



**CAMERA, LENZEN EN
ACCESSOIRES**

FOTOBEWERKING

**FOTOGRAFEREN
EN INSTELLEN**

**FOTOGRAFEREN
MET EEN** **Nikon**
D7100



DRÉ DE MAN

**FOTOGRAFEREN
MET EEN** ***Nikon***

D7100

DRÉ DE MAN

PEARSON

Dit e-boek is voorzien van een verborgen, persoonlijk watermerk.
Het verspreiden of openbaar maken van dit e-boek is niet toegestaan.

ISBN: 978 90 430 2982 7

NUR: 473/980

Trefwoorden: Digitale fotografie, Nikon, RAW, Photoshop, Capture.

Dit is een uitgave van Pearson Benelux B.V.

Postbus 75598, 1070 AN Amsterdam

Website: www.pearson.nl – e-mail: amsterdam@pearson.com

Opmaak: Sander Pinkse Boekproducties, Amsterdam

Omslagontwerp: Kok Korpershoek, Amsterdam

Alle foto's in dit boek zijn gemaakt door de auteur, met uitzondering van de foto's in hoofdstuk 1 en de eerste drie foto's in hoofdstuk 2.

© Copyright 2013 Pearson Benelux

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j° het Besluit van 20 juni 1974, St.b. 351, zoals gewijzigd bij Besluit van 23 augustus 1985, St.b. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht. Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatie- of andere werken (artikel 16 Auteurswet 1912), in welke vorm dan ook, dient men zich tot de uitgever te wenden. Ondanks alle aan de samenstelling van dit boek bestede zorg kan noch de redactie, noch de auteur, noch de uitgever aansprakelijkheid aanvaarden voor schade die het gevolg is van enige fout in deze uitgave.

Inhoud

Voorwoord 7

1

Inleiding en geschiedenis

Nikon F 10

2

Eerste stappen

Anatomie 13

Aan de riem 19

Bevestigen objectief 20

Geheugen 23

Batterij 24

Een paar belangrijke instellingen 24

Dansles 27

Opslag en back-ups 28

3

Programma's, onderwerpstanden en andere instellingen

Auto 29

Automatisch (flitser uit) 30

Onderwerpstanden 30

Standen P, S, A, M 35

4

Sluiter tijden en diafragma's

Sluiter tijden 41

Bewegingsonscherpte voorkomen 45

Het diafragma 48

Optimaal diafragma 52

Het diafragma instellen 53

5

Belichting en lichtmeting

Belichtingstheorie 55

Problemen 56

Matrix, centrumgericht en spot 59

Oplossingen 61

Kijken 62

Hogelichten-waarschuwing 62

Histogram 62

6

Autofocus gaat niet vanzelf

- Anatomie 69
- Onderwerpsstanden en autofocus 71
- Scherpstellen en scene-instellingen 73
- Handmatig scherpstellen 74
- Scherpte en verscherping 80

7

Kleur

- Kleur en moment 85
- Wie is er bang voor rood, groen, blauw? 87
- Veranderen van de kleurweergave 89

8

Objectieven

- Belangrijk accessoire 99
- Beeldfoutenmix 99
- Brandpuntsafstand 100
- Converters 105
- DX en FX 108
- Groepen objectieven 111

9

Flitsfotografie

- Ingebouwde en losse flitsers 126
- Flitsstanden 126
- Flitsers 127
- TTL-BL 128

- Flitsen op afstand 129
- Studioflitsers 133

10

Nikon à la carte

- Hoofdgroepen 136
- Het menu Weergave 137
- Het menu Opname 138
- Persoonlijke instellingen 145
- Het Setupmenu 150
- Video-opnamen maken 152
- Mijn menu 157

11

Foto's bewerken in en buiten de camera

- RAW 160
- Perspectiefcorrectie 164
- Scherpte 166
- Panorama's 167
- CA 167
- Ongelimiteerde scherptediepte 167
- Fotobewerkingsprogramma's 168
- Video's bewerken met de Movie Editor van Nikon View NX 169

Register 171

Het bonushoofdstuk 'Bloopers en ergernissen' is beschikbaar als download op www.nikonreflex.com of via de boekpagina van *Fotografieren met een Nikon D7100* op www.pearson.nl.

Voorwoord

De Nikon D7000, geïntroduceerd in 2010, was een soort compromis. Het was zowel een opvolger van de D300(s) als van de D90. De D90 was de beste amateurcamera in het kleiner beeldformaat DX, de D300s was de enige professionele camera in dat segment.

De D7000 was beter in veel, maar niet in alle aspecten dan de D300s. De D7100 heeft weer meer te bieden, zodat er voor de koper die op zoek is naar een opvolger van de D300 nog maar weinig te wensen over blijft.

De D7100 heeft een professioneel scherpstelsysteem, dat identiek is aan dat van de topmodellen D800 en D4, biedt zeven beelden per seconde (wel met de 1.3x uitsnede), heeft twee keer zo veel megapixels, minder ruis and zelfs de mogelijkheid om de OK-knop te gebruiken om snel in te zoomen op het punt waarop je scherpgesteld hebt. (Die laatste mogelijkheid is overigens mede tot stand gekomen op verzoek van ondergetekende.)

Net zoals de D300 en D7000 is hij weerbestendig (al is dat geen garantie) heeft een camerabody van een magnesium legering en een AF-motor voor oudere AF-objectieven. Het enige wat de camera mist in vergelijking met de D300(s) is een grotere buffer (zie ook hoofdstuk xx.) U kunt er dus minder opnamen kort achter elkaar mee maken en ook iets minder snel dan met de D300(s).

Soms is minder meer. De D7100 heeft geen optical low pass filter. Dat filter heeft tot doel uiterst kleine ongerechtigheden in opnames te vermijden (moiré).

De Nikon D800E was de eerste Nikon-camera zonder zo'n filter en bij de introductie van die camera waren er heel veel mensen die er tegen waarschuweden. Ik hoorde niet bij die mensen, sterker nog, ik heb na een korte test een van de eerste D800E's gekocht. In de praktijk komen

we die ongerechtigheden eigenlijk nooit meer tegen met camera's met zoveel megapixels als de D7100, ook al omdat de verwerking van de beeldsignalen zoveel beter is geworden. Het gevolg van dit ontbreken van het filter, is dat de camera scherpere beelden maakt. Niet alleen in mijn eigen tests, maar ook in die van anderen blijkt dat de camera de scherpste 24 megapixel-camera op de markt is. De scherpste is overigens van een bijzonder soort: de camera laat vooral meer contrast zien op kleine details, een soort scherpste dus, die ook al bij niet al te grote afdrukken zichtbaar is.

Om u een idee te geven van de scherpste van de camera: de vroeger veel geroemde Hasselblad was zelfs met 100 ISO –films een stuk minder scherp. Daarbij heeft de D7011 bij die gevoeligheid ook veel minder ruis. Voor wie al dit soort technische opmerkingen niets zeggen: de D7100 kent ook allerlei scene-instellingen, die het fotograferen voor beginners ook heel gemakkelijk maken en daarnaast uiteraard de groene 'Auto'-stand en de stand geen flits.

Natuurlijk is het een beetje zonde de camera zo te gebruiken. Wanneer u dit boek doorleest, zult u zien dat het helemaal niet zo moeilijk is om veel, zo niet alles, uit de camera te halen wat erin zit.

Ik wens u daar heel veel plezier bij.

Dré de Man

P.S. Op een enkele foto die door Nikon is beschikbaar gesteld na, zijn alle foto's in dit boek door mij, met Nikon-camera's en Nikon-objektieven gemaakt. Uiteraard is niet bij alle foto's een D7100 gebruikt. Soms wel, maar andere foto's zijn gemaakt met eerdere DX-modellen en weer andere met de D700, D3s en D800E. De opnamegegevens van foto's gemaakt met de laatste drie camera's (die een ander opnameformaat hebben) zijn terugerekend naar de D7100. Dat geldt zowel voor de brandpuntsafstand als voor het diafragma. Wanneer u dus een opname zou maken met uw D7100 met de vermelde opnamegegevens, zou die er net zo uitzien als de opname in dit boek. Soms ziet u als teken van de terugrekening een tilde (~) voor de opnamegegevens staan.

1 Inleiding en geschiedenis

Nikon behoort tot de weinige merknamen in de fotografie die een legende zijn. Het bedrijf is in 1917 ontstaan uit een fusie van de twee grootste optische bedrijven en een overname van een derde. In 1918 begon men onderzoek te doen naar de fabricage van optisch glas en in het verlengde daarvan werd een achttal Duitse ingenieurs uitgenodigd naar Japan te komen om het Japanse kennisniveau te verhogen.

In 1934 wist Nikon een standaardobjectief te produceren dat kon concurreren met de beste Duitse objectieven. Canon, dat toen geen objectieven maar wel camera's produceerde, besloot zijn meetzoekercamera's uit te rusten met Nikon-objectieven. De samenwerking stopte in 1948, toen Nikon met zijn eerste camera op de markt kwam. Nikon bleef zich meten met de beste Duitse objectieven en wist – onder andere door het gebruik van betere coatings – uiteindelijk scherpere en contrastrijkere objectieven te maken dan Leitz en Zeiss. De Nikon-objectieven uit die tijd blijken – anders dan vele Duitse objectieven – ook nu nog aan hoge eisen te voldoen. De faam van de Nikon-objectieven bleef voorlopig echter beperkt tot Japan.

Pas nadat een aantal fotografen van het beroemde blad *Life* met de Nikon-producten ging werken, en vooral door een publicatie in de *New York Times* in 1950, veranderde de situatie. Vanaf dat moment werd ook buiten Japan duidelijke

Nikon 1 (1948), de eerste Nikon-camera, nog met het formaat 24 x 32 mm!



► Een van de legendarische meetzoeker-objectieven. Het ontwerp van Wakimoto verschilt duidelijk van de Biogon en was indertijd de lichtsterkste 21 mm ter wereld.

lijk dat Nikon-objectieven superieur waren aan de Duitse objectieven. Toen de Nikon-camera's ook nog eens de enige waren die bleven functioneren tijdens de Korea-oorlog, was de faam van Nikon voorgoed gevestigd. De redactie van *Life* verplichtte alle fotografen voortaan met Nikon-apparatuur te werken.

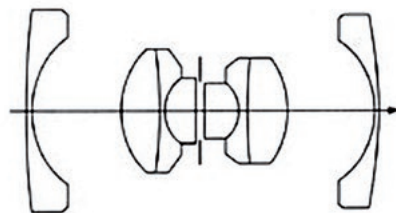
Nikon F

In 1959 kwam Nikon op de markt met de eerste spiegelreflexcamera, de Nikon F.

Voor deze camera werd ook een speciale aansluiting

voor de objectieven ontwikkeld, de Nikon F-bajonet. Deze was zijn tijd zo ver vooruit dat hij ook nu nog gebruikt wordt. Alle Nikon-objectieven van 1959 zijn dus nog steeds bruikbaar, zij het dat met de meeste oudere objectieven handmatig scherpgesteld moet worden.

Nikon wist op het gebied van optische ontwikkelingen de concurrenten ook voor te blijven. Tot ver in de jaren tachtig van de vorige eeuw was



De Nikon F uit 1959 was de eerste spiegelreflexcamera van Nikon. De camera had dezelfde lensvatting die Nikon ook nu nog gebruikt. Op deze foto ziet u de F met het Ft-prisma, nog met een niet door de lens metende lichtmeter!



Nikon hét merk voor professionele fotografen.

Traag

Maar zoals het zo vaak gaat met giganten, kwam er een moment waarop het bedrijf te traag reageerde op de marktontwikkelingen. In 1985 verraste Minolta vriend en vijand met een geheel nieuwe serie camera's en objectieven, die gebruikmaakten van autofocus. Tot dan toe werd autofocus vrijwel alleen toegepast in kleine amateurcamera's (uitzondering: Nikon F3AF en de Pentax ME F, beide uit 1981.) Zowel Canon als Nikon had niet meteen een antwoord op het Minolta-offensief.

Canon was met dat antwoord echter een stuk sneller dan Nikon. De EOS-serie – met een nieuwe lensvatting waardoor oudere objectieven in één klap onbruikbaar werden – was door de objectieven met ingebouwde scherpstelmotoren op het gebied van autofocus de concurrentie een stuk vooruit. Met de komst van de EOS-1 (1989) lukte het Canon dan ook – geholpen door een hoop marketinglawaai – binnen korte tijd Nikon van de eerste plaats te verdringen bij sportfotografen. Langzaam maar zeker introduceerde Nikon wel objectieven met scherpstelmotor, maar pas in 1994 waren vrijwel alle professionele lange teleobjectieven van ingebouwde motoren voorzien. Nikon had echter ook te kampen met de wet van de remmende voorsprong, in de vorm van het conservatisme van de gebruikers én met de enorme aantallen oudere objectieven die bij professionals in gebruik waren.

Het digitale tijdperk gaf Nikon nieuwe kansen om de strijd met Canon om de professionele fotograaf aan te gaan. Het werd een zeer spannende strijd die het tempo van de technologische vernieuwingen flink opvoerde. Op professioneel gebied kon Nikon aanvankelijk Canon aftroeven met de D1. Latere professionele Canons wisten Nikon echter weer in te halen dankzij de CMOS-technologie. Met de komst van de D3 slaagde Nikon erin een



De Nikon F2 staat symbool voor de glorieus tijd van Nikon.



professionele camera te produceren die werkelijk op alle gebieden beter was dan het vergelijkbare Canon-model, de EOS-1D MkIII.

Ook bij de digitale amateur- en semiprofessionele camera's zien we een felle concurrentiestrijd. Op deze snel groeiende markt had Canon aanvankelijk een voorsprong, maar met de komst van D200 sloeg het klimaat duidelijk om in het voordeel van Nikon. Vrijwel alle fototijdschriften en recensenten zagen in deze camera de absolute top in zijn marktsegment. De daaropvolgende modellen D80, D40(x) en D300 werden eveneens een zeer groot succes. Het marktaandeel van Canon slonk, dat van Nikon groeide en sindsdien hebben beide partijen ieder een derde van de markt, met Sony als een niet zo goede derde.

Net als zijn voorgangers biedt de D7100 voor een uiterst aantrekkelijke prijs alles wat u nodig hebt om uitstekende foto's te maken. Bij dat alles blijft het een echte Nikon: een camera die de erfenis in zich draagt van een merk dat vele decennia de allerbeste foto's heeft gemaakt. Als u wil, kunt u die met de D7100 ook maken, leest u maar verder.