

Inhoudsopgave

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | Hoofdstuk 1 Inleiding | 12 |
| | Heden, verleden en toekomst van de natuurfotografie | 14 |
| 2 | Hoofdstuk 2 De camera | 18 |
| | 2.1 Digitale camera's | 20 |
| | Compactcamera | 20 |
| | Systeemcamera | 21 |
| | Smartphone of tablet | 21 |
| | Digiscoping | 22 |
| | Digitale spiegelreflexcamera DSLR | 23 |
| | Hanteren van de camera | 25 |
| | Sensor reinigen | 26 |
| | 2.2 Belichting: sluitertijd en diafragma | 27 |
| | 2.3 Lichtmeting | 32 |
| | 2.4 Scherpstellen en autofocus | 32 |
| | 2.5 ISO-waarde | 33 |
| | 2.6 Witbalans | 35 |
| | 2.7 Histogram | 35 |
| | Histogram aflezen | 37 |
| | 2.8 Fotograferen in RAW | 38 |
| | 2.9 Menu's | 38 |
| 3 | Hoofdstuk 3 Uitrusting en hulpmiddelen | 40 |
| | 3.1 Geheugenkaart en batterij | 42 |
| | 3.2 Objectieven | 42 |
| | Werkelijke brandpuntsafstand | 43 |
| | Tips voor de aanschaf van een objectief | 44 |
| | Beeldstabilisatie | 46 |
| | 3.3 Tussenringen | 46 |
| | 3.4 Teleconvertors | 47 |
| | 3.5 Statieven | 48 |
| | Statiefkop | 49 |
| | 3.6 Flitsapparatuur en flitstechniek | 50 |
| | Werking van flitslicht | 50 |
| | Factoren die de belichting bepalen | 53 |
| | Richtgetal | 54 |
| | Flitssynchronisatietijd | 55 |
| | Overdag flitsen | 56 |
| | Flitsen op het tweede gordijn | 57 |
| | Flitsbereik | 58 |
| | Draadloos flitsen | 60 |
| | Batterijen | 62 |
| | 3.7 Rugzak en vest | 62 |
| | 3.8 Kleding | 62 |
| | 3.9 Overige uitrusting | 64 |
| 4 | Hoofdstuk 4 Beeldende principes | 66 |
| | 4.1 Leren kijken | 70 |
| | Kijktechnieken | 70 |
| | Kijkrichting | 72 |
| | 4.2 Natuurlijk licht | 74 |
| | 4.3 Kleur | 80 |
| | 4.4 Contrast | 83 |
| | 4.5 (On-)scherpte | 84 |
| | Bokeh | 85 |
| | 4.6 Compositie | 87 |
| | Basispatronen | 92 |
| | Compositiemethoden | 98 |
| | 4.7 Perspectief | 100 |
| | 4.8 Achtergrond | 110 |
| 5 | Hoofdstuk 5 Artistieke visie | 112 |
| | 5.1 De juiste houding voor originaliteit | 115 |
| | Ideeën op basis van biologische kennis | 116 |
| | Ideeën op basis van ervaring | 118 |
| | Ideeën op basis van associaties | 118 |
| | Ideeën op basis van statement | 120 |
| | 5.2 Emotie en beleving | 124 |
| | Sfeer | 124 |
| | Gevoelswaarde | 126 |
| | Spanning | 128 |
| | 5.3 Experimenteren met beeldbenaderingen | 131 |
| | High key en low key | 131 |
| | Grove korrel | 133 |
| | Juxtapositie | 134 |
| | Beeldrijm | 136 |
| | Bewegen met je camera | 137 |
| | Indirect | 138 |

| | |
|---------------------------|-----|
| Herhaling en ritme | 140 |
| Bokeh in tegenlicht | 141 |

| | |
|--|------------|
| 6 Hoofdstuk 6 Werkwijze buiten | 144 |
| 6.1 Onderzoek en planning | 146 |
| 6.2 Inspelen op weersomstandigheden | 147 |
| 6.3 Anticiperen | 147 |
| 6.4 Geduld en volharding | 149 |
| 6.5 Landschap | 150 |
| Hyperfocale afstand | 151 |
| Uitrusting voor landschapsfotografie | 153 |
| Groothoekobjectieven | 153 |
| Filters | 156 |
| Licht en weersomstandigheden | 160 |
| Nachtfotografie | 163 |
| Sterrenhemel | 165 |
| Noorderlicht | 165 |
| Bliksem | 167 |
| Luchtfotografie | 168 |
| Vanuit het vliegtuig | 168 |
| Vliegerfotografie | 169 |
| 6.6 Planten en paddenstoelen | 171 |
| 6.7 Dieren | 176 |
| Benaderen en anticiperen op gedrag | 176 |
| Zoogdieren en vogels | 180 |
| Amfibieën, reptielen en ongewervelde dieren | 183 |
| Fotograferen vanuit de auto | 189 |
| Fotograferen vanuit een tent of hut | 191 |
| Lokken met voedsel | 201 |
| Dierportretten | 206 |
| Vastleggen van actie | 214 |
| Werken met afstandsbediening | 220 |
| Infrarood | 222 |
| 6.8 Macro- en close-upfotografie | 225 |
| 6.9 Onderwaterfotografie met camerahuis | 230 |
| 6.10 Reportage | 233 |
| 6.11 ethische aspecten van natuurfotografie | 234 |

| | |
|---------------------------|-----|
| Lokken met geluid | 236 |
| Hanteren van dieren | 236 |
| Openheid | 238 |

| | |
|--|------------|
| 7 Hoofdstuk 7 Workflow | 242 |
| 7.1 Beeldscherm | 244 |
| 7.2 Back-up | 245 |
| 7.3 Workflow-opstelling | 245 |
| 7.4 Welke software? | 246 |
| 7.5 Archiveren | 246 |
| 7.6 Beeldselectie en -beoordeling | 247 |
| Beeldanalyse en kijkbeleving | 249 |
| 7.7 Beeldbewerking | 251 |
| Waar ligt de grens? | 251 |
| Correcties | 251 |
| Speciale effecten | 257 |

| | |
|---|------------|
| 8 Hoofdstuk 8 Wat doe je met je foto's? | 266 |
| 8.1 Eerst beoordelen en bespreken | 268 |
| Waarom? | 268 |
| Werkwijze | 269 |
| 8.2 Presenteren en publiceren | 274 |
| Digitaal | 274 |
| Drukwerk | 276 |
| 8.3 Fotowedstrijden | 280 |

| | |
|--|------------|
| 9 Hoofdstuk 9 Fotografie op reis | 284 |
| 9.1 Tips voor handbagage | 286 |
| 9.2 Zelf regelen of georganiseerd? | 288 |

| | |
|-------------|-----|
| Index | 291 |
|-------------|-----|

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 afdrukken 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.



Digiscop 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

2.7 Histogram

Het histogram is een grafiek waarin je kunt zien hoe de lichte en donkere partijen in het beeld verdeeld zijn (in de vorm van een berg). De horizontale as bestaat uit 256 verschillende helderheden (lichtwaarden), variërend van het zwartpunt (uiterst links) tot het witpunt (uiterst rechts). Daartussen liggen alle grijsstinten. Bij elke helderheid toont het histogram het aantal pixels dat deze helderheid heeft als een verticale lijn.

Wanneer er weinig contrast in het beeld is en de grijswaarde gemiddeld, zal de berg in het midden van het beeld staan. Wanneer er veel lichte partijen zijn, zal de berg meer pieken vertonen naar rechts (het witpunt). In geval van onderbelichting zie je de pieken vooral aan de linkerkant van het histogram, bij het zwartpunt.

De informatie in het histogram is van belang om na te gaan of je beeld goed is belicht. Het histogram gebruik je tijdens het fotograferen in het veld dus heel erg vaak. Een foto is verkeerd belicht als de grafiek de linker- of de rechterzijde van het venster (op een andere plek dan het nulpunt) raakt (tenzij het bewust je bedoeling is om partijen over- dan wel onder te belichten). Op pagina 224 lees je hoe je het histogram kunt aanpassen bij het nabewerken.

Steenbok (Spanje). De linkerfoto bestaat uit extreem zware contrasten. In het bijbehorende histogram zit bijna alle beeldinformatie aan de uiteinden. De rechterfoto bestaat uit grijsstinten. In het histogram zit de meeste beeldinformatie in het midden. (BS) ©

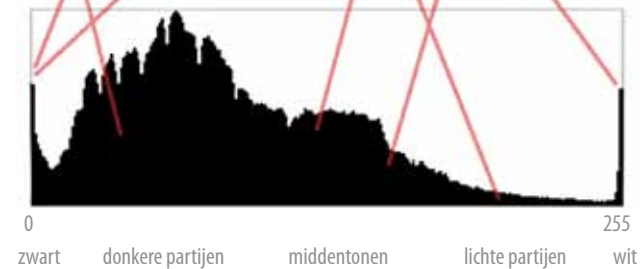
Met beeldbewerkingssoftware kun je de waarden van je histogram achteraf bijstellen, zodat je alsnog een betere verdeling krijgt van lichte en donkere partijen. Maar als je de donkere partijen te sterk digitaal oplicht, ontstaat er al snel een korrelige ruis die je foto ontsiert. In het omgekeerde geval (het donkerder maken van lichte partijen) blijft deze ruis nagenoeg uit. Zorg daarom tijdens het fotograferen dat de pieken van je histogram zo veel mogelijk op de rechterhelft van het histogramvenster komen.



Histogram aflezen



De donkere brokken zijn onderbelicht, want het histogram loopt links uit het kader.



De zon is overbelicht, want het histogram loopt rechts uit het kader.

Afbeelding 2 Analyse van een histogram. Hier is de relatie weergegeven tussen een foto (boven) en het bijbehorende histogram (onder). Het histogram toont de verdeling van de 256 lichtwaarden. De foto bevat voornamelijk donkere partijen, redelijk wat middentonen en weinig lichte partijen. Er zijn twee uitschieters aan beide uiteinden: de zon en de zwarte brokken. Deze bevatten geen beeldinformatie (pixels) meer en zijn dus achteraf niet te corrigeren. In dit geval past het bij de dramatische sfeer van dit waddenlandschap, maar doorgaans wil je over- en onderbelichting voorkomen en maak je in een fotobewerkingsprogramma een correctie als je ziet dat het histogram links of rechts uit het kader loopt. (TF)

Spanning

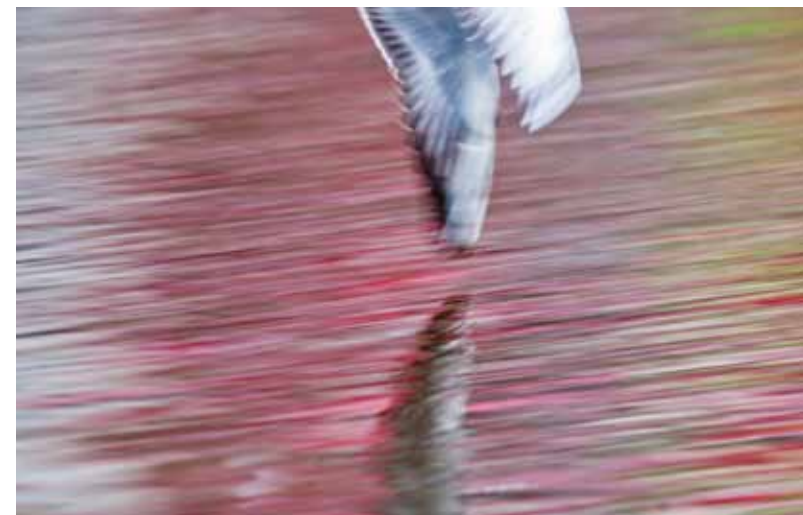
Van spanning is sprake wanneer een beeld iets te raden overlaat. Je raakt als kijker geboeid door datgene wat de foto wel suggereert, maar nét niet laat zien. Zo is een foto waarop je alleen een karakteristiek deel van een dier of plant onthult in de regel spannender dan wanneer je alles laat zien. Bekend is de opname van een wolf die vanuit een donker bos met dikke boomstammen net om het hoekje komt kijken; je ziet slechts één oog. Door (delen van) je foto onscherp weer te geven creëer je ook spanning (en sfeer). Misschien moet je wel niets van je onderwerp laten zien, alleen een herkenbare schaduw of weerspiegeling in het wateroppervlak. Foto's waar het onderwerp volledig en haarscherp op staat kunnen weliswaar knap gemaakt zijn, maar toch wat saai want voorspelbaar overkomen.



Springende vos bij duinplas. Spanning: haalt ie het of haalt ie het niet?
20 mm, 1/4000s, f4.5, ISO 500. (BS)©



De schepping van Adam van Michelangelo is uitgegroeid tot een veelgebruikt symbool voor spanning.



Spanning tussen vleugelpunt en waterspiegeling die elkaar net niet raken.

400mm, 1/60, f6.7, ISO 400, camera meegetrokken. (BS)

Een actie die nog net niet is voltooid, wekt eveneens spanning. Ook dan blijft er immers iets te raden over: namelijk de afloop. Een klassiek voorbeeld is de foto van een springend dier dat in de lucht hangt en de overkant nog moet halen. Spanning kan ook symbolisch zijn, zoals het contrast tussen de harde, donkere contour van een steile rotswand en een teer bloempje op de voorgrond. Ten slotte kan spanning ook puur optisch zijn. Twee blikbepalende elementen die de blik naar een bepaald punt dwingen, maar elkaar daar nét niet raken. Een legendarisch voorbeeld van spanning in de schilderkunst is de fresco van Michelangelo in de Sixtijnse Kapel in Rome, waarbij God Adam de hand reikt, maar de vingertoppen elkaar net niet raken.

Opdracht 16 - Open staan voor je natuurlijke omgeving.

De opdracht is om exact 10 minuten ergens in de natuur (alleen en zonder mobieltje of verrekijker) op een plek te gaan zitten en je te ontspannen. Kies een rustige plek en laat de omgeving op je inwerken. Telkens wanneer je dreigt af te dwalen in je gedachten doorbreek je dat door je opnieuw te richten op de omgeving. Wat zie je? Wat hoor je? Wat ruik je? Hoeveel tinten groen, bruin of rood zie je? Welke vormen trekken je aandacht? Welke details spreken je aan?

Leerdoel: jezelf openstellen voor je omgeving en trainen in geduld.

Antwoorden op www.centrumvoornatuurfotografie.nl

6.5 Landschap

Het landschap stelt je als fotograaf voor heel andere uitdagingen dan een dier of plant. Dat komt omdat een landschap domweg te groot is om op een foto te passen. Het is overal om je heen en er zit letterlijk, in tegenstelling tot foto's van planten of dieren, geen begin en geen einde aan. Dus zul je zelf ergens dat immense landschap moeten afbakenen. Bij een fraai uitzicht of markante bergtop kan je uitsnede redelijk duidelijk zijn. Maar als je midden in een bos staat, kan het erg lastig blijken om door de bomen het bos te blijven zien. De verleiding is groot om alles maar mee te pakken met een supergroothoeklens, maar dat levert vaak een erg rommelig beeld op. Het andere uiterste is om met een macrolens te vluchten in een detail. Maar heb je dan nog wel een landschapsfoto?

Waar het om gaat is de sfeer van het landschap te pakken. Ga op zoek naar de elementen die de werkelijke dragers zijn van die sfeer. Dat zijn er altijd maar enkele, de kunst is om ze te onderscheiden. Een interessant lijnenspel,

Waddenzee bij laag water. Het invallende licht en de oplichtende spiegeling in de watergeul zorgen voor een opening in het beeld, waardoor diepte ontstaat.

70mm, 1/100s, f10, ISO 500.

(TF)



een bepaalde lichtval, bepaalde tinten, een ritme van terugkerende vormen, een atmosferisch perspectief, een wolkenlucht, een bomengroep in de verte, weerspiegeling van de lucht in waterpartijen, herfstbladeren, een kleurwaas van bloeiende planten, opvallende contrasten.

Een locatie maakt om de een of andere reden indruk op je. Hoe komt dat? Welk verhaal wil je over het landschap vertellen? Vind je de bergen lieflijk of ben je erdoor geïmponeerd? Vind je het strand interessanter als het verlaten is of als er mensen op liggen? Bedenk van tevoren welk verhaal je wilt vertellen. Loop eens rond en let op verschillende interessante invalshoeken. Fotogenieke landschappen moet je zoeken en leren waarnemen. Neem er de tijd voor.



Kustlandschap met stenen (Noorwegen). De enorme scherptediepte is verkregen door niet scherp te stellen op oneindig, maar door scherp te stellen op de stenen in de achtergrond, de zogenoemde hyperfocale afstand.

24mm, 0,6s, f22, ISO 50, statief. (BV)

Hyperfocale afstand

Bij landschapsfotografie is het weergeven van diepte, de derde dimensie, essentieel. Daarom werk je bijna altijd vanuit diafragma voorkeuze (Av-stand), zodat je de scherptediepte onder controle houdt. Over het algemeen kies je bij landschappen voor een relatief kleine diafragmaopening, omdat je veel scherptediepte wilt hebben. Nu ligt de scherptediepte voor ongeveer 2/3 achter je scherpstelpunt en voor ongeveer 1/3 ervoor. Stel je scherp op oneindig, dan verlies je dus 2/3 van het scherptedieptebereik (achter het instelpunt), omdat deze 'voorbij oneindig' komt te liggen. Om dit te voorkomen kun je in landschapsfoto's de scherptediepte maximaliseren door scherp te stellen op de zogenoemde hyperfocale afstand. Dit doe je door scherp te stellen op het dichtstbijzijnde punt, waarbij het einde van de horizon nog steeds aanvaardbaar scherp is. Dat laatste kun je beoordelen op het oog of door een proefopname te maken en achter op de display in te zoomen op de horizon om te kijken of die voldoende scherp is.



Kust van Ameland gemaakt met zogeheten bigstopper grijsfilter. Door de extreem lange sluitertijd verandert niet alleen de branding in een melkachtig waas, ook in de lucht ontstaan zachte vegen door de beweging van de wolken. Het resultaat is een sereen, onwerkelijk effect.

116mm, 137s, f22, ISO 50, statief + bigstopper grijsfilter. (GL)

Circulair polarisatiefilter

Als je een landschap fotografeert op een zonnige zomerdag, zal het je opvallen dat de lucht minder blauw lijkt en contrasten vager overkomen. Ook kleuren zijn fletser dan in werkelijkheid. Dit komt door reflectie van het zonlicht in alle richtingen. Met een circulair polarisatiefilter (pola-filter) kun je deze reflecties filteren, waardoor vegetatie meer detail krijgt en kleuren meer worden verzadigd. Een blauwe wolkenlucht raakt sterker doortekend. Ook de spiegeling op glas, water, stenen en vegetatie zal bij gebruik van een pola-filter verminderen. Het filter, dat je op de frontlens vastschroeft of in een filterhouder plaatst, bestaat uit een zeer fijn traliewerk dat reflecties tegenhoudt. Je moet het voorste deel van het filter ronddraaien om het gewenste effect te bereiken. Ook je eigen positie is van grote invloed. Bij een hoek van 90 graden ten opzichte van de zon bereik je het beste resultaat. Bij verandering van je positie of bij een nieuw onderwerp moet je dus ook de filterstand meestal opnieuw aanpassen. Het effect kun je gemakkelijk in je zoekerbild beoordelen. Een pola-filter veroorzaakt – afhankelijk van de stand – een lichtverlies van 1 tot 2 stops. Dit maakt het gemakkelijker om een langere sluitertijd te kiezen, zodat bijvoorbeeld de beweging van stromend water in de foto naar voren komt.



Analyse van een standaard landschapsfoto

Een landschapsfoto bestaat vaak uit meerdere lagen die diepte en perspectief brengen. Meestal wordt een groot-hoekobjectief gebruikt. Deze bewolking ontstond vlak voor zonsondergang boven een fjord in IJsland. De stuifduinen van zwart lavazand geven balans in de foto.

15mm, 1/10s, f10, ISO 200, statief. (MMzS)

- 1 Lucht met blauw: geeft extra kleur en frisheid.
- 2 Positie van de horizon is sterk bepalend voor de vlakverdeling. Kies deze met beleid. Hier is gekozen voor een zwak golvende horizonlijn iets boven het midden, zodat de wolken en de voorgrond in deze compositie even belangrijk zijn.
- 3 Middenveld: van belang voor compositie. Op deze foto een invoerende lijn, net zoals de horizonlijn en de richting van het begroeide heuveltje links op de voorgrond.
- 4 Voorgrond: noodzakelijk voor diepte. Frisse kleuraccenten en duidelijke vormen maken de foto pittig. Ook vanwege het contrast met de donkere lucht en voorgrond.
- 5 Lucht met wolken: let op de verhoudingen. Op deze foto is veel lucht zichtbaar, dat is nodig om de fraaie wolkenpartij te laten uitkomen.
- 6 Donkere, dreigende lucht: maakt de foto spannend.
- 7 Centrum van aandacht, middelpunt: een (lichte) opening waar de kijker naartoe wordt getrokken. Alle lijnen en vormen leiden de blik erheen. Dit geeft structuur en houvast.
- 8 Donkere, egale voorgrond: brengt rust in het beeld, geeft dreiging en contrast.
- 9 Gebruik de hyperfocale afstand om zowel horizon als voorgrond scherp in beeld te krijgen, van voor tot achter scherp geeft diepte.

Fotografieren in de dierentuin

Dierportretten zijn natuurlijk het gemakkelijkst te maken in dierentuinen, wildparken, vogelringstations, opvangcentra of tijdens roofvogelshows. De meest zeldzame soorten formaatvullend? Dit zijn de plekken waar je die beelden relatief gemakkelijk kunt schieten, en waar je naar hartenlust kunt oefenen met compositie, autofocus, lichtval en invulflitstechniek. Ja, je leest het goed: oefenen. Vaak blijf je namelijk op de foto's zien dat ze onder onnatuurlijke omstandigheden (gevangenschap) zijn genomen. Zelfs als het je lukt om kooi en tralies buiten beeld te houden. Dieren in gevangenschap ogen soms wat futloos en zijn vaak (te) dik. Niet zelden is ook de vacht of het verenkleed beschadigd of bevuild. Dieren in de vrije natuur zijn allesbehalve futloos, meestal mager, gespierd, goed op kleur en zeer alert. Wilde (roof) dieren zijn doorgaans zo schuw dat je ze zelden goed kunt benaderen. Als het je lukt om er foto's van te maken, geeft het minder als deze niet perfect zijn. Bij een dergelijke documentaire aanpak kun je de manier waarop je het resultaat bereikt laten prevaleren boven het resultaat zelf. Geniet dus vooral van de emoties die je beleeft tijdens het speuren naar en het in oog staan met wilde dieren in de vrije natuur. Je zult versteld staan van het effect van zo'n ontmoeting en het verhalende karakter van de imperfecte foto. Jaren(!) later kun je nog feilloos alle details terughalen. Heb je dat ook bij een ontmoeting met een dier achter glas of tralies?



Lynx in wildpark in het Bayerische Wald (Duitsland). De dieren hebben een ruim verblijf maar blijven hierbinnen vaste rondjes lopen. Halverwege poseren ze meestal even bij deze rots, middenin de kooi. Het moment waarop de talloze aanwezige natuurfotografen wachten... (zie ook volgende foto).

300 mm +1,4x, 1/250, f4, ISO 2500, statief (EvU)Ⓞ



Dezelfde lynx als op de vorige foto, van dichtbij gefotografeerd door de tralies. Zoek de verschillen. 200 mm, 1/125s, f5.6, ISO 3200, uit de hand (EvU)Ⓞ



Nubische steenbok (Israël, Ein Gedi). Bij parkeerplaatsen van wildparken en in dierentuinen leven ook vaak wilde dieren die gewend zijn aan mensen en zich daardoor gemakkelijk laten benaderen.

200mm, 1/400s, f8.0, ISO 250. (EvU)



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 af te tekenen 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

Kleurruimte

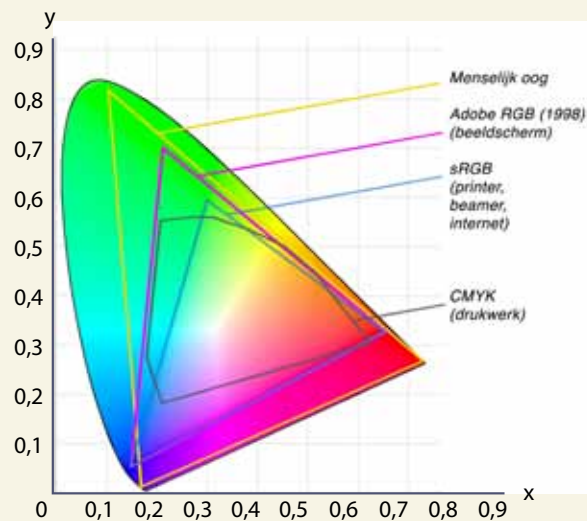
Wil je foto's presenteren via print of drukwerk, dan is de uitdaging om het resultaat precies zo te krijgen als op je beeldscherm. In de praktijk valt dat vaak tegen. Het gaat goed als je - als laatste stap in je nabewerking - de volgende 3 punten in acht neemt:

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 pagina 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).