



# Inhoud

## 1 Kennismaking

Nikon F 12

Traag 12

D3 en D800 13

## 2 Voor u begint

Anatomie 15

Ontspanknop en omgeving 15

I-knop 15

Standknop 16

Livebeeld en video 16

Geheugen 18

Guide 21

Een paar belangrijke instellingen 22

Bestandsformaat, kwaliteit en grootte 23

Weergaveopties 24

Dansles 25

Opslag en back-ups 26

## 3 Programma's en effecten

Auto 27

Meer instellingen bij Guide en snelinstelscherm 28

Belichtingsdriehoek 29

Onderwerpsstanden 31

Standen P, S, A, M 32

P-stand 32

Sluiter tijdvoorkeuze: S 32

Diafragma voorkeuze: A 33

Handmatig: M 33

Ontspanstand 34

Effecten 35

## 4 Diafragma's en sluitertijden

Sluiter tijden 37

Bewegingsonscherpte 38

Bewegingsonscherpte voorkomen 41

Het diafragma 46

Optimaal diafragma 46

Het diafragma instellen 48

## 5 Belichting

Kodaks vijftigduizend tinten grijs 52

Matrix, centrumgericht en spot 53

Hogelichten-waarschuwing 55

Belichtingscorrectie 58

Actieve D-Lighting 59

Lichtgevoeligheid, ruis en Auto-ISO62

Contrast 64

## 6 Scherpstelling

### Scherpstellen en onderwerpsstanden 67

Dichtstbijzijnde onderwerp en centrale scherpstelveld 67

Scherpstelling *en detail* 68

AF-S, AF-C en AF-A 68

Sensoren en scherpstelvelden 69

Scherpstellen in het (bijna-)donker 70

AF-AAN 73

Geen autofocus met oudere objectieven 73

Handmatig scherpstellen 73

Autofocus bij Livebeeld en video 74

Scherpte en verscherping 75

## 7 Kleur

Kleur en moment 78

Objectiviteit bestaat niet 82

Wie is er bang voor rood, groen en blauw? 83

Witbalans 84

Kleurverzadiging 86

Spaarlampen besparen op kleur 88

Kleuren in de ruimte 89

Instellen kleurverzadiging 90

## 8 Objectieven

Cropfactor en kleinbeeldequivalent 94

Brandpuntsafstand 94

Objectief en perspectief 95

Groepen objectieven 98

Standaard (DX: 35 — 28 mm) 98

Groothoek (DX: 24 — 17 mm) 99

Fisheye (DX: 10.5 mm) 105

Kort tele (DX: 50-135 mm) 106

Bokeh 107

Lachspiegels, eihooften en pannenkoeken 108

Tele (DX: 135-300 mm) 109

Supertele (DX: 300-1000 mm) 110

VR 112

DX en FX 112

Hyperfocale afstand 114

Converters 114

Speciale objectieven 115

## 9 Flits

Flitsstanden 118

Flitsers 119

TTL-BL (i-TTL uitgebalanceerde invulflits) 120

Verhouding omgevingslicht/flitslicht

Flitscorrectie 121

Flitsmodus 121

Flitsen op afstand 122

## 10 Nikon à la carte

Snelinstelscherm 125

Hoofdgroepen 126

Weergave 127

Het Opmamenu 128

Picture Control instellen (alleen PSAM) 128

Vaak gebruikte menu-instellingen 130

Het menu Setup 131

## 11 Fotobewerking

Beperkingen van bewerkingen 144

Foto's bewerken met de computer 144

Einde Nikon Capture NX 144

Nikon View NX 145

Nikon Capture NX-D 145

Adobe Photoshop Elements/Lightroom/CC 145

RAW-verwerking met Adobe of Nikon? 146

Bewerking in Adobe Camera RAW (Photoshop CC, Photoshop Elements, Photoshop Lightroom) 147

Bewerking in Nikon Capture NX-D 148

Perspectiefcorrectie 150

Ongelimiteerde scherptediepte 150

Grote panorama's 150

## 12 Film

Zoomen 152

Scherpstellen 153

Geluid 153

Steven Spielberg en u 154

Nog meer Spielberg 156

Beweging en VR 156

Opnameduur 157

Foto's tijdens het filmen 157

Flikkerfrequentie 157

Videostand en filmresoluties 157

Belichting 157

Diafragma wijzigen tijdens het filmen 158

## 13 Bloopers

In het algemeen 159

Weet wat u doet 160

Help! 160

Problemen en (mogelijke) oorzaken 161

# 1

# Kennismaking



**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.

Dat veranderde na de tweede wereldoorlog. Het hoofdkwartier van de geallieerde bezettingsmachten van Japan, onder aanvoering van generaal MacArthur, gaf Nikon min of meer de opdracht om een camera en een reeks bijbehorende objectieven te fabriceren. Dat werd de Nikon 1, spoedig gevolgd door de Nikon S en S2. Ook stampte Nikon in nog geen

De Nikon F (rechts) was de eerste spiegel-reflexcamera van Nikon, maar was meteen kwalitatief de beste op de markt, onder andere door het 100% zoekerbeeld. De camera was ook de eerst spiegel-reflex die deel uitmaakte van een systeem, met bijvoorbeeld verwisselbare zoekers en matglazen. Hier afgebeeld: de Nikon F Photomic, die het licht niet door de lens mat. (Ten tijde van de introductie van de 'F' bestond dit fenomeen nog niet!) De lichtmeter had een beeldhoek die gelijk was aan die van een 35mm-objectief en er bestond ook een teleopzetstuk.



De eerste Nikon-camera, de Nikon One, uit 1948, nog met het beeldformaat 24 x 32 mm!

vier jaar een hele serie objectieven voor meetzoekercamera's eruit, daarbij geholpen door de zogenaamde 'wiskundemeisjes': vrouwelijke medewerkers gewapend met gonio-tabellen en rekenlinealen. Deze objectieven waren stuk voor stuk beter dan de Duitse voorbeelden. De Nikon-versie van de Sonnar, bijvoorbeeld, was iets lichtsterker, maar vooral duidelijk contrastrijker dan de Sonnar.



### Life en de New York Times

Dat bleef niet onopgemerkt. In 1950 nam de Life-fotograaf David Douglas Duncan kennis van de Nikon-objectieven. (Life was een blad als Stern, Paris Match en onze eigen Panorama, waarin foto's de belangrijkste rol speelden. Het was opgericht voor en door fotografen en vervulde de rol die de tv nu vervult.) Een Japanse assistent toonde Duncan een Nikon 50mm f/1.4 en noemde die een 'Japanse Sonnar'. Duncan deed er laatdunkend over – tot het moment dat hij de films ontwikkelde en zag dat de Nikkor beter was dan de Sonnar. De Life-redactie verplichtte daarop zijn fotografen hun Leica's uit te rusten met Nikon-objectieven. Dat was echter pas de eerste stap op weg naar de roem van Nikon. De tweede was een artikel in de New York Times, dat veel aandacht gaf aan de kwaliteit van de Nikkor-objectieven. Dat leidde overigens tot grote opwinding bij de importeur van Zeiss, die de krant verplichtte een test door te voeren met speciaal geselecteerde Zeiss-objectieven. Helaas, ook deze waren

duidelijk de mindere van de Nikon-objectieven. Toen vervolgens (de derde stap) de Nikon-camera's tijdens de Korea-oorlog in winterse omstandigheden bleven functioneren, terwijl de Leica's en Contax'en dienst weigerden, was de roem van Nikon als professionele camera van zeer hoge kwaliteit voor altijd gevestigd. Dat was niet alleen van groot belang voor Nikon, maar voor de gehele Japanse foto-industrie. 'Made in Japan' – aanvankelijk 'Made in occupied Japan' – veranderde van een aanduiding voor goedkope kopieën in een kwaliteitsaanduiding.

### Onafwendbare bedreiging

De Duitsers hadden aanvankelijk volstrekt niet in de gaten welke tsunami er op hen afkwam. Ze zagen de Japanners als imitators, als fabrikan-



ten van goedkopere, minderwaardige camera's en objectieven. Wat ze zich niet realiseerden was dat ze een achterstand aan het oplopen waren, die ze niet meer in zouden halen – zeker niet in economisch opzicht. In 1950 verkocht Zeiss Ikon de meetzoeker-camera Contax nog in grote aantallen. Vijf jaar later werden er al meer Nikon- dan Con-

tax-meetzoeker-camera's verkocht. In 1962 produceerde Japan als geheel al meer camera's dan West-Duitsland en was de strijd voor de Duitsers definitief verloren. Vooral op het gebied van de reflexcamera's én de bijbehorende objectieven innoveerde de Japanse foto-industrie razendsnel, terwijl de Duitse foto-industrie dacht camera's te kunnen verkopen op basis van de naam die zij meer dan een generatie daarvoor had. Maar zelfs op het gebied van mechanische precisie was de Japanse foto-industrie de Duitsers de baas. Toen in 1959 de Nikon F werd geïntroduceerd, had deze camera een zoekerbeeld dat voor 100% overeenkwam met het beeld op de film. Geen enkele Duitse camera evenaarde die precisie. Nikon wist op vele gebieden ook de Japanse concurrenten voor te blijven. Tot ver in de jaren tachtig van de vorige eeuw was 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



De Nikon D800 (en zijn opvolger, de

D810) is een camera die in vrijwel alle opzichten beter is dan de andere spiegelreflexen op de markt

De Nikon F2 werd geïntroduceerd in 1971 en bleef in productie tot begin 1980. Dankzij de Nikon F had Nikon praktisch gezien een monopolie in de professionele markt. De verwisselbare zoekers maakten het mogelijk de F en F2 aan nieuwe ontwikkelingen aan te passen, zonder dat de camera's zelf veranderd hoefden te worden. Van die verre gaande compatibiliteit profiteert u nog nog, want zelfs Nikon-objectieven die de pensioengerechtigde leeftijd bereikt hebben, kunt u met uw D3400 of D3300 gebruiken.

door de objectieven met ingebouwde scherpstelmotoren op het gebied van autofocus de concurrentie een stuk vooruit. Nikon had last van de wet van de remmende voorsprong, in de vorm van de vele objectieven voor handmatige scherpstelling van gebruikers die niet geïnteresseerd waren in AF. Het digitale tijdperk bood Nikon echter nieuwe kansen om de strijd om de professionele fotograaf met Canon aan te gaan. Het werd een zeer spannende strijd die het tempo van de technologische vernieuwingen flink opvoerde.

### **D3**

De in 2007 geïntroduceerde D3 was het begin van een nieuwe bloeitijd bij Nikon. Het was de eerste full frame-camera van Nikon en de sensor van de D3 was qua ruisarmoede en dynamiek meteen veel beter dan die van de Canon. Nikon versloeg de vijand dus op zijn eigen terrein. Met de komst van de D700 - die dezelfde sensor gebruikte - wist Nikon bovendien de sterke punten van de D3 bereikbaar te maken voor een grote groep gebruikers. Veel serieuze amateurs en beginnende professionals stapten dan ook over op full frame, omdat de kwaliteit van de foto's gemaakt met de nieuwe sensor zeer overtuigend waren. Daarna volgden vele Nikon-camera's die allemaal een succes waren. Om er een paar te noemen: de D3x (eerste camera met 24 megapixel), de D800, D750 en de D500, de eerste camera met een kleinere sensor die full-frame-kwaliteiten biedt.

### **D3400**

De D3400 en 3300 zijn weliswaar niet zo legendarisch als de bovengenoemde camera's, ze dragen toch de Nikon-erfenis in zich. Want als één ding Nikon groot gemaakt heeft, dan is het wel dat de eenvoudige modellen volgens dezelfde filosofie gemaakt worden als de beroemde topmodellen.

*(Alle afbeeldingen van Nikon-camera's in dit hoofdstuk zijn afkomstig van Nikon.)*

# 2

# Voor u begint



## Alle begin is moeilijk

In zekere zin is dit het moeilijkste deel van dit boek — althans voor mij. Ik weet namelijk niet of u uw camera al langer hebt of dat hij net uit de doos komt. In beide gevallen zou ik u op het hart willen drukken dit hoofdstuk te lezen. Er staan ongetwijfeld dingen in die u al weet, maar ook zaken waarvan u niet weet dat u ze niet weet.

### Anatomie

Wanneer u de camera net uit de doos gehaald hebt, zult u waarschijnlijk een aantal knoppen zien waarvan u niet meteen weet waartoe ze dienen. Ook wanneer u dat wel weet, kan het geen kwaad ze even te benoemen, zodat we in de rest van het boek weten waarover we het hebben.

### Ontspanknop en omgeving

Wanneer u van boven op de camera kijkt, ziet u rechts de ontspanknop en omgeving. Wanneer u de camera met uw rechterhand vastpakt, zit uw hand om de handgreep heen. Uw wijsvinger zit daarmee meteen in de juiste positie om de camera in- en uit te schakelen, op de ontspanknop te drukken en om de belichtingscompensatieknop (rechts) en de Info-knop (links) in te drukken. Uw duim kan nu de centrale instelschijf (instelschijf, in de gebruiksaanwijzing) bedienen, oftewel het wiel waarmee u diafragma, sluitertijd en dergelijke kunt instellen. Na enige oefening kunt u al deze knoppen 'blind' bedienen, dat wil zeggen terwijl u door de zoeker kijkt.

Op de foto: sopraan Naomi Nakai backstage wachtend om auditie te doen tijdens de voorronden van het Internationaal Vocalisten Concours in Den Bosch (~ 12mm 1/15s f/3,5 ISO 3200).

1. Ontspanknop
2. Vergrendeling ontspanknop
3. Belichtingscorrectieknop
4. Infoknop
5. Filmopnameknop
6. Standknop
7. Instelschijf
8. AE-L/AF-L—knop
9. Multi-selector
10. OK-knop
11. Zoeker (oculair)
12. Dioptrische correctie oculair
13. Lcd-scherm/monitor
14. Objectiefontgrendelknop
15. Afdekking SD-kaart
16. Flitschoen
17. Fn-knop
18. Flits(correctie)knop
19. Selectieknop ontspanstand



### Standknop

Links naast de ontspanknop ziet u de grote knop waarmee u de opnameinstellingen (onderwerpsstanden) kiest. Nikon noemt dit in het Nederlands de standknop. Wij noemen hem in dit boek soms ook de programmakeuzeknop, want in feite kiest u er belichtingsprogramma's mee.

20. Weergaveknop
21. Menuknop
22. Inzoomen
23. Uitzoomen, miniaturen en help
24. I-knop
25. Wisknop
26. Livebeeld/film schakelaar
27. Microfoon
28. Luidspreker
29. AF-hulplicht/ indicatie zelfontspanner
30. Index voor objectiefmontage
31. Reflexspiegel
32. Pin voor mechanisch objectiefcontact
33. Afdekking batterijvak
34. Indicatie sensorvlak
35. IR-sensor afstandsbediening
36. (SD-)activiteits-LED
37. Aansl. HDMI, microfoon, wifi-adaptor, USB/AV
38. Nok oud AF-objectief
39. Riembevestiging



### Lcd-scherm/monitor

Kijkt u naar de achterkant van de camera, dan ziet u midden op de achterkant het lcd-scherm. Wanneer u een compactcamera gewend bent, dan zult u verwachten dat dit scherm ook de zoeker is. Dat is echter niet het geval. De zoeker zit min of meer verstopt in de camera. Om hem te gebruiken moet u de camera voor uw oog houden en door het kleine vierkante glaasje kijken, het oculair. Rechts naast dit glaasje (12, zie foto) zit een klein knopje dat dient om de scherpte van het beeld aan te passen







Voor het inschakelen van Livebeeld is anders dan bij voorgaande modellen maar één druk op de knop nodig.

### Livebeeld en video

Wanneer u op de Livebeeldschakelaar drukt (rechts naast het scherm, zie foto), zal het scherm als zoeker gaan fungeren. Drukt u dan nog eens op de filmopnameknop (de rode knop bij de ontspanknop), dan begint de camera video-opnamen te maken. Nog een keer op de rode knop drukken en de opname stopt weer. Meer hierover in hoofdstuk 12.

Livebeeld is — anders dan bij een compactcamera — een extra mogelijkheid en niet bedoeld als standaardzoeker. Vergeleken met de gewone reflexzoeker heeft Livebeeld voordelen en nadelen.

#### Nadelen Livebeeld:

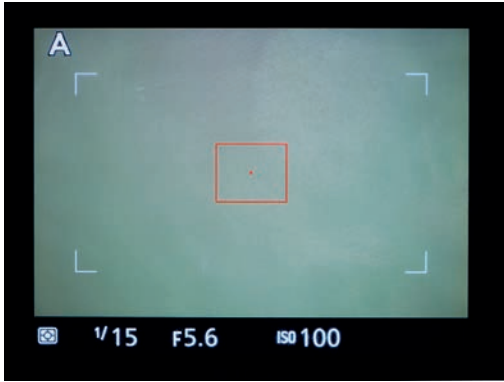
1. Het richten van de camera op het onderwerp en helemaal het volgen van het onderwerp gaat moeilijker en minder snel. (Kijken met je handen is onhandig. Met de camera aan je oog een onderwerp zoeken en volgen, maakt van de camera juist een verlengstuk van je ogen.)
2. Automatische scherpstelling gaat duidelijk langzamer.
3. De camera verbruikt veel meer stroom.
4. Livebeeld bevordert het kiezen van een iets te laag camerastandpunt, omdat het lager vasthouden comfortabeler is. (Wanneer u de camera op ooghoogte houdt, levert dat — wanneer u van gemiddelde lengte bent! — het meest natuurlijke beeld op.)
5. De camera rustig vasthouden is moeilijker, wat kan leiden tot slordige beeldduitsneden en bewogen opnamen

#### Voordelen Livebeeld:

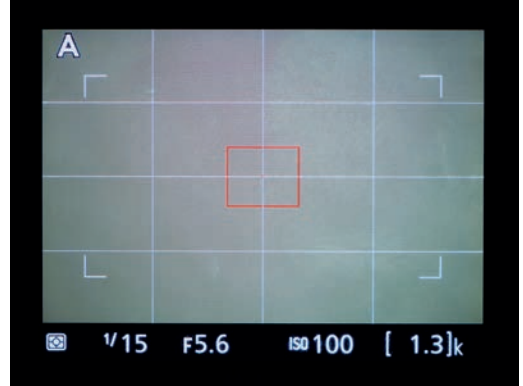
1. Ook wanneer u de camera boven uw hoofd of op buikhoogte houdt, kunt u het zoekerbeeld nog zien, zij het soms met enige moeite.
2. U kunt bij het handmatig scherpstellen heel ver inzoomen op het beeld, zodat u de scherpste bijna op pixelniveau kunt controleren.
3. Fotograferen staat wat minder intimiderend. Met enige oefening kan soms ongemerkt worden gefotografeerd.
4. U kunt met meerdere mensen tegelijk naar het zoekerbeeld kijken.

Bijna altijd is het beter om gewoon door de reflexzoeker te kijken, ten slotte werkt u met een reflexcamera. In sommige situaties kan Livebeeld echter een uitkomst zijn.

Livebeeld is een optie die pas later aan het ontwerp van digitale reflexcamera's is toegevoegd. Aan de D3400/3300 is dat ook nog te merken. Daar kan bijvoorbeeld bij video het diafragma niet aangepast worden en wanneer u op de I-knop drukt, zien de aanpassingsmogelijkheden er anders uit dan zonder Livebeeld/Lifeview. Buiten Livebeeld om kunt u bij beide camera's op de monitor ook opname-informatie zien, wanneer u op de I-knop (links naast de monitor) drukt. U krijgt dan eerst alle informatie over onder meer sluitertijd en diafragma te zien. Drukt u daarna op de I-knop dan kunt u een aantal instellingen ook wijzigen. (Meer hierover staat op pagina 15 onder het kopje I-knop.)



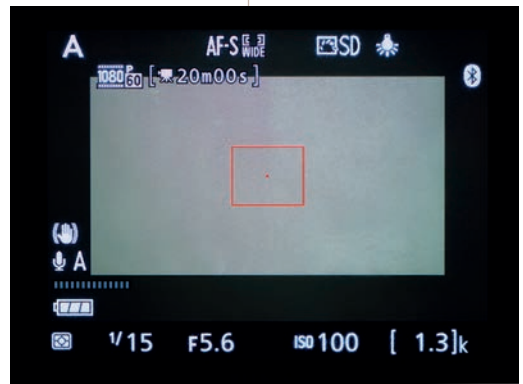
1



2



3



4

Wanneer op de infoknop drukt, verandert Livebeeld zijn verschijningsvorm. De D3300 kent alleen scherm 1 en 4, al ziet dat laatste scherm er iets anders uit. De kleinere beelduitsnede bij beeld vier houdt verband met de keuze voor HD bij 50 of 60 bps; de camera maakt een uitsnede. Wanneer u begint te filmen, dan wordt het beeld groter.

### Aan de riem

Wat u ook allemaal wil doen met uw nieuwe D3400/3300, begin in ieder geval met het bevestigen van de riem aan de camera. Zonder riem zal de camera vroeg of laat vallen, en hoewel hij daarvan niet meteen stuk hoeft te gaan, is het nooit goed voor een camera. Hij kan bijvoorbeeld een beetje ontzet raken, waardoor de scherpte niet meer optimaal is. Belangrijk is dat u de riem dubbel door de geleider doet, en niet enkel (zie foto links).

### Uit

Het is een goede gewoonte om vóór het verwisselen van een objectief de camera uit te schakelen. Nikon adviseert dit ook in de gebruiksaanwijzing: de camera zou anders - althans in theorie - onder meer kunnen crashen. Mocht u echter af en toe vergeten de camera uit te zetten, dan hoeft u zich daar niet meteen zorgen over te maken. Bij het verwisselen van geheugenkaarten is het des te belangrijker dat u de camera uitschakelt. U moet er dan ook op letten dat het lichtje op de achterkant van de





camera (zie pagina 14) uit is. Zolang dit aan is, schrijft de camera data (foto's) naar het kaartje en wanneer u dat proces onderbreekt door de kaart eruit te nemen, loopt u het risico één of meer, of zelfs alle foto's te verliezen door datacorruptie. (Tip: repareren met dataretrievalsoftware, zoals meegeleverd met de snellere SanDiskkaarten.)

### **Bevestigen objectief**

Als de riem vastzit, zult u een objectief op uw camera moeten plaatsen. In het algemeen zijn mensen er nogal huiverig voor om objectieven te verwisselen, vandaar ook de populariteit van objectieven met een zeer groot zoombereik. Ik zou u echter juist willen aanraden objectieven vaak te verwisselen, zodat u er enige handigheid in krijgt. Bent u bang dat er stof in de camera komt? Die kans is niet zo groot, behalve in omstandigheden met veel wind en stof. Daar moet u dus in de luwte het objectief wisselen. Mocht er echter stof op de sensor komen, dan is dat nog niet zo erg. (Zie ook pagina 132.)

Zorg ervoor dat u de camera goed vasthoudt. Wanneer u rechtshandig bent, gaat dat het beste door met uw linkerhand de korte kant van de camera (met het naamplaatje) te omklemmen, met de middelvinger op de ontgrendelknop, en de camera met de andere kant tegen uw buik aan te drukken. U hebt nu uw rechterhand vrij om het objectief of de dop van de camera af te nemen. Om het objectief van de camera te halen moet u eerst de ontgrendelknop indrukken.

Let op: druk de ontgrendelknop niet in bij het op de camera zetten van het objectief, want de kans is groot dat u het net iets te ver doordraait. De elektrische contactpuntjes van het objectief maken dan soms geen contact met de camera, waardoor de camera niet scherpstelt. Een millimeter de andere kant op draaien verhelpt dit probleem overigens. Wanneer u een lens op de camera zet, moet een pinnetje in een uitsparing van de lens klikken, en dat gaat een stuk gemakkelijker wanneer u de knop niet gebruikt. Ook is het slim om de camera niet met de opening naar boven gericht vast te houden omdat er anders mogelijk stof in kan komen. De camera kan bijna alle Nikon-objectieven vanaf 1959 (!) gebruiken. Alleen een paar zeer speciale oude objectieven waarvan delen heel ver buiten de lensvatting uitsteken, zijn niet bruikbaar in combinatie met de D3400/3300.

### **Geheugen**

Het is nu tijd om een geheugenkaartje in de camera te plaatsen. Bij het kaartformaat van de D3400/3300 (SD) is het vrijwel onmogelijk het kaartje door verkeerd gebruik te beschadigen. Bij het eerste gebruik van



een kaart is het vaak noodzakelijk, maar in ieder geval altijd aan te raden, om de kaart te formatteren. Voor zover de camera dat niet zelf voorstelt, doet u dat door in het Setup-menu *formateer geh. kaart* te kiezen. U krijgt een waarschuwing dat alles wat er al op de kaart stond, nu gewist zal worden, maar daar hoeft u bij een nieuwe kaart niet bang voor te zijn.

Wanneer u bij de kaart een kaartlezer koopt (heel handig), let er dan op dat hij de snelheid en het type van de kaart ondersteunt. Er zijn SD, SDHC en SDXC-kaarten; de camera's kunnen met alle typen overweg. Nikon adviseert voor filmen minimaal snelheidsklasse 6, de camera kan anders gaan haperen bij het filmen. Helaas zijn er kaarten in de handel, waarbij de snelheidsklasseaanduiding niet juist is. Koopt u dus – niet alleen om die reden – een kaart van een zeer goed merk en bij een betrouwbare winkel. Verwarrend is, dat er een snelheidsklasse bestaat en een UHS-snelheidsklasse. Deze schelen een factor 10: UHS 1 is snelheidsklasse 10, minimaal 10 MB/s. De oude snelheidsaanduiding met een 'x' (bijvoorbeeld 1000 x) is niet meer van belang. Bezuinigt u ook niet op de aankoop van opslagmedia. Niets is zo vervelend als in de hitte van het gevecht te merken dat de camera stopt met fotograferen of filmen omdat de kaart vol is. Kiest u dus, zeker bij RAW (zie hoofdstuk 11) een kaart van 32 GB of meer. Statistisch gezien is één grote kaart veiliger twee kleine, want de veruit belangrijkste oorzaak van dataverlies is het verlies van een kaart. Wanneer u echter zeker weet dat u nooit een kaart kwijt zult raken, dan kan het voordelig zijn om per sessie van kaart te wisselen. Maakt u in ieder geval zo snel mogelijk een back-up,.

Boven: Plaats het midden van het objectief op de witte punt, draai de lens naar links totdat het klikt, en klaar!

Opnamegegevens: ~200 mm 1/250 s f/11, foto linkerpagina: 1/250 s ~50 mm f/8.



Snelheidsklasse 10.



UHS-snelheidsklasse 1.