

Peter de Ruiter

Digitaal fotograferen in een oogwenk



Inhoud

In de eerste twaalf hoofdstukken van dit boek worden de principes van (digitale) fotografie geïntroduceerd aan de hand van de symbolen die daar voor staan. Elk principe wordt met veel voorbeelden geïllustreerd. Onder de hoofdstuktitels die je hier ziet, staan de symbolen van de principes die ook in een bepaald hoofdstuk aan de orde komen. Elk hoofdstuk bevat een blokje met mogelijke ongelukjes en oplossingen. Vanaf hoofdstuk [13](#) is de inhoud sterk toepassingsgericht en worden nog meer voorbeelden gegeven. Daar wordt ook Adobe Photoshop van stal gehaald om ongelukken te herstellen. De symbolen van de laatste drie hoofdstukken zijn overigens zelf verzonnen. Je ziet ze (nog) niet op camera's. In de bijlage tref je een lijst aan van alle symbolen die je op een camera kunt tegenkomen en wat ze betekenen.

[Inleiding](#)

PRINCIPES

-  **1** Houd je camera op spanning
-  **2** Maak je eerste foto
-  **3** Zoom met een reden
-  **4** Doe maar gewoon, zoom maar uit
-  **5** Vang het licht zoals het is
-  **6** Maak het licht zoals jij wilt
-  **7** een goede flits zie je niet
-  **8** Bewogen of bevroren dankzij de sluitertijd
-  **9** Meer of minder scherp met het diafragma
-  **10** Met een hogere gevoeligheid meer speelruimte
-  **11** De stabilisator zet alleen jou stil
-  **12** Herstel de belichtingsfouten van je camera

TOEPASSINGEN



13

[Zet de zonsondergang in een ander daglicht](#)



14

[Reis rond in een dynamisch landschap](#)



15

[Raak niet uitgekeken op een portret](#)



16

[Kom wat dichterbij](#)



17

[Zet aan tot actie](#)



18

[Houd het beest aan het lijntje](#)



19

[Kinderen](#)



20

[Richt je blik op de stad](#)

BIJLAGEN

[Symbolen](#)

[The making of...](#)

[Andere boeken van Peter de Ruiter](#)

Mag ik even mevrouw?



Autorijden leer je ook niet met het instructieboekje dat je bij je auto krijgt. Om te leren fotograferen neem je dus ook wat lessen: om precies te zijn twintig. Heb je die doorlopen, dan weet je niet alleen van de hoed, maar ook van de rand. Je kent alle principes en je kunt ze

toepassen. Na twaalf lessen theorie volgen acht lessen praktijk.

De theorie wordt aantrekkelijk opgediend, met tal van mogelijke verkeerssituaties. Je wordt gewaarschuwd voor problemen en je leert obstakels vermijden. Mochten er toch brokken komen, dan is eerste hulp nabij. Zo koers je vanuit stilstand naar de finish, van een landweg via een dorp naar de grote stad. De opbouw is geleidelijk: soms worden onderdelen herhaald, je komt ze tegen in een ander daglicht en er worden dwarsverbanden gelegd.

Dit alles stoomt je klaar voor het examen; in korte krachtige bewoordingen, hapklare brokken en in een mobiel formaat. Deze *snelgids* is gemaakt voor de fotograaf van nu: met weinig tijd en veel zin, met een compact of een spiegelreflex, maar altijd met ogen die wijd openstaan. Want een foto maken is een makkie, hem herkennen is het punt. Mag ik even mevrouw?

Peter de Ruiter

Klik als u iBooks gebruikt twee keer op een foto om hem schermvullend te zien

PRINCIPES



1 Houd je camera op spanning

Jammer! Er bestaan nog geen digitale camera's met slechts twee knoppen: één voor aan en uit, en één voor de perfecte foto. Maar goed, dan blijft er ook ruimte voor boekjes over knopjes en symbooltjes. De 'power'-knop is de eerste die je gebruikt om een camera in gebruik te nemen. Dat is een goede aanleiding om meteen wat te vertellen over 'power'.

Power = stroom en zonder stroom kun je geen foto's maken. Neem dus elke gelegenheid te baat om je accu of batterijen op te laden. Of nog beter: koop een extra accu of set oplaadbare batterijen. Dan kun je met de één fotograferen, terwijl de ander oplaadt. Neem op een dagtrip altijd je lader mee.



▲ Te veel stroom

Van stroom kun je nooit genoeg hebben. Tenzij je zoals hier in de Egyptische Sinaiwoestijn een kamelenrace fotografeert. Dan zal er niks anders opzitten dan thuis de hoogspanningsdraden eruit

te photoshoppen. Voor het maken van dit soort foto's zorg je er natuurlijk voor dat je camera op spanning is.



Kloneerstempel

Met de kloneerstempel in Photoshop kun je in je foto dingen laten verdwijnen en verschijnen. (hoofdstuk [15](#))

Zijn beide accu's of alle batterijen leeg en heb je geen gelegenheid tot opladen? Stop dan weer de set in de camera die het eerste op was. Op miraculeuze wijze heeft die zich na enige tijd een beetje geregenereerd, zodat je weer een paar foto's kunt maken. Weer leeg? Doe de ander er weer in en zo jojo je nog een tijdje door!

Stroom besparen

Vrijwel alle camera's beschikken over een sluimerstand. Je kunt instellen na hoeveel minuten het apparaat op stand-by moet springen nadat je even geen foto's hebt gemaakt. Een lichte druk op de ontspanknop en hij ontwaakt weer.

Monitor

Ook een manier om energie te besparen, is het uitzetten van de monitor. Dat kan dikwijls via dit symbool of het woord display of monitor.

Daarmee regel je soms ook welke informatie over de foto op je monitor verschijnt, zoals sluitertijd, gevoeligheid of witbalans. Fotograferen via de zoeker in plaats van via de monitor is ook beter. Je hebt de camera dan steviger vast, dus heb je minder kans op een bewogen foto. Vooral op een spiegelreflexcamera zie je door de zoeker ook beter wat er gebeurt.

In- en uitzoomen kost ook veel stroom. Daar ben je dus zuinig mee, ook omdat je vanaf hoofdstuk [3](#) gaat lezen dat je eigenlijk altijd een goede reden moet hebben om in- of uit te zoomen. De zoom op objectieven van spiegelreflexcamera's kun je in de regel niet elektrisch bedienen. Dat werkt sneller en het is nog zuinig ook.

Maak je veel foto's in korte tijd? Weet dan dat een accu vaak langer meegaat dan oplaadbare batterijen, zoals penlights (AA) of het kleine zusje

AAA. Accu's zijn verkrijgbaar in een hoger vermogen dan batterijen. Dit vermogen wordt uitgedrukt in mAh, milli Ampère uur (uur). Niet-oplaadbare batterijen zijn duur in het gebruik en slecht voor het milieu, maar wel praktisch om voor noodgevallen achter de hand te houden. Een 'stroomcrisis' kun je het beste te lijf gaan met een speciaal type batterijen die slechts tien of vijftien minuten nodig hebben om op te laden. Informatie op www.batterijtotaal.nl



▲ Te weinig stroom

Kruidenier gehuld in de duisternis tijdens een power cut in Dhaka, de hoofdstad van

Bangladesh. Links een kaars die geel licht geeft, rechts sijpelt nog wat (wit) daglicht binnen. Zie hoofdstuk [5](#) en [6](#) over dag- en kunstlicht.

ISO Gevoeligheid

De foto kon zonder flitser bij zo weinig licht worden gemaakt door de gevoeligheid (ISO) flink te verhogen. De sfeer bleef behouden. (hoofdstuk [10](#))

Stabilisator

De stabilisatiefunctie kan in dit geval ook goede diensten bewijzen. (hoofdstuk [11](#))

Heb je je camera aangezet, dan moet je meestal nog kiezen tussen twee standen, vaak via een knopje of op een draaiwiel:

 Opname

 Afspelen

Een groot voordeel van digitaal fotograferen is dat je je foto direct kunt zien. Je kunt instellen dat dat automatisch gebeurt. Na het nemen van elke

foto laat de camera het plaatje een paar seconden zien. Jij bepaalt hoe lang. Daarna kun je weer verder fotograferen. Vaak is ook alleen het licht indrukken van de ontspanknop voldoende om verder te gaan.

MENU Als je via de menu-knop instellingen wilt kiezen, is er dikwijls een verschil tussen het menu dat je krijgt als de camera in de opnamestand staat en dat in de afspeelstand. In het eerste geval kun je zaken instellen die verband houden met het maken van foto's en filmpjes. In het tweede geval gaat het om het bekijken van die afbeeldingen.

Eerste hulp

Mogelijke oorzaken van een camera die niet wil starten: de batterijen zitten er niet in of verkeerd om; ze zijn toch leeg, want de lader zat niet in het stopcontact; je (klein)kinderen hebben je camera in de sloot laten vallen, maar wel het kroos er zorgvuldig afgewreven.



2 Maak je eerste foto

Druk op die grote knop daar bovenop en maak een foto. Nee, niet de power-knop. Dan zet je hem uit. Die andere. Soms zitten die twee elkaar inderdaad in de weg en vergis je je steeds.

AUTO De automaat

Raak vertrouwd met de auto-knop: hij is je beste vriend. Op de automatische piloot kun je bijna alle foto's maken die je wilt. En goed ook. Maar wil je je grenzen verleggen en je horizon verbreden, dan lees je verder in dit boek. Maar laat hem nu maar op 'auto' staan.





▲ Op de automatische piloot

Dat je camera op de automatische piloot staat, betekent nog niet dat jij kunt stoppen met nadenken. En je moet vooral niet stoppen met kijken. Ontdek het mooie licht op een schilderachtige plek en sla toe. Op de automaat! Deze foto is gemaakt met een compactcamera van een luttele honderd euro. Belangrijk was dat de zon net niet in de lens scheen. Daarom sta je met je camera net in de schaduw. Je kunt ook met je hand schuin boven de lens wat schaduw

maken. Voorkom dat je hand in beeld komt.

WB Witbalans

Om zoals hier het gele avondlicht voor de foto te behouden, moet je de camera van de automaat afhaken en de witbalanscorrectie op 'daglicht'  zetten of op 'zonsondergang' . Dan wordt het licht niet automatisch wit gemaakt. (hoofdstuk [5](#))

De camera aan het werk

Op het moment dat je de ontspanknop indrukt, gebeuren er een paar dingen snel achterelkaar.

1 De camera stelt scherp met de auto-focus.


De camera stelt al scherp op het moment dat je de ontspanknop half indrukt. Omdat scherpstellen vooral bij oudere modellen wat tijd kost, kun je tijd winnen bij het maken van een foto waarbij timing belangrijk is. Je stelt vast scherp en op het moment suprême druk je door. Zo voorkom je ontspanvertraging.

Dit betekent ook dat je na het scherpstellen de compositie kan veranderen. Dat is bijvoorbeeld handig als je een hoofd aan de zijkant van het beeld scherp wilt hebben. Op de automaat stelt de camera namelijk vrijwel altijd scherp op iets in het midden van het beeld. Op spiegelreflexcamera's kun je dat meestal variëren. Er zijn nu ook compactcamera's die een gezicht zoeken om op scherp te stellen. Met de hand scherpstellen kan meestal ook, maar dat duurt wat langer.



▲ Plotseling stak deze jonge Marokkaanse garagist tijdens het maken van een portretfoto zijn sleutel uit in de richting van de camera. De fotograaf bewaarde zijn tegenwoordigheid van geest. Hij drukte de ontspanknop half in en zorgde ervoor dat de camera scherpstelde op het gezicht van de jongen (niet op de sleutel). Hij maakte vervolgens de gewenste compositie en drukte door.

2 De camera stelt de belichting in.

Op de automaat meet een camera het licht in het midden van het beeld. Bij het half indrukken van de ontspanknop stelt hij die belichting in. De meeste camera's (maar niet alle) houden die eenmaal ingestelde belichting vast als je de compositie verandert. Dat is handig als het deel van het beeld dat je goed belicht wilt hebben, niet in het midden valt van de compositie die je wilt maken. Dan richt je eerst op dat deel, druk je half in en kies je de gewenste compositie. (zie ook hoofdstuk [12](#) over het aanpassen van de belichting )



▲ Dit is een lastige foto om te belichten op de automaat. Omdat een groot deel van de foto donker is, zal hij automatisch overbelichten om dat tekort aan licht te compenseren. De oplossing is de camera even richten op de man: dat is het deel waarop de belichting moet worden afgestemd. Dit is Mombassa, Kenia.

3 De camera neemt de foto.

Is er weinig licht, dan is de sluitertijd lang. De kans op beweging is dan groter. Flitsen is een oplossing. Een flits is immers zo kort, dat hij alles bevriest. Je kunt de sluitertijd korter krijgen door de gevoeligheid te verhogen. Dan kun je meer beweging verstillen. (hoofdstuk [8](#)) **S**



▲ Om met een lange sluitertijd deze gebedsmolen stil te zetten, is (in)geflitst. Een flits is heel kort en kan zo de beweging bevriezen. Maar de molen draaide toch te hard. Je ziet nog wat beweging, maar dan weet je tenminste dat hij echt draaide. De waarheid ligt in het midden.

4 De camera schrijft de foto weg.

De camera bewaart de foto in het interne geheugen of op een geheugenkaart. Omdat het interne geheugen klein is en dus snel vol, kies je voor opslag op de kaart. Via het menu (in de opnamestand) kun je dat instellen. Koop een

kaart van een bekend merk als SanDisk of Lexar. Andere geven vaker storingen. Om het verschil te merken tussen een geheugenkaart van standaardkwaliteit en een super-de-luxe type (= duurder), moet je professioneel fotograaf zijn. Koop ook liever twee kaarten van 512 Mb dan één van 1 Gb. Dan is niet alles verloren als het mis gaat met die ene kaart. Heb je per ongeluk alle foto's gewist, dan is er software om ze 'terug te halen'. Maar dan moet je met die kaart niet verder fotograferen.

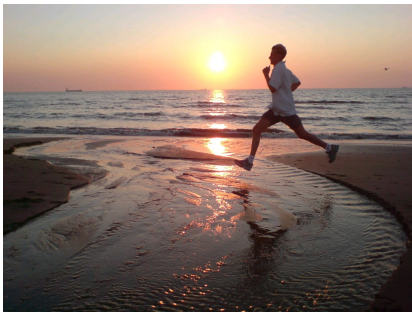


▲ Onderweg en alle kaarten vol? Laat dan een CD branden met alle foto's erop door een

betrouwbare man met goede apparatuur, zoals hier in Istanboel. CD controleren, kaart wissen en verder fotograferen.


5 De camera toont de foto en maakt zich gereed voor een volgende.

Met het maken, wegschrijven en gereedmaken voor een volgende foto toont een camera zijn snelheid, onder andere die van de processor.




▲ Moment suprême

Door vast scherp te stellen, kun je op het moment suprême sneller toeslaan. Je doet dat door de ontspanknop half in te drukken. Veel camera's kun je ook op de C-stand zetten om een salvo te lossen. C staat voor continuous. Er is ook S = single. Je komt ook deze symbolen tegen:

 De camera maakt één foto per keer.

 De camera blijft foto's maken zolang je de ontspanknop ingedrukt houdt.

 Zelfontspanner. Zit vaak bij deze menukeuzes in de buurt.

Eerste hulp

Als er op het moment dat je de ontspanknop indrukt niets gebeurt, of het duurt heel lang, kan het zijn dat de geheugenkaart er niet in zit of de kaart (of het interne geheugen) vol is. Ook is het mogelijk dat de auto-focus niet kan scherpstellen omdat het te donker is, omdat er te veel reflectie in beeld is of omdat een object te snel beweegt.

Probeer dan handmatige scherpstelling. Als je de flitser hebt aanstaan, kan het zijn dat hij nog aan het opladen is.



3 Zoom in met een reden



Geef een willekeurig iemand een camera in handen en het eerste wat hij of zij gaat doen is in- en uitzoomen. Waarom? Niemand weet het.

Knopjes zijn er kennelijk om ontdekt te worden. Zo is het ook met de toepassingen van de zoom.



Zet het belangrijkste voorop

De mooiste toepassing van zoom (oftewel telelens) is het isoleren van de mensen en objecten die je fotografeert ten opzichte van de achtergrond. Die wordt mooi vaag, omdat bij inzoomen het deel dat scherp is, kleiner wordt. Dit heet een kleinere scherptediepte. Vergelijk de scherpte in de foto's van deze kinderen in Sikkim, India, in ingezoomde en uitgezoomde stand (= groothoek). Ook het perspectief is heel anders.

Zie ook hoofdstuk [4](#).



Blijf zelf op de achtergrond

Een andere reden om in te zoomen is dat je op afstand wilt blijven van deze vloeiende aapjes, omdat je weet dat ze wegrennen als je dichterbij komt. De verminderde scherpte achter de aapjes is mooi meegenomen.

Haal de achtergrond naar voren


Een derde reden om in te zoomen is dat door het optische effect van een telelens objecten op

elkaar worden gedrukt. Daardoor komen bijvoorbeeld hun contouren goed uit. Zie de twee jongens in hoofdstuk [4](#) en de zwarte moeder met kind in hoofdstuk [5](#). Zie ook hoe bij de ingezoomde kinderen op de rots de achtergrond veel dichterbij lijkt. Dit is Tobago tussen zonschijn en onweer in. Wanhoop niet bij slecht weer, want deze grensgevallen zijn voor fotografie het mooist.

Met andere woorden: je hebt altijd een reden om in te zoomen. Heb je die niet, loop dan dichterbij. Dat komt de compositie meestal ten goede en als er weinig licht is, ook de scherpte.



Eerste hulp

Als je kijkt naar de ingezoomde foto's hiervoor, zie je dat ze allemaal zijn gemaakt bij een redelijke hoeveelheid licht. Die heb je bij inzoomen nodig, want anders wordt de sluitertijd te lang. De camera houdt de sluitersnelheid namelijk net zo lang open tot er genoeg licht binnen is gekomen. Omdat een ingezoomd beeld al gauw op en neer zwiëpt, krijg je met die lange sluitertijd snel een bewogen beeld. Mogelijke oplossingen: gevoeligheid verhogen (hoofdstuk [10 ISO](#)), flitsen (hoofdstuk [7](#) ) of een statief gebruiken.

Alle oplossingen hebben echter een nadeel: een hogere gevoeligheid leidt tot meer beeldruis ('grove korrel'), flitsen is meestal lelijk en heeft alleen effect op korte afstand. Een statief is niet flexibel bij het maken van een compositie. Omdat in ingezoomde stand de scherptediepte kleiner is, gaat het scherpstellen eerder mis. In uitgezoomde stand is de scherptediepte veel groter. Die stand biedt betere bescherming tegen

onscherpte door verkeerd scherpstellen (= focus-
onscherpte) en door te lange sluitertijd (=
bewegingsonscherpte). (hoofdstuk [10](#) ISO en
[11](#) 📷)



▲ Bewegingsonscherpte

Het verschil tussen bewegingsonscherpte en focus-onscherpte. Op de linkerfoto zie je dat de hand van de Indiase vader te snel beweegt voor de lange sluitertijd die de camera nodig heeft, omdat er weinig licht is. Zijn zoon zit gelukkig stil.

Een stabilisator had geen uitkomst geboden. Die vangt namelijk alleen de beweging op van de fotograaf, niet die van een bewegend object. (hoofdstuk [11](#) 📷)

Meestal gaan foto's met een te lange sluitertijd geheel ten onder aan onscherpte en is niets scherp.



▲ Focus-onscherpte

Een licht ingezoomde foto. Het afdrukje van

(dezelfde) jongen in zijn vrijetijdskloffie is scherp, maar de jongen in zijn schooluniform niet. De scherptediepte is kleiner als je inzoomt, al is het maar een beetje. Dit is de omgekeerde situatie van de jongen met de moersleutel in hoofdstuk [2](#).

🔍 Dit symbool wordt ook vaak gebruikt voor inzoomen, maar dan betreft het meestal inzoomen op de monitor op een foto die je al hebt gemaakt.



▲ Dirham!

Wat je al niet met zoom kunt doen. De Marokkaanse visser op de voorgrond heeft geen

moeite met een foto, maar zijn collega op de achtergrond wil graag dirham zien, het betaalmiddel in dit land. Daar houden fotografen niet van en daarom is hij verbannen naar de onscherpe achtergrond van de foto. Met meer geluk dan wijsheid overigens.



▲ Nevelig

Onder de rook van Cape Coast in Ghana hing 's ochtends een zilte nevel tussen de palmbomen.

Een geofeend fotograaf weet dat daar kansen liggen voor de zoom. Alleen in telestand zal die nevel zich door de verdichting van het beeld goed tonen.



▲ Op de voorgrond

Een jongen op de voorgrond, waarbij de achtergrond door de nevel mooi vervaagt. Deze foto's zijn vergelijkbaar met die van de bergen op Tobago. Door de nevel moest het contrast van

vooral de eerste foto iets worden verhoogd in Photoshop. (hoofdstuk [8](#) en [13](#) 🌑)