programma's P, A en T/S (met matrixmeting en belichtingscompensatie), op de automatische witbalans en op de automatische scherpstelling. In 95% van de gevallen zullen uw foto's dan technisch goed van helderheid, kleur en scherpste zijn, terwijl u alle aandacht aan het onderwerp hebt kunnen geven. Naarmate u meer ervaring opdoet en de materie van belichting helemaal ingesleten is, kunt u - wanneer dat nodig en praktisch is - tijdelijk overstappen op de M-stand (bij voorkeur dus in combinatie met een losse lichtmeter). Want de M-stand kan soms (studio of flitsen) heel behulpzaam zijn, net zoals de P-, A- en T/S-stand dat in andere gevallen kunnen zijn. Er bestaat namelijk geen beste of één-eenduidig belichtingsprogramma.

## COMPOSITIE

Portretfoto's met afgesneden handen en voeten, een lantaarnpaal uit een hoofd, iemand piepklein in de verte of een gezicht volledig uit perspectief van heel dichtbij. Een scheve horizon en een grote prullenbak op een landschapsfoto. Een paddenstoel met zwerfvuil op de achtergrond. En zo kunnen we nog wel even doorgaan.



Prima laag standpunt en onscherpe achtergrond (f/1.8), maar hoofd in het midden (teveel ruimte erboven) en voeten gedeeltelijk buiten kader (l) of bewust gekaderd en beter getimed, want ze kijkt naar de camera en de stand van haar armen is dynamischer (r).

Oorzaak van deze fotomissers is dat we eigenlijk niet echt bewust door de zoeker van een camera kijken en - soms - pas achteraf zien dat de 'compositie' wel enige verbetering behoeft. Met compositie bedoelen we hier alles wat wel en niet op de foto staat en samen met de technische kwaliteit bepaalt of een opname een goede en mooie foto is of niet. Over dit onderwerp zijn vele boeken geschreven en discussies gevoerd. Wij beperken ons hier tot enkele aandachtspunten om de grootste 'missers' te voorkomen.

- Wilt u de aandacht vestigen op het hoofdonderwerp, zorg dan dat dit het scherpste onderdeel van de foto is en dat het goed belicht is. Het menselijk oog focust namelijk automatisch als eerste op scherpe en heldere onderdelen in zijn blikveld.
- Ga op zoek naar mooi licht: een vensterraam op het noorden, aan het begin of einde van de dag.
- Plaats het hoofdonderwerp met 'herkaderen' iets uit het midden. Let daarbij op de kijkrichting en achtergrond en bepaal aan de hand daarvan of dit links/rechts of boven/onder moet zijn.
- Let dus op de plaats van het hoofdonderwerp, maar ook net zo veel op de achtergrond. Soms kan een paar stappen (of centimeter) naar links of rechts of een (milli-)meter omhoog of omlaag een heel ander beeld opleveren (zonder lantaarnpaal uit het hoofd). Ga bij kinderen en huisdieren eens door de knieën.
- Neem bij een close-up portret meer afstand van het model en zoom met de lens verder in (tele, lang brandpunt), in plaats van dicht op het onderwerp en niet gezoomd (groothoek, kort brandpunt). De verhoudingen in het gezicht van neus, kin, wangen en oren zijn dan natuurlijker en meer flatteus. Ook ziet u minder omgeving en komt het model meer los van de onscherpe achtergrond.

Andere achtergrond met ander camerastandpunt: haaks op het web (l) of drie centimeter naar beneden en iets naar boven gericht (r).





- Zorg dat de horizon altijd recht staat. Of juist overdreven scheef.
- Ga haaks op een gebouw staan en in het midden, als de horizontale lijnen van het gebouw recht moeten lopen. Zo kunt u ook symmetrie in een foto krijgen.
- Als u de plaats van het hoofdonderwerp in het kader gekozen hebt, kijk dan nog even naar de randen van dat betreffende kader. Soms treft u daar nog ongewenste elementen als takjes aan of een halve auto. Wijzig standpunt en brandpunt om deze zaken buiten beeld te houden.
- Zoom niet altijd zo ver mogelijk in. Camera's hebben meer dan genoeg pixels om een foto flink bij te snijden. U kunt dan eventueel achteraf 'inzoomen' met de vrijheid waar het hoofdonderwerp te plaatsen. Bovendien kunt u van een staande foto nog een vierkante of liggende uitsnede maken (of omgekeerd). Handig voor in een fotoboek.
- Zorg voor een goede vlakverdeling. Vervang een oninteressante lucht door een spannende voorgrond.
- Durf (bovenstaande) compositieregels te overtreden en experimenteer met wat uzelf interessant vindt.

Van dichtbij helemaal uitgezoomd (l) of van veraf helemaal ingezoomd (r).  
Zoek de verschillen.

Tot slot twee zaken die niet zo zeer betrekking hebben op 'compositie', maar wel van invloed zijn op het welslagen van een foto.

- 1 Maak veel foto's. Bij een landschap, natuur, architectuur en interieur steeds met een iets ander standpunt en brandpunt en eventueel ook andere belichting. En bij een portret en actie snel achter elkaar, desnoods in de 'motordrive' met 5 tot 15 foto's per seconde, omdat de situatie (ook een gezichtsuitdrukking) per fractie van een seconde kan veranderen. Zeker bij kinderen kunt u geen foto teveel maken. U hebt dan de mogelijkheid om achteraf de beste foto te kiezen of zelfs de beste onderdelen uit twee of meer foto's samen te voegen.

- 2 Let ook op het moment dat u een foto maakt. Pak het beslissende moment door snel te reageren of misschien juist even te wachten. Dat is soms enkele seconden en minuten, maar bijvoorbeeld bij landschappen of in de natuur kan dat wachten ook uren, dagen of zelfs seizoenen zijn.



Zelfde onderwerp overdag of 's ochtends vroeg. © Johan van de Watering

### EXTRA

Tot slot nog enkele losse zaken die het leven van een fotograaf aangenamer kunnen maken en die kunnen bijdragen aan betere foto's.

- 1 Een goed statief is het meest ondergewaardeerde en verguisde accessoire in de fotografie. Toch is het onmisbaar voor het maken van haarscherpe foto's (met telelenzen), voor een precieze scherpstelling en kadering, voor het maken van belichtings- en scherpsteltrapjes (HDR en Focus stacking) en bij het maken van overlappende fotoseries voor panorama's. Ook zorgt ze voor een rustig beeld bij video-opnamen.
- 2 Als de scherpstelling tot op de pixel nauwkeurig moet zijn (macro- en productfotografie), dan heb je niet alleen een statief nodig, maar is het ook raadzaam om het zoekerbeeld in Live view zoveel mogelijk uit te vergroten en handmatig scherp te stellen. Voorkom dan tevens trilling van de camera door de zelfontspanner of een afstandbediening (bijvoorbeeld draadloos met je telefoon en een app) te gebruiken.
- 3 Als het hoofdonderwerp op enkele meters van de camera staat en er is sprake van tegenlicht (vensterraam, heldere lucht), dan is het moeilijk zowel onderwerp als achtergrond goed te belichten. Of de achtergrond wordt overbelicht of het hoofdonderwerp wordt een silhouet. Zet de camera dan in de P-stand, Auto ISO, matrixmeting en klap de flitser omhoog. Hoewel er theoretisch genoeg licht is,



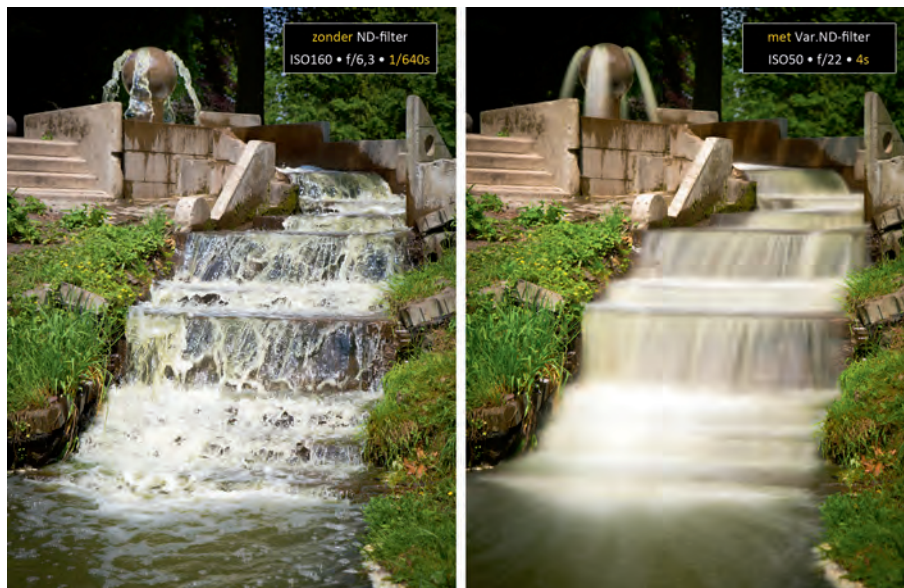
dwing je de camera dan toch om te flitsen. Het bestaande licht maakt dat de achtergrond - buiten het bereik van de flitser - goed belicht is en het flitslicht zorgt voor de juiste helderheid van het hoofdonderwerp. Deze techniek wordt Invulflitsen genoemd.



Buitenopname bij 'voldoende' licht. Niet geflitst (l) en met invulflits (r).

- 4 Hoewel we veel zaken in een beeldbewerkingsprogramma kunnen 'verbeteren', is voorkomen beter dan genezen. Filters voor de lens kunnen dan van pas komen. Een circulair polarisatiefilter neemt spiegeling weg en geeft zo landschappen meer detail, contrast en kleur. Een grijsverloopfilter (Grad-filter) gebruikt u om in één opname een goed doortekende lucht én een heldere voorgrond te kunnen fotograferen. Een grijsfilter (ND) houdt over het hele kader licht tegen en maakt zo extreem lange sluitertijden mogelijk. Zelfs overdag.
- 5 In dit rijtje had u waarschijnlijk ook een uv-filter verwacht, maar dit filter heeft in het digitale tijdperk geen kwalitatieve waarde meer, aangezien een sensor niet gevoelig is voor uv-licht. Wilt u er uw lens mee beschermen, dan kunt u dat beter doen met een goede zonnekap. Die vangt vallen en stoten beter op dan een uv-filter en zorgt meteen voor een beter contrast van de foto's, omdat schuin invallend licht wordt tegengehouden.
- 6 Bij 90% van de foto's proberen we bewegingsonscherpte zo veel mogelijk te voorkomen. Daartoe bevrozen we beweging van camera en onderwerp met een korte sluitertijd (1/50s of korter tot 1/4000s). Wilt u echter de stroming in een beekje of waterval 'uitvegen' of een waterrimpeling en golven 'gladstrijken', dan zult u langere sluitertijden moeten gebruiken van 1/30s tot enkele minuten (overdag met ND-filter). Zet de camera dan in Sluitertijdvoorkeur (T/S-stand) en kies een lage vaste ISO-waarde van 100 of 200. Gebruik een statief en de zelfontspanner.

Stromend water bij twee verschillende sluitertijden. Voor de foto rechts met een relatief lange sluitertijd is een (variabel) ND-filter gebruikt.



## SAMENVATTING

Misschien hebt u na het lezen van dit hoofdstuk zoiets van 'is dat nou alles? Dat wist ik allemaal al'. Prima. Dan kunt u de verdieping in de volgende hoofdstukken met vertrouwen tegemoet zien.

Hebt u echter veel nieuws gelezen, ga er dan gewoon eens mee aan de slag en kijk of uw fotografische prestaties daarmee meteen al een paar stappen vooruit gaan en waar de problemen zitten. De reguliere structuur van dit boek zal die 'problemen' dan hopelijk afdoende beantwoorden en uw kennis en werkwijze verder verfijnen tot het punt dat u 'bewust én onbewust' betere foto's zult gaan maken. Succes.