

Bart Siebelink | Edo van Uchelen

Handboek NATUUR FOTOGRAFIE+



- Best verkochte standaardwerk
- Het benaderen van dieren
- Artistieke visie

KNNV Uitgeverij



NATUURFOTOGRAFIE

Handboek



Doe nu de zelftest!

www.centrumvoor
natuurfotografie.nl

Olifanten, oerwouden, leeuwen, tijgers, apen, giraffen, pinguïns, arenden, walvissen of ijsberen? Je hebt ze geen van allen nodig om een goede natuurfoto te maken. Wat dan wel? Dit boek!

Het Handboek natuurfotografie+ laat zien dat natuur dichtbij huis begint en hoe je daar boeiende beelden van maakt.

Welke apparatuur heb je nodig? Hoe benut je de technische mogelijkheden? Hoe leer je te kijken met andere ogen? Hoe vind je fotogenieke dieren? Hoe kom je er dichtbij? Wat geeft een natuurfoto zeggingskracht? Hoe kom je tot verdieping? Wat doe je met je foto's?

Als opvolger van het Handboek Natuurfotografie (Nederlands best verkochte standaardwerk over natuurfotografie!) gaat deze Plusversie een stap verder. Ben jij bijvoorbeeld vooral een technisch, biologisch, kunstzinnig of filosofisch gedreven fotograaf? Op de eerste pagina kom je daar al achter, zodat je snel doorziet op welke vlakken je het meest kan bijleren. Concrete opdrachten moedigen je aan om meteen het veld in te gaan.

'Absoluut het standaardwerk voor iedereen die natuur fotografeert!' - ZOOM.nl

'Verplichte kost voor iedereen die natuur met zijn camera vastlegt'

- Camera Magazine

'Handboek Natuurfotografie gaat verder waar andere fotografieboeken ophouden'

- Fotografie.nl

Bart Siebelink en Edo van Uchelen zijn gedreven biologen en natuurfotografen. Als geen ander weten ze hun enorme kennis op eenvoudige wijze over te dragen. Samen hebben ze het Centrum voor Natuurfotografie opgericht, hét kennis- en educatieplatform voor alle natuurfotografen



Centrum voor
Natuurfotografie

www.knnvuitgeverij.nl



9 789050 114646

Het Basisboek Natuurfotografie is geschreven in opdracht van het Centrum voor Natuurfotografie www.centrumvoornatuurfotografie.nl en uitgegeven door de KNNV Uitgeverij.

Wat voor type natuurfotograaf ben jij?

Hier zie je vijf profielen: technicus, bioloog, kunstenaar, filosoof en verzamelaar. De bijgevoegde tekst helpt je om na te gaan waarin jij jezelf het meest herkent. Wil je het precies weten, doe dan de test 'Wat voor natuurfotograaf ben jij?' op www.centrumvoornatuurfotografie.nl.

De technicus (hoofdstuk 2 en 3)

Centrale drijfveer fascinatie voor techniek. Beheerst de instellingen op de camera, weet hoeveel opnamen er op de geheugenkaart passen en kent termen als TTL, Apo, Usm, Crc. Leest fototijdschriften en productreviews op internet. Omdat de technicus van huis uit geen echte natuurkenner is, kost het vaak moeite om goede locaties te vinden, dieren te ontdekken en hun gedrag in te schatten. Goede onderwerpen vindt de technicus vooral op reizen met behulp van (lokale) gidsen. Dan volgen meestal registratieve foto's; technisch goed maar zelden onderscheidend.

Tips voor de technicus werk aan de bioloog, kunstenaar en filosoof in jezelf.

De bioloog (hoofdstuk 6)

Centrale drijfveer passie voor en kennis van de natuur. Natuurlijkheidsliefhebber en soortenkenner bij uitstek, aangesloten bij natuurorganisaties en altijd naar buiten met de verrekijker. Kent de soorten, weet ze in het veld te vinden en begrijpt hoe dieren zijn te benaderen zonder dat ze op de vlucht slaan. Wil soorten zo mooi mogelijk fotograferen, het liefst de zeldzame.

Tips voor de bioloog probeer los te komen van het soortgerichte verzamelwerk, ontwikkel vooral de kunstenaar en filosoof in jezelf.

De kunstenaar (hoofdstuk 4 en 5)

Centrale drijfveer fantasie en scheppingsdrang. Kan zich in het veld overal over verwonderen en vindt moeiteloos onderwerpen. Raakt fotografisch gezien minstens zo bekoord van een fraai gevormde boomstronk als van een zeldzame soort. Is altijd op zoek naar verrassing en vernieuwing, schuwt het experiment niet. Techniek en/of biologische kennis zijn geen primaire drijfveren.

Tips voor de kunstenaar ontdek de bioloog en technicus in jezelf. Bijt je eens vast in een bepaalde techniek in plaats van steeds weer (opnieuw) te experimenteren. Verdiep je in soorten en hun levenswijze en vraag je af wat je interessant vindt om te fotograferen.

De filosoof (hoofdstuk 5)

Centrale drijfveer behoefte aan betekenis. Vraagt zich af wat de zin en betekenis is van 'al die fotografie'. Voor meer ervaren fotografen die, zowel in technisch, als in biologisch en kunstzinnig opzicht vergevorderd zijn, is het voeden van de filosoof de grootste uitdaging om zich verder te ontwikkelen. Krijgt de filosoof de overhand, dan kan dat echter een verlamrend effect hebben.

Tips voor de filosoof leer genieten van de natuur en van het fotograferen zelf, ook als je er (nog) geen betekenis in ziet.

De verzamelaar

Centrale drijfveer consumptieve ambitie. De verzamelaar wil zo veel mogelijk soorten (macro- en tele-)fotograferen, het liefst zeldzame. Houdt hiervoor lijstjes bij met namen en locaties. Gaat de natuur in naar plekken om soorten te fotograferen die nog ontbreken op het lijstje. Haalt informatie vooral van internet, bijvoorbeeld van waarneming.nl. Tijdsdruk en drang om de lijst alsmat te vergroten, zorgen soms voor stress en verstoring van de natuur. Geniet echter enorm als het lukt een zeldzame soort vast te leggen. Publiceert alle geslaagde foto's zo snel mogelijk op internet of op sociale media. De verzamelaar fotografeert ook wel in dierenparken, tuinen, parken en bij roofvogelshows.

Tips voor de verzamelaar Richt je op kwaliteit in plaats van alleen kwantiteit. Doe meer aan voorbereiding en verdiep je in de soorten die je wilt fotograferen. Let ook (meer) op compositie en achtergrond.

zich onder andere in steeds hogere resoluties, ingebouwde flitsers, ingebouwde opties voor beeldbewerking, slimme software voor scherpte, zoomfuncties en gezichtsherkenning en losse accessoires zoals objectieven en statieven.

De beeldkwaliteit blijft echter ver achter bij die van de echte fotocamera's. Ook moet je rekening houden met een ontspanvertraging, wat de timing van je foto's bemoeilijkt. Desondanks mogen de fotografische mogelijkheden van de mobiele devices niet worden onderschat. Je kunt bijvoorbeeld redelijke macro-opnames maken door in te zoomen op je onderwerp, waardoor het los komt van de achtergrond.



Vuursalamander op bodem van herfstbos (Duitsland) De (ingebouwde) flits van de smartphone zorgt voor een lokale belichting rond het onderwerp waardoor er aan de randen een donkere vignettering ontstaat. Hierdoor ligt het accent op het midden.

3,9 mm, 1/30s, f2.8, ISO 80, flits. (BS)

Digiscoping

Digiscoping is een techniek, waarbij je een camera (meestal een lichte compactcamera) monteert op een telescoop, zodat je deze als super tele-objectief kunt gebruiken. Je hebt een adapter nodig die ervoor zorgt dat de cameraleens precies aansluit op de kijkopening (oculair) van de telescoop. Ook is een afstandsbediening of draadontspanner noodzakelijk, zodat je tijdens het afdrucken geen trillingen veroorzaakt. Het grote voordeel van digiscoping is dat je van enorme afstanden redelijke foto's kunt maken van vogels en zoogdieren. Je kunt ze veel dichterbij halen. Een telescoop met compactcamera en adapter is bovendien veel goedkoper dan een grote telelens met spiegelreflexcamera. Hier staat echter tegenover dat je stevig inlevert op de beeldkwaliteit omdat je

gebruik maakt van een compactcamera in plaats van een spiegelreflexcamera. Bovendien heb je bij digiscoping erg veel last van zogenoemde chromatische aberratie (zie pagina 45). Dat is het verschijnsel dat zich blauwe, rode of gele randen vormen langs de contouren van je onderwerp. Vooral bij grote contrasten. Hoewel ook deze verkleuringen achteraf steeds beter softwarematig zijn bij te werken, blijft er een groot kwaliteitsverschil. Een ander nadeel van digiscoping is dat je onderwerp doodstil moet zitten, elke beweging vertaalt zich in onscherpe foto's vanwege de benodigde relatief lange sluitertijden.



Digiscoop opstelling.



Ook smartphones zijn door middel van adapters aan te sluiten op telescoop of verrekijker.

Digitale spiegelreflexcamera DSLR

Voor natuurfotografie is een spiegelreflexcamera met verwisselbare lenzen vaak de beste optie. Zo'n camera wordt in vaktal een DSLR (Digital Single Lens Reflex) genoemd.

Voor de komst van de digitale camera waren het objectief en de gebruikte film bepalend voor de beeldkwaliteit. De camera (body) was van ondergeschikt belang. Digitale camera's hebben geen film, maar een sensor. Dit is in feite een ingebouwde film. De kwaliteit van de sensor is dus medebepalend voor de kwaliteit van je foto's. Daarmee is de body dus belangrijk(er) geworden. Hoe meer geld je te besteden hebt, hoe meer pixels je krijgt en, over het algemeen, hoe beter de beeldkwaliteit. Duurdere camera's hebben ook meer keuzes wat betreft de in te stellen opnamesnelheid, sluitertijden, ISO-waarden en andere

Sensor reinigen

Iedereen die met een digitale spiegelreflex camera werkt krijgt er vroeg of laat mee te maken: stof op de sensor. De sensor is statisch geladen en trekt daardoor stof aan. Hoe vaker je van objectief wisselt, hoe eerder je er last van krijgt.

Als je denkt dat er stof op de sensor zit, dan kun je dit als volgt nagaan. Stel je camera in op voorkeuze diafragma (Av) en maak een opname met f22 (of kleiner indien mogelijk) tegen een helderblauwe hemel of een vlekkeloos witte achtergrond. Bekijk deze opname op het beeldscherm van je computer en je ziet grofweg waar en hoeveel vervuiling er op de sensor zit. Nadeel van deze methode is dat je (soms) ook de stofdeeltjes ziet die op de lens aanwezig zijn, maak deze dus eerst goed schoon. Om alle stofjes goed te zien kun je met behulp van beeldbewerkingssoftware het contrast flink verhogen (eventueel meerdere keren achter elkaar).



Op deze foto van Morgenrood is duidelijke verontreiniging zichtbaar. Deze komt op alle foto's terug. 105 mm, 1/80s, f18, ISO 100. (BS)



Zichtbaar vieze sensor bij test opname met f22. Links: zoals de foto uit de camera komt. Rechts: na extreem versterken van contrast (BS)

Bedenk wel dat je een omgekeerd beeld ziet van de sensor. Zowel links als rechts en boven en onder zijn omgedraaid.

Als er veel stof op de sensor zit zijn er drie opties om deze te reinigen:

1. Stofwisdata toevoegen.
2. Je sensor zelf reinigen met daarvoor geschikte producten.
3. Je sensor laten reinigen door een professional.

Stofwisdata toevoegen

Bij sommige camera's en nabewerkingssoftware bestaat de mogelijkheid om, via het menu in de camera, stofwisdata toe te voegen. Hiermee kun je, via de meegeleverde software van de camera, naderhand automatisch vlekjes verwijderen zodat ze op de foto niet zichtbaar zijn. Dat is handig bij een of enkele vlekjes, maar het wordt lastig als de sensor echt vies is. Dan is het beter de sensor te reinigen.

Zelf reinigen of laten doen?

Het zelf reinigen van de sensor wordt vaak afgeraden vanwege het risico op schade. Mits je daarvoor de juiste producten gebruikt en zorgvuldig te werk gaat, kun je de sensor wel degelijk prima zelf reinigen. De sensor zelf is beschermd door een glaasje en beschadiging is dus niet zomaar mogelijk. Het is net als met ramen lappen; ook dan is het niet zo dat je daarna niet meer naar buiten kunt kijken omdat ze bekrast zijn. En anders dan je zeemlap voor de ramen, zijn de middelen waarmee sensoren gereinigd worden allemaal onder beschermende atmosfeer vervaardigd en verpakt. Een normale woonkamer is stofvrij genoeg om dit klusje te verrichten.



Het reinigen van de sensor kun je ook zelf. Meer uitleg hierover vind je op www.centrumvoornatuur fotografie.nl.

2.2 Belichting: sluitertijd en diafragma

Sluitertijd en diafragma bepalen, in combinatie met de ingestelde ISO-waarde, de belichting. Het diafragma regelt de hoeveelheid licht die door de lens komt, de sluitertijd regelt hoe lang dat duurt.

Een sprong van een sluitertijd of diafragmaopening naar een hogere of lagere waarde, waarbij een verdubbeling of halvering van de hoeveelheid licht optreedt, wordt een stop genoemd. De stop is de eenheid waarmee we in de fotografie over- of onderbelichting uitdrukken.

De sluitertijd bepaalt of een opname scherp of onscherp is. Bij een korte sluitertijd worden bewegende onderwerpen bevroren; bij lange sluitertijden kan bewegingsonscherpte ontstaan. Beweegt er niets, dan zul je ook geen verschil zien tussen 1/30s of 1/500s (mits de camera zelf stil wordt gehouden!).

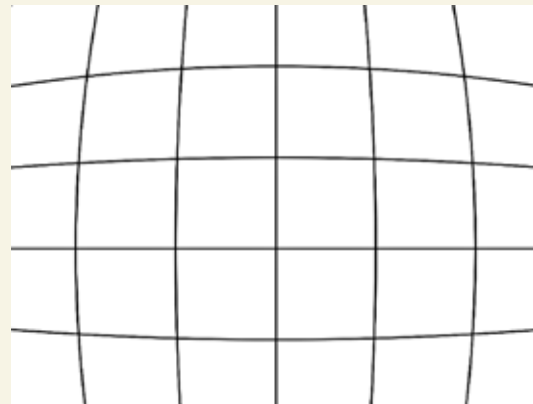
Wat betreft de keuze van je sluitertijd ben je, als je niet vanaf statief fotografeert, min of meer gebonden aan bepaalde minimumwaarden om uit de hand nog scherpe opnamen te kunnen maken. Vuistregel hierbij is: 1 gedeeld door de brandpuntsafstand van je objectief. Voor een 300mm-telelens heb je dus ten minste 1/300s nodig (waarbij nog geen rekening is gehouden met de cropfactor). Als je een objectief hebt met beeldstabilisatie dan kun je ook met wat langere sluitertijden (vaker) scherpe opnamen realiseren.

Tips voor de aanschaf van een objectief

Tegenwoordig zijn de meeste objectieven van goede kwaliteit. In tijdschriften en op internet kun je vaak reviews vinden die je verder helpen. Als je een zorgvuldige keuze wilt maken, let dan op de volgende zaken:

1. **Vignettering.** Wanneer je door het objectief naar een wit vlak kijkt, mag dit in de hoeken van je beeld niet donkerder worden.

2. **Vertekening.** Fotografeer een vel ruitjespapier en kijk of de lijnen mooi recht lopen. Bij een groothoekobjectief zal altijd wat bolvormige vertekening optreden.



Ruitjesvlak met vertekening.

3. **Focus.** Leg een liniaal onder een hoek van 45 graden en stel scherp op één van de middelste millimeterstreepjes (gebruik statief, diafragma 8 en zelf- of draadontspanner). Kijk of het streepje waarop je hebt gefocust goed scherp is. Ligt de scherpte ervoor of erachter, dan is er sprake van respectievelijk front- of backfocus. Dan kan overigens ook aan je camera liggen. Vaak is dit softwarematig op te lossen. Raadpleeg de handleiding of verkoper.



Opstelling voor scherpte-test met liniaal. Inzet: het resultaat geeft het werkelijke scherptediepte bereik weer van het objectief. (BS)

4. **Scherpte.** Plak een krantenpagina strak tegen een vlakke wand en fotografeer deze beeldvullend vanaf statief met f8. Plak in het midden van de

krantenpagina een klein spiegeltje en positioneer de camera zodanig dat je je objectief daarin terugziet. Dan weet je namelijk zeker dat de hele pagina zich binnen je scherptedieptebereik bevindt. Check de leesbaarheid van de letters, met name aan de randen en in de hoeken van het beeld.

5. **Kleurafwijking,** ook wel 'chromatische aberratie' genoemd. Maak een scherpe foto van donkere takken, kabels of antennes tegen een witte lucht. Ga vervolgens maximaal croppen en kijk op de display van de camera of er geen rode, gele of groene lijntjes langs de contouren van de takken lopen.



Voorbeeld van chromatische aberratie: kleurrandjes langs contouren, vooral zichtbaar bij grote contrasten.

6. **Bouw.** De bajonetaansluiting kan beter van metaal zijn dan van kunststof. En bij een zoomobjectief kun je beter een draaizoom dan een schuifzoom hebben, omdat deze laatste meer stof (en regendruppels!) naar binnen trekt.

7. **Dichtstbijzijnde scherpstelafstand.** Over het algemeen geldt: hoe korter hoe beter. Probeer maar eens een postzegel of muntstuk groot genoeg naar je zin in beeld te krijgen.

8. **Lichtsterkte.** De grootst mogelijke diafragmaopening geeft aan hoe lichtsterk een objectief is. Een f2.8 objectief is lichtsterker dan een f5.6 objectief. Bij objectieven geldt: hoe lichtsterker, hoe beter. Tegenwoordig kun je overigens steeds beter lichtsterkte 'terugwinnen' door de ISO-waarde te verhogen. Maar dit kan ruis opleveren (afhankelijk van de kwaliteit van je body).

9. **Stabilisatie.** Deze techniek zorgt ervoor dat je langer uit de hand scherpe foto's kan blijven maken. Elk merk heeft zijn eigen benaming voor deze functie.

Vrouwkje steenrode heidelibel met grote scherptediepte in macrogebied. Dezelfde libel als in de vorige foto maar nu van opzij bekeken, zodat hij als een silhouet afsteekt tegen de (oorspronkelijk felwitte) lucht. Door een zeer kleine diafragma-opening te kiezen en krachtig te flitsen komen alle kleuren en details goed uit. De lucht komt tevens donkerder op de foto, wat in dit geval een uitkomst is.

105mm, crop, 1/60s, f/38, -2/3, volle flits. (BS)



Flamingo's met beverrat (Frankrijk, Camargue). De ingebouwde flitser op de camera is gebruikt om de schaduwen aan de onderzijde van de vogels op te lichten, waardoor dit drukke beeld transparant en leesbaar blijft. 30mm, 1/320, F11, ISO 200, hoekzoeker (BS) ©



Flitsen kan ook averechts werken, zoals bij deze opname van het vrouwtje van de steenrode heidelibel. Links met natuurlijk licht, rechts geflitst. Door de sombere achtergrond verdwijnt alle frisheid en sfeer. 105mm, 1/125s, f/6.7, ISO 200. (BS)

Factoren die de belichting bepalen

Om de belichting en de invloed van flitslicht goed te begrijpen is het nodig om drie vormen te onderscheiden: daglicht, flitslicht en een mengvorm van beide. Als je buiten fotografeert zonder te flitsen werk je met één lichtbron: daglicht. In dat geval bepalen sluitertijd, diafragma en ISO-waarde de belichting. Als je in het donker gaat flitsen heb je eveneens met één lichtbron te maken: flitslicht. In dat geval bepalen alleen diafragma en ISO-waarde de belichting. De sluitertijd is gelijk aan de flitssynchronisatiesnelheid en dus niet van invloed op de belichting. Ingewikkeld wordt het pas als je overdag gebruik gaat maken van flitslicht, je gaat dan twee lichtbronnen combineren: daglicht en flitslicht. Dit betekent dat de sluitertijd meespeelt bij de belichting.

Parasolzwam tegen de avond. Linkerfoto: onderwerp te donker en saai wegens gebrek aan detail. Rechterfoto: geflitst met losse flitser vanaf de zijkant. Het flitsen heft zwarte partijen op, waardoor de details zichtbaar worden en het flitsen zwakt het daglicht af wat hier gunstig uitpakt. Ook enkele foutjes: de grasspriet tegen de hoed stoort en de linkerrand is overbelicht. 16mm, 1/60s, f/22, ISO 200, draadloze flitser. (BS)



Woestijnlandschap (Israel, Dode Zee) zonder (links) en met polafilter (rechts). Behalve de betere doortekening van de wolken op de rechterfoto zijn ook de bergen op de achtergrond en de doortekening van de rotsen beter zichtbaar.

28 mm, 1/160s (links) en 1/100s (rechts), f13, ISO 100. (EvU)



Licht en weersomstandigheden

Voor een landschapsfotograaf is zonnig weer met een strakblauwe hemel ongunstig. Slechter weer bestaat haast niet. De beste landschapsfoto's maak je bij zacht licht, als de zon laag staat of bij diffuus licht door wolken of mist. Ideaal is een flinke bewolking met sterk veranderende weersomstandigheden, deze bieden kansen op fraaie lichtsituaties. Stop daarom niet met fotograferen zodra het weer omslaat. Tijdens of direct na een regenbui zijn bladeren, boomstammen en bloemen intenser van kleur. Als daarna de zon weer gaat schijnen, ontstaan er overal schitteringen en wellicht ook een regenboog. Ook mist kan sfeervolle en mystieke foto's opleveren. De vorming ervan is goed te voorspellen. Behalve 's morgens vroeg verschijnt mist ook vaak bij windstil weer na zware regenval. Mist treedt overigens het meest op in voor- en najaar, als de temperatuurverschillen tussen dag en nacht groter zijn. Harde wind en storm zijn aantrekkelijk als je beweging wilt weergeven in je landschapsfoto's.

Om te kunnen bepalen of je de juiste weersomstandigheden aantreft op de door jou gekozen locatie, is het handig de weersvoorspellingen van tevoren te raadplegen. Waar komt de wind vandaan? Drijft er bewolking binnen of blijft het helder? Wanneer is het hoog of laag water? Allemaal zaken die je op voorhand kunt nagaan, waardoor je beter kunt inschatten of het interessant is om naar een bepaalde locatie te gaan. Daarnaast is het handig om veel te weten over het weer. Zo zorgt bijvoorbeeld een koude nacht na een warme dag vaak voor grondmist. Verdiep je in het weer, doe er je voordeel mee en kijk vooral vaak omhoog!



Stuifzand tijdens storm. Door te flitsen en de contrasten te vergroten zijn de afzonderlijke zandkorrels zichtbaar gemaakt.

10 mm, crop, 1/125s, f5.6, ISO 400, flits. (BS)

Sneeuw is bij veel landschapsfotografen favoriet vanwege de rust, de sfeer en de verstillig. Sneeuw bedekt veel storende elementen en weerkaatst het licht. Houd je histogram bij sneeuw goed in de gaten (iets overbelichten is vaak nodig) en pas op voor blauwzweem (achteraf corrigeren). Begin al met fotograferen als het nog (stevig) sneeuwt! Juist foto's in een sneeuwbuï kunnen een verassend effect opleveren, experimenteer daarbij met sluitertijden en autofocus. Bij sneeuw is vaak wel haast geboden, het beeld van een smetteloos wit tapijt en

Regen valt in een nauwe rotskloof (Spanje). Het licht van boven maakt dat de reghendruppels en de tere beukenblaadjes sterk aftekenen. Door de zwarte overhangende rotswand rechtsboven lijkt het alsof het nacht is.

30mm, 1/45s, f4.5, ISO 200, statief. (BS).





Rennende wolf (Wit Rusland). Voorbeeld van panning: het meetrekken van de camera. 100 mm, 1/25s, f5.6, ISO 800. (EvU)©

Een bekende techniek om passerende dieren te fotograferen is het meetrekken van de camera, waarbij je tijdens het volgen fotografeert, ook wel 'panning' genoemd. Het effect is een onscherpe en streperige achtergrond, waardoor je het bewegende dier benadrukt en snelheid suggereert. Bekend zijn dit soort foto's van rennende jachtluipaarden en vliegende vogels. Bij panning is het belangrijk dat je de dieren begint te volgen zodra ze in beeld komen en op het juiste moment afdrukt in de continuusmodus, bij voorkeur vanaf statief. Daarbij is het zaak er niet te dicht op te zitten, want dan is het lastiger om ze goed in de zoeker te volgen en in beeld te houden. Denk na over de instelling van je autofocus. Bij sommige camera's kun je die heel specifiek instellen op het negeren van objecten (bomen, rotsen etc.) die tijdens het meetrekken in het zoekerbeeld verschijnen. Belangrijk is ook dat je de camera meetrekt in hetzelfde tempo als waarin het dier zich voortbeweegt. Let op: veel fotografen hebben de neiging te stoppen met bewegen op het moment van afdrukken. Dan is het effect weg. Het onderwerp beweegt dan ten opzichte van de camera en wordt onscherp. Dat hoeft niet erg te zijn, zolang het dier maar een stuk scherper is dan de achtergrond. Omdat bij deze techniek het resultaat vooraf niet goed te voorspellen is moet je experimenteren met sluitertijden en veel foto's maken (camera in continuustand).



Vechtende Nubische steenbokken (Israel). De dieren staan op een uitstekende rotsrichel. Dit maakt een laag camera-standpunt mogelijk waardoor de dieren optimaal aftekenen tegen de zonverlichte achtergrond. 500 mm, 1/640s, f8, ISO 250, statief. (EvU)

Kansen voor actiefotografie doen zich vaak onverwacht voor. Reactievermogen en assertiviteit zijn belangrijk. Als je in de natuur op een plek bent en je ziet dat actie mogelijk is, wacht dan niet maar reageer meteen. Vaak krijg je geen tweede kans! Een jagende sperwer bij een groep kauwtjes is zo'n moment. Ga zitten, stel je camera in op actiefotografie en blijf scherp.

Soort actie	Techniek en doel:			
	Bevriezen beweging; alles scherp	Onscherpe vleugels	Panning; onderwerp scherp	Panning: alleen kop scherp
Vliegende vlinders	ten minste 1/2000	ten minste 1/500	n.v.t.	n.v.t.
Vliegende libellen en zweefvliegen	ten minste 1/3200	ten minste 1/500	n.v.t.	n.v.t.
Kleine snel langsvliegende vogels	ten minste 1/1500	ten minste 1/400	ten minste 1/400	ten minste 1/60
Grote, traag langsvliegende vogels	ten minste 1/800	ten minste 1/250	ten minste 1/250	ten minste 1/15
Vogels, naar je toe vliend	ten minste 1/250	ten minste 1/250	n.v.t.	n.v.t.
Kleine zoogdieren; langsvloeiend	ten minste 1/800	n.v.t.	ten minste 1/400	ten minste 1/125
Kleine zoogdieren; naar je toe rennend	ten minste 1/400	n.v.t.	ten minste 1/320	ten minste 1/60
Grote zoogdieren; langsvloeiend	ten minste 1/500	n.v.t.	ten minste 1/250	ten minste 1/15
Grote zoogdieren; naar je toe rennend	ten minste 1/250	n.v.t.	ten minste 1/125	ten minste 1/15
Walvissen en dolfinnen, vanaf boot	ten minste 1/1000	n.v.t.	ten minste 1/400	ten minste 1/125

Afbeelding 8 Tabel vuistregels voor sluitertijden bij actiefotografie

Niet vooraf vragen naar de bedoeling.

Het lijkt misschien handiger om de fotograaf gewoon vooraf te vragen naar de bedoeling of betekenis van de foto. Dat voorkomt allerlei speculatieve interpretaties. Om de volgende redenen is dat echter onverstandig:

- Veel mensen fotograferen vanuit intuïtie, zonder een bewuste bedoeling. Ze kunnen de betekenis van een foto niet (zelf) onder woorden brengen. De beeldbespreking helpt om innerlijke drijfveren bloot te leggen.
- Anderen fotograferen met een duidelijke boodschap, maar weten niet of deze goed overkomt. De beeldbespreking helpt hen te toetsen of de boodschap ook bij anderen overkomt.
- Vaak heeft een foto meerdere, onverwachte interpretatiemogelijkheden. Deze kunnen bij de beeldbespreking naar boven komen.

Portret van een grutto (Wit Rusland, Prypjat). Voorbeeld van een foto waarbij tijdens een beeldbespreking meerdere interpretatiemogelijkheden naar voren kwamen; de vogel zoekt zichtbaar geconcentreerd naar voedsel en heeft duidelijk slijk aan de snavel. De grutto is bovendien een evenwichtskunstenaar.

500 mm +1,4x, 1/800s, f5.6, ISO 400, vanaf de grond. (EvU)



4. Waarderen

Wat vind je van de foto? Is de bedoeling van de fotograaf goed overgebracht? Deze subjectieve waardering gaat over zeggingskracht en kwaliteit en geeft aan wat de sterke en zwakke kanten zijn van de foto. Op basis van de beschrijving, analyse en interpretatie heb je de foto in je op kunnen nemen en kun je een oordeel geven. Doel: een subjectieve waardering (beoordeling) geven op basis van een evenwichtige onderbouwing.

Over smaak valt te twisten!

Besef dat je waardering van foto's voortdurend verandert. Wat je vroeger prachtig vond bekijk je nu vaak anders. Je oordeel is immers gebaseerd op de ontwikkeling die je doormaakt. Mode, trends en de tijdgeest spelen een rol. Maar je wordt ook beïnvloed door het oordeel en de verwachtingen van

anderen. Over smaak valt dus wel degelijk te twisten! Wees daarom altijd voorzichtig als je met anderen foto's bespreekt en beoordeelt. Een prettige fotobespreking moet positief en stimulerend werken en gericht zijn op een ontwikkeling. Benoem dus ook altijd de positieve punten en geef aan wat je waardeert in een foto.

Opdracht 24 - Fotobespreking

Bespreek deze twee foto's volgens de hiervoor beschreven methode volgens de vier pijlers beschrijven, analyseren, interpreteren en waarderen. Leerdoel: evenwichtige fotobespreking met respect voor beeld en maker.

Antwoorden op www.centrumvoornatuur fotografie.nl



Kleine zonnedauw met dode azuurjuffer.
200 mm, 1/350s, f2.8, ISO 200.
(BS)②



Bewegend wateroppervlak.
400 mm, 0,3s, f45, ISO 640.
(BS)

Wat is je drijfveer?

Fotografie is een vak waarvoor opleidingen bestaan. Als vakfotograaf kun je aan de slag in de reclame, marketing, nieuws of architectuur. De meeste natuurfoto's gaan ergens over. Ze hebben iets te vertellen, er is sprake van een boodschap, een bedoeling.

Hoe zit dat eigenlijk met natuurfotografie? Dat is echt een buitenbeentje. Er is geen opleiding voor en je kunt er amper je brood mee verdienen. Een van de redenen is misschien dat 99 % van de natuurfoto's geen andere boodschap lijkt te hebben dat de schoonheid van de natuur te laten zien. En dat kan op den duur saai worden. Daarom is het goed om opnieuw stil te staan bij je drijfveren (zie ook 5.1). Check bijvoorbeeld eens in hoeverre de volgende beschrijvingen op jouw foto's van toepassing zouden kunnen zijn.

- **Expressief:** de zelfexpressie van de fotograaf staat centraal. De afbeeldingen op de foto's ademen een sterke sfeer of kun je zien als metafoor voor een bepaalde gemoedstoestand. De expressie biedt de fotograaf veel vrijheid bij het nabewerken.
- **Documentair:** het onderwerp staat centraal. De foto's zijn feitelijk en registratief. De nabewerking mag geen afbreuk doen aan de realiteit van het onderwerp.
- **Instrumenteel:** de boodschap staat centraal. De fotograaf wil bijvoorbeeld de aantasting van de natuur onder de aandacht brengen met een foto van een doodgereden dier.
- **Formalistisch:** de vorm staat centraal. Het onderwerp hoeft niet per se herkenbaar te zijn. De fotograaf laat zich leiden door zijn fascinatie voor vormen. Voorbeelden hiervan zijn foto's die neigen naar het abstracte.

Deze categorieën kun je gebruiken voor zowel het fotograferen zelf als voor het presenteren van je foto's. De scheidslijn tussen de categorieën zijn niet altijd even scherp. Zo kan een formalistisch geïnspireerde foto van bodemstructuren op IJsland instrumenteel worden ingezet om een reis daarheen te promoten. Bovendien kun je als fotograaf op het ene moment expressief gedreven zijn en in een andere situatie weer documentair. Waar het om gaat is dat de indeling je een handreiking biedt om na te denken over je eigen drijfveren.

Instrumenteel: Rotsformatie met Christusbeeld en ooievaarsnesten (Spanje). De boodschap van deze foto is dat natuur en cultuur zeer organisch kunnen samenvloeien. Dat geldt niet alleen voor het hoofdonderwerp, maar ook voor de boom op de voorgrond waarvan de takken door menselijk toedoen in een boog zijn gevormd.

24mm, 1/160s, f7.1, ISO 200, polarisatiefilter. (BS)



Expressief: Damherten in winters duinlandschap. De nabewerking is gericht op het versterken van het tijdloze gevoel van verstilling. Het is deze keuze, waardoor het een expressief beeld wordt. Anders had het evengoed documentair kunnen zijn.

24mm, 1/200s, f9.0, ISO 160 (BS) ©



Formalistisch: Vleugel van tweekleurige parelmoervlinder.

100 mm, 1/200s, f5.6, ISO 500, statief. (EvU)

Documentair: Geboorte van een jonge zandhagedis.

100 mm, 1/100s, f6.3, ISO 320, statief, flits. (EvU) © a

Kleurruimte

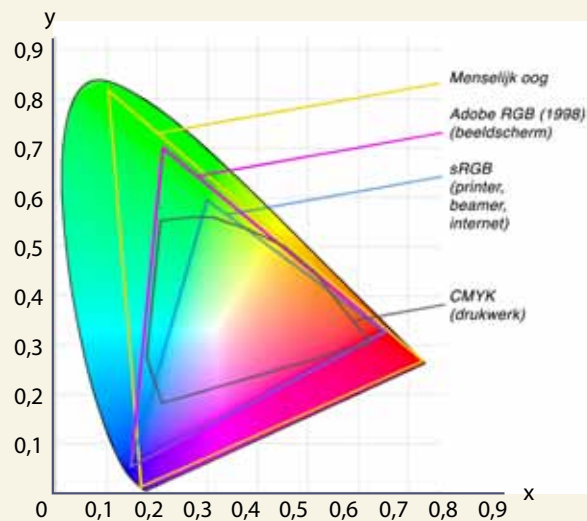
Wil je foto's presenteren via print of drukwerk, dan is de uitdaging om het resultaat precies zo te krijgen als op je beeldscherm. In de praktijk valt dat vaak tegen. Het gaat goed als je - als laatste stap in je nabewerking - de volgende 3 punten in acht neemt:

1. Pas de kleurruimte aan. Printers, drukpersen, webbrowsers, beamers en andere uitvoerapparaten kunnen namelijk veel minder kleuren produceren dan je beeldscherm laat zien. In vaktermen: ze werken met de kleurruimte sRGB terwijl je op het beeldscherm je foto's bekijkt in RGB. Aangezien sRGB veel minder kleuren bevat dan RGB, zal je computer naar eigen inzicht een vertaalslag maken voor alle kleuren die buitenboord vallen. Zet daarom je foto's voordat je ze gaat printen, om naar sRGB (met de functie 'color settings' onder het menu 'edit') en pas de kleuren eventueel aan.

2. Stel het juiste kleurprofiel in. Printers en drukpersen werken immers niet met pixels, maar met inkt die in kleine puntjes (dots) wordt afgegeven. Daarom hanteren ze (bovenop de beperkte kleurruimte sRGB) ook hun eigen specifieke kleurprofielen. Een kleurprofiel, ook wel ICC-profiel (International Color Consortium), is in feite niets anders dan een klein stukje software dat jouw computer vertelt hoe hij de beeldschermkleuren moet vertalen naar de (veel beperktere) kleurruimte CMYK. Dat is de afkorting van de drukinkten Cyaan, Yellow, Magenta en Key (zwart). Het kleurprofiel van het beoogde uitvoerapparaat kun je invoeren en instellen in Photoshop (met de functie 'color settings' onder het menu 'edit') of in Lightroom (met functie 'kleurbeheer' helemaal onderaan in de module 'Afdrukken').

3. Zorg dat je bestand groot genoeg is voor de beoogde toepassing. (zie tabel op pag. 277).

Vergelijking van kleurruimtes



Herfstbeuken. De kracht van deze foto zit vooral in de rijkdom aan details. Hoe groter de sensor (hoe meer megapixels), desto sterker dit effect kan worden benut.

60mm, 0.8s, f16, ISO 100, statief, crop (BS).

8

Wat doe je met foto's?

8.1 Eerst beoordelen en bespreken

Waarom?
Werkwijze

8.2 Presenteren en publiceren

Digitaal

- *Eigen website*
 - *Blog*
- *Community*
- *Sociale media*
 - *Drukwerk*
 - *Resolutie*
 - *Materiaal*
 - *Fotoalbum*
 - *Expositie*
- *Lezing of presentatie*

8.3 Fotowedstrijden

