



**Fotograferen met een**

# **Fullframe systeemcamera**

**Met bijpassende gratis e-boeken over details van specifieke Nikon-, Canon- en Sonycamera's, zie achterzijde**

**Dré de Man**

**dr3book**



1. Ontspanknop
2. Aan-uit-knop/Vergrendeling ontspanknop
3. Belichtingscorrectieknop
4. ISO-knop
5. Filmopnameknop
6. Voorste instelschijf
7. Achterste instelschijf
8. Standknop/Mode-knop/  
Functiekeuzeknop
9. Ontgrendeling standknop
10. Objectiefontgrendelknop
11. Index voor objectiefmontage
12. Lensvatting/bajonet
13. CPU-contacten
14. Pin voor objectiefvergrendeling
15. Sensor
16. AF-hulplicht/ indicatie zelfontspanner
17. LCD-scherm
18. Fn-1 (Nikon)/M-fn (Canon)/  
C1-knop (Sony)
19. Fn-2 (Nikon)/C2-knop (Sony)
20. Vergrendeling belichtingscorrectieknop (Sony, alleen A7RIV)



Nu is het gebied nog groter. Werkt bovendien met voorkeur voor het dichtstbijzijnde onderwerp én voor gezichten.

### **Grote Zone-AF: Verticaal**

Weer een groter gebied, maar nu verticaal uitgebreid.

### **Grote Zone-AF: Horizontaal**

Idem maar nu horizontaal: dit is ook verreweg het grootste scherpstelgebied voor Canon, afgezien van Gezicht + volgen.

## **Sony**

### **Breed :**

Stelt automatisch scherp op een onderwerp dat de volle breedte van het scherm beslaat. Wanneer u de ontspanknop tot halverwege indrukt in de stilstand-beeldopnamefunctie, wordt een groen kader afgebeeld rond het gebied dat scherpgesteld is.

### **Zone :**

Selecteer een zone op de monitor waarop u wilt scherpstellen, en het apparaat zal automatisch een scherpstelgebied selecteren.

### **Midden :**

Stelt automatisch scherp op een onderwerp in het midden van het beeld. Gebruik tezamen met de scherpstelvergrendelings-

functie om de gewenste compositie te krijgen.

### **Flexibel punt :**

Maakt het mogelijk om het scherpstelkader te verplaatsen naar een gewenste plaats op het scherm en scherp te stellen op een extreem klein onderwerp in een smal gebied.

### **Uitgebr. flexibel punt :**

Als het apparaat niet kan scherpstellen op een enkel geselecteerd punt, gebruikt het scherpstellingspunten rondom het flexibel punt als secundair prioriteitsgebied om scherp te stellen.

### **AF-vergrendeling/Tracking bij Sony**

Een beetje verwarrend voor gebruikers van andere merken is dat Sony tracking aanduidt met AF-vergrendeling (Lock-On AF). Kiest u die optie en drukt u dan weer met het besturingswiel naar links dan kunt de verschillende mogelijkheden uitkiezen die we net gezien hebben, maar dan met tracking — sorry, AF-vergrendeling :) Met name uitgebreid flexibel punt is ene aantrekkelijke optie hier. Let wel: bij ingeschakelde oogherkenning en gezichtsherkenning zal de camera sowieso tracken. De AF-vergrendeling is dus meer bedoeld voor personen op een afstand of andere onderwerpen. Bij sport zal hij echter goed van pas komen. U start gewoon door de ontspanknop of de AF-On-knop in te

drukken. Let wel: het werkt alleen bij AF-C [Continue AF].

Als de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt gehouden, volgt het apparaat het onderwerp binnen het geselecteerde gebied voor automatische scherpstelling. Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer de [Scherpstelfunctie] is ingesteld op. Wijs met de cursor [AF-vergrendeling] aan op het [Scherpstelgebied]-instelscherm, en selecteer daarna het gewenste gebied waar het volgen moet beginnen met de linker-/rechterkant van het besturingswiel. U kunt het gebied waar het volgen moet beginnen, verplaatsen naar het gewenste punt door het gebied aan te wijzen als een zone, flexibel punt of uitgebreid flexibeel punt.

### **Gezichtsherkenning en eye-AF**

Net als bij de ander merken werkt gezichts- en oogherkenning heel eenvoudig wanneer u het eenmaal ingeschakeld hebt via het menu. Er zijn bij Sony echter twee extra mogelijkheden: het is mogelijk om bekende gezichten te registreren en u kunt ook oogdetectie toepassen bij dieren.

Het eerste werkt via het menu Camera-instellingen 1 waar u bij Gezichtsregistratie nieuwe registratie kiest. Plaats het geleidingskader over het te registreren gezicht en druk op de ontspanknop. Als een bevestigingsmededeling wordt afgebeeld, se-

→→ Een vliegende vlinder is wel het moeilijkste onderwerp om op scherp te stellen dat ik ken. Niet zozeer omdat de vlinder zo snel beweegt, maar omdat hij zo onvoorspelbaar beweegt. Met een reflexcamera is het me nooit gelukt om er een foto van te maken. Met de Z 6 en de firmware versie 2.0 bleek het echter geen probleem te zijn. Dynamisch veld gaf hier wel betere resultaten dan automatisch veld met onderwerp-tracking (105 mm / ~70 mm, 1/4000 s f/3,2, ISO 100, dynamisch veld).





Daarmee bereikte ik twee zaken: enerzijds een betere kleurweergave, anderzijds een groter contrast tussen groen en rood. Een per kleur verschillende verzadiging is een oude truc: de schilder Renoir maakte er al gebruik van, maar de oude meesters vóór hem ook al, zij het minder opvallend. In Photoshop (CC en Lightroom) kunt u heel eenvoudig de verzadiging per kleur instellen. In de camera kan dat alleen vrij grof via filters, beeldstijlen et cetera.

#### Filters, scènes en meer

De mogelijkheden om de kleuren aan onze smaak en zo veel mogelijk aan de werkelijkheid aan te passen, doen wel een beetje denken aan al de verschillende verven en pigmenten van de schilders uit de Gouden Eeuw. Het kan ook sneller en gemakkelijker. Picture controls/beeldstijlen/scènes/creatieve stijlen/filmsimulaties (naam verschilt per merk) en filters passen de kleurverzadiging en het contrast in één keer aan. Links ziet u een vier Picture controls (beeldstijlen etc.) en hun effect. Kiest u voor een bepaalde instelling, bijvoorbeeld landschap, of neutraal, of Velvia, dan verandert dat meteen de verzadiging én het contrast. U kunt echter wanneer u in de menu's duikt deze instellingen ook apart wijzigen en vaak uw eigen voorinstelling bewaren. Dat kan heel handig zijn, zeker wanneer u in RAW fotografeert en bij het maken van de opname al een idee wilt

hebben van de foto zoals die er na bewerking gaat uitzien. Bij Nikon kunt u zelfs binnen de Nikon beeldbewerkingssoftware een speciale voorinstelling maken met een eigen curve en deze weer exporteren naar de camera.

#### Color grading

Color grading is het proces dat bij het maken van films gebruikt wordt om de kleuren van de film aan te passen aan de sfeer van de scène. Heel lang werd dat gedaan door te filmen op negatief materiaal en dat weer te kopiëren op een speciale andere film, ook in negatief. Twee keer negatief is positief, dus het eindresultaat was een gewone film die geprojecteerd en gemonteerd kon worden. De eerste film was vooral goed in het vrij zacht en met enige speling opnemen van de film en de tweede om er een kopie van te maken in de kleuren die u uiteindelijk in de bioscoop zou zien. De films werden dan ook nog eens anders ontwikkeld en er werden filters gebruikt bij het kopiëren. Tegenwoordig kan het veel sneller, goedkoper en eenvoudiger, maar de rare benaming *color grading* hebben we behouden. De foto rechtsboven op de linkerpagina is gemaakt met een log, een heel vlakke beeldinstelling, zoals we die ook wel gebruiken voor film (zie verder hoofdstuk 12). Bij (digitale) films wordt zo'n instelling met weinig contrast en verzadiging gebruikt



←← ← Rechts ziet u de foto zoals die uit de camera komt, of zoals deze er bij een standaardverwerking in Adobe Photoshop of Lightroom uitziet. Links zit u een aanpassing via kleurbalans (*color grading*), zie verder de tekst hiernaast. Opvallend is dat de linkerfoto veel meer diepte en contrast heeft. Color grading heeft een ander effect dan wijzigingen van het contrast en/of van de kleurverzadiging. Overigens is de foto ook een heel geschikt voorbeeld, omdat zowel de stenen op de achtergrond als het truitje grijs zijn (70 mm, 1/80 s f/4 ISO 1000).



P3



Bij landschapsfoto's is een goede compositie vaak het gevolg van veel rondrijden en/of rondlopen. De beroemdste landschapsfoto, Moonrise New Mexico van Ansel Adams, kwam ook zo tot stand zoals we in het hoofdstuk over belichting al zagen. Hij reed een hele dag rond op zoek naar een mooie foto en pas vlak voordat het (te) donker werd zag hij die. Hij trapte meteen op de rem, haalde alle apparatuur uit de foto, kon de belichtingsmeter niet vinden en besloot de foto op de gok toch te maken voordat het licht zou veranderen.

Het kan echter ook zeer de moeite waard zijn om rond te lopen en te kijken wat het effect daarvan is op uw compositie. Bij een langere brandpuntsafstand kunt u door een andere positie in te nemen soms minder veraf gelegen beeldelementen ten opzichte van andere verschuiven (zie de vorige pagina). De foto lijkt dan verder onveranderd. Bij een kortere brandpuntsafstand bent u meestal dichterbij en verandert vaak de gehele voorgrond als u ook maar een paar stappen zet.

Sommige onderwerpen zijn ook bijna niet te fotograferen. Ik ben al vaak in Siena geweest, maar het schelpvormige plein is heel moeilijk op de foto te zetten. Op de volgende pagina ziet u het resultaat van een halfgeslaagde poging (links is te weinig ruimte). Ik zal nog eens terug

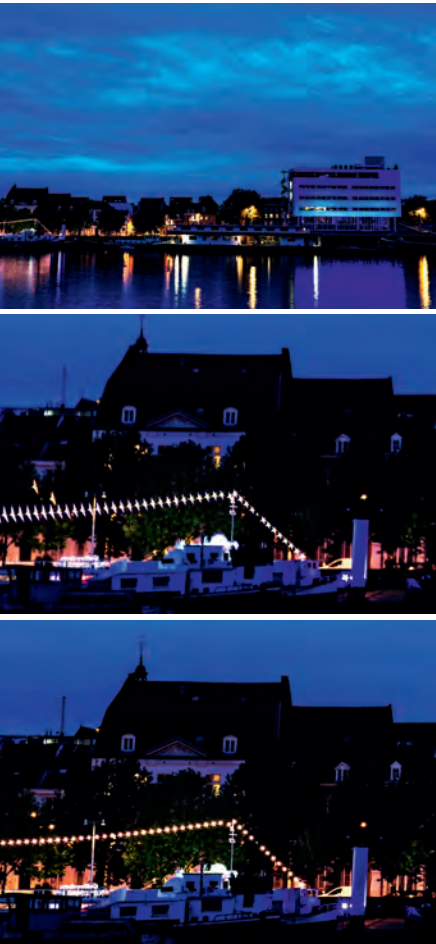
moeten gaan want het moet beter kunnen. Vaak zit er gewoon echter niets anders op dan verder te lopen en te rijden. Vroeg of laat — meestal op een moment waarop het niet echt goed uitkomt — treft u dan een situatie waarin alles wél klopt. Bij het maken van foto's van personen is het vaak veel gemakkelijker, in ieder geval als ze poseren. Ook dan is het een afweging tussen de eis van een zeker spontaneïteit en die van een goede compositie.

We zagen al dat een van de regels luidde: vermijd het bij personen om ledematen rond de gewrichten af te snijden of het lichaam zo af te snijden dat het als het ware oneindig doorloopt. Belangrijker is de eis tegen om een zekere afstand tussen een arm en de romp te houden. Zonder die afstand lijkt iemand al snel vormeloos, oneerbiedig gezegd: op een zak aardappelen.

De eerdergenoemde compositieregels kunnen helpen, maar belangrijker is het kijken en uitproberen. In geval van twijfel kan het geen kwaad om bewust meerdere foto's te maken met de compositievariëaties in uw achterhoofd. De eerste foto is dan misschien toch de beste, maar in mijn ervaring lang niet altijd. Ook in die zin is het dus een voordeel dat u met uw systeemcamera al tijdens het maken van de foto een goed beeld hebt van de kleuren en contrasten zoals ze er uiteindelijk uit zullen gaan zien.



← Het cropgereedschap (cropsen = bijknippen) van Photoshop biedt de mogelijkheid om populaire compositieregels te hulp te roepen. Wanneer we de regel van derden als bastaardvorm van de gouden snede vermijden en het raster omdat dat te algemeen is, blijven er vier over, van boven naar beneden: diagonalen, driehoeken, gouden snede en gouden spiraal. Bij de foto in kwestie bleek de laatste regel het best te helpen, dus u ziet links een bijgesneden versie op basis van die regel. Bij de foto hiernaast heb ik de lijntjes in Photoshop overgetekend en dikker gemaakt, anders zouden ze in druk niet zichtbaar blijven. Het gebouw is nogal in elkaar gezakt, vandaar dat niet alle lijnen meer recht zijn (24mm shift-tilt, shift ca. 8 mm, 4 s f/11, ISO 64).



↑ De beeldfout coma bij  $f/1,4$  (middelste foto, detail) en  $f/8$  (onderste foto, detail), bovenste foto: geheel, 5 s  $f/8$ , 100 ISO).  
 → De nieuwe standaardobjectieven voor spiegellose camera's bieden al bij zeer grote diafragma's een grote scherpte (Canon R 50mm  $f/1,2$ , 1/500 s  $f/1,8$ ).

rijkst bij open diafragma. Bokeh is ook een kwestie van smaak, maar vooral iets dat je steeds beter leert herkennen en waarderen. Het is echter niet alleen iets voor kenners. Bij een objectief met een mooi bokeh zal het verschil tussen het onderwerp en de achtergrond en voorgrond heel groot zijn, waardoor het onderwerp scherper lijkt en de foto zelfs diepte lijkt te hebben. Dat effect kan iedereen waarnemen, al zal slechts een enkeling het bokeh op zich precies kunnen beoordelen. Het kwantificeren van het bokeh is heel erg moeilijk. In tests vind je daarom alleen oordelen in algemene termen.

### Lichtsterkte

Bij fotografische objectieven is de lichtsterkte erg belangrijk. Het verschil tussen  $f/1,4$  en  $f/5,6$  is vaak het verschil tussen een opname die je niet kunt maken en een geweldige foto. Goede lichtsterke objectieven zijn ook goed te gebruiken bij volle opening. De scherpstelling gaat bij spiegellose camera's beter met lichtsterke objectieven en in donkere situaties bieden ze een mooier zoekerbeeld met minder ruis en meer kleur.

Lichtsterke objectieven hebben ook nadelen: ze zijn groter en zwaarder én ze zijn duurder dan lichtzwakkere objectieven. Vibratiereductie/stabilisatie en vooral de uitstekende prestaties van de nieuwere ca-

mera's bij hoge ISO-waarden lijken op het eerste gezicht het belang van lichtsterke objectieven kleiner gemaakt te hebben. De hogere ISO-waarden worden in de praktijk echter vooral gebruikt om het aantal treffers te verhogen en in die zin komt een hoge lichtsterkte vrijwel altijd van pas. De voordelen van de fraaie achtergrondonscherpte en het mooie zoekerbeeld blijven bovendien onverminderd groot, ook voor de scherpstelling en de controle ervan. Voor professionals en veeleisende amateurs wegen de voordelen van lichtsterke objectieven dus op tegen de nadelen. Om u een idee te geven van het effect van de lichtsterkte, volgt een tabel met combinaties van sluitertijd, diafragma en ISO-waarden. In deze tabel wordt steeds maar één waarde aangepast; alleen de ISO-waarde of alleen de sluitertijd.

Diafragma	Aangepaste ISO-waarde	Aangepaste sluitertijd
0,95	1.600	50
1,2	2.553	31
1,4	3.475	23
1,8	5.744	14
2	7.091	11
2,8	13.899	6
3,5	21.717	4
4,5	35.900	2
5,6	55.597	1

### Objectieven van het cameramerk of van derden?

Sommige objectieven van andere merken dan die van je camera kunnen heel aantrekkelijk zijn. Start u zich echter niet blind op tests en al helemaal niet op opmerkingen in internetfora. Meestal wordt er van veel te dichtbij getest, waardoor objectieven die op oneindig wel scherp tot in de hoeken zijn, er veel slechter vanaf komen. Daarnaast verwarren bijna alle tests contrast met scherpte: ze leiden dan een 'resolutie' af van een bepaald contrast bij een vaststaand aantal lijnpaaren per mm, eigenlijk is dat nattevingerwerk. Bovendien kunnen de tests niet echt onderzoeken of het objectief goed samenwerkt met het AF-systeem van de camera.

Dat alles wil niet zeggen dat u met een Sigma, Samyang, Tamron of Tokina geen goede foto kunt maken. U moet zich echter van de mogelijke beperkingen bewust zijn en het liefst uittesten of de camera en het objectief goed samenwerken. Verder geldt bij merken als Tamron en Sigma nog meer dan voor de cameramerken dat de nieuwere ontwerpen beter zijn. De Art-objectieven van Sigma zijn onvergelijkbaar met de Sigma EX-serie. Bij Tamron is er niet zo'n duidelijke generatiewissel als bij Sigma maar ook sommige nieuwe Tamron-objectieven (met name uit de SP-serie) zijn wel heel erg veel beter dan hun voorgangers.



Wanneer androïden oftewel robots op grote schaal verkocht gaan worden, dan zullen ze ongetwijfeld af en toe een beetje onhandig doen. Dat is dan boze opzet van de maker, want die zal veel moeite doen om zijn producten uit de ‘uncanny valley’ toch sympathiek te doen overkomen. Welk merkwaardig psychologisch mechanisme erachter steekt weet ik niet, maar vallen, struikelen en gewoon fouten maken neemt ons voor iemand in, al is het een robot.

Dat werkt echter niet wanneer wij die fouten dan moeten compenseren. Het moet ook niet te dichtbij komen en om onze eigen fouten kunnen we zelden lachen. Het liefst zoeken we een oorzaak buiten onszelf. In de fotografie is dat heel gemakkelijk, want een fotocamera kan ons niet tegenspreken.

De fout kan ook werkelijk bij de camera liggen. Uw camera kán kapotgaan. Gelukkig kunt u wanneer u de gemaakte foto’s controleert, zien dat de camera nog werkt. Een reden te meer om wel regelmatig naar uw gemaakte foto’s te kijken. Wat echter

veel vaker voorkomt, is dat u denkt dat de camera niet doet wat hij zou moeten doen. Dat kan ook aan de camera liggen maar bijna altijd ligt dat aan u. Troost u: dat overkomt ons allemaal.

### Problemen oplossen

In dit hoofdstuk worden de meest voorkomende problemen beschreven en dan vooral de problemen die van doen hebben met de foute bediening van de camera. Komt u er met behulp van dit hoofdstuk niet uit, dan kan het zin hebben de gebruiksaanwijzing erbij te pakken.

### Kijk vooruit

In het ideale geval begint u te fotograferen, terwijl u precies weet hoe uw foto’s eruit moeten gaan zien. In dat geval weet u namelijk ook — tenminste wanneer uw technische kennis toereikend is — hoe u uw camera moet instellen en hoe u fouten kunt vermijden.

Ook al weet u dat niet precies, dan nog is het goed om in ieder geval instellingen te kiezen waarvan u verwacht dat deze

# Bloopers

geschikt zijn. Controleert u vooral — zeker vóór belangrijke gebeurtenissen — de instellingen van uw camera.

Omgekeerd is het ook zeer verstandig om wanneer u de camera heel anders instelt dan normaal (bijvoorbeeld een effect) deze instelling na gebruik meteen weer uit te zetten. Kijkt u in ieder geval naar de gemaakte opnamen en bij twijfel ook naar de gegevens die de camera erover vastgelegd heeft (zie ook weergave-opties in hoofdstuk 2.) Wordt uw camera nog door iemand anders gebruikt, dan is het nog belangrijker die instellingen te controleren.

Instellingen die snel vergeten worden en vervelende gevolgen kunnen hebben, zijn onder meer ISO-instelling (inclusief Auto-ISO), AF-instellingen, lange-tijdenruisonderdrukking, zelfontspanner, witbalans, belichtingscorrectie, flitscorrectie en verscherping.

### Problemen en (mogelijke) oorzaken

Soms doet de camera niet wat u wilt, of lijkt hij het helemaal niet te doen. Het ligt

← Opname gemaakt met een 200mm macro-objectief en 2x converter. De lange brandpuntsafstand zorgt voor een bijzonder vlak perspectief en creëert plaats voor de verlichting (400 mm, 1/250 s f/16, ISO 100, studioflits).

in de menselijke aard om de fout in de eerste plaats bij iets of iemand anders te zoeken. Helaas — of gelukkig, het is net hoe u het bekijkt — ligt het vrijwel nooit aan de camera, maar bijna altijd aan u of aan mij: aan de gebruiker. Hierna vindt u een serie voorbeelden van veel voorkomende problemen en mogelijke oplossingen. Ik geef u echter geen garantie bij die oplossingen.

#### *Het zoekerbeeld is te donker*

- Er zit een dopje op het objectief
- U gebruikt flits in een vrij donkere situatie en de camera staat zo ingesteld dat hij de werkelijke helderheid laat zien in de zoeker. (Nikon: menu persoonlijke instellingen, d8, Canon: shooting menu 3, belichtingssimulatie, Sony: (Camera- instellingen2) [Live-View-weergave] effects off.
- Idem, maar dan zonder flits en met onderbelichting.
- Het is echt heel donker, bijvoorbeeld bij sterrenfoto's. Sony heeft daarvoor een speciale instelling, heldere controle.

#### *De camera kan niet scherpstellen*

- U bent te dicht bij uw onderwerp.
- De actieve scherpstelsensor ziet alleen

een vlak met weinig of geen contrast.

- De actieve scherpstelsensor ziet alleen lijnen in de verkeerde richting.
- Het is te donker.
- U gebruikt een log of een zeer vlakke beeldinstelling.
- De camera of het objectief staat nog op handmatige scherpstelling.
- AF-activering alleen AF-ON gekozen.
- De lens zit niet goed op de camera of de contacten zijn vervuild. In beide gevallen objectief desnoods herhaalde malen monteren en demonteren. Deze actie alleen al werkt namelijk reinigend. Als dat niet helpt kunt u schoonmaken met alcohol of desnoods Deoxit/Lenspen.
- AF uitgeschakeld in de camera of op het objectief.
- Objectief niet compatibel.
- De camera staat uit...

#### *De foto's zijn onscherp*

Zie hierboven.

- De camera stelt op iets anders scherp.
- De sluitertijd is te lang (vooral bij tele-

of langere zoomobjectieven).

- De verscherping is te gering (zie einde hoofdstuk 6).
- De camera staat (nog) op Livebeeld.

#### *AF-instelling kan niet gewijzigd worden*

- De camera of het objectief staat op handmatige scherpstelling.

#### *De foto's zijn niet mooi van kleur*

- Belichting en/of contrast zijn niet optimaal.
- Witbalans is niet goed, bijvoorbeeld door sterk overheersende kleuren in het onderwerp.

#### *Verzadiging is te gering of te hoog.*

- Kleurruimte of kleurinstelling worden niet herkend door weergaveapparaat of afdrukcentrale.
- De computermonitor is niet (goed) gekalibreerd.
- Instelling verzadiging binnen Picture control is niet juist.
- Onderwerp heeft weinig kleur.