

Licht

Licht is het element van de fotografie; foto's zijn weerspiegelingen van onze wereld. En daarom ligt het vaak aan het licht of foto's mislukken. Een gelukke foto is scherp, in ieder geval op bepaalde delen, en goed belicht. Ook de kleuren, als speelbal van het licht, nemen een belangrijke rol in.

De belichting wordt door drie factoren beïnvloed: het diafragma, de sluitertijd, en de ISO-waarde. Compacte camera's hebben het voordeel dat de belichting afhankelijk van alle factoren voor bepaalde opnamesituaties automatisch kan worden ingesteld. Zonnige dagen en bewolkte dagen hebben verschillende diafragma's nodig en sluitertijden die in de programma-automatiek standaard ingesteld zijn. Daarbij gaat het om aangepaste middenwaarden die in de meeste situaties tot goede opnamen leiden.

Hoe dan ook is het goed ook de handmatige belichtingsinstellingen van uw camera te leren kennen.

Diafragma

Het diafragma: deze regelt de opening waardoor het licht invalt. Een klein diafragma levert een kleine lichtinval, een groot diafragma een grote lichtinval.

Wanneer men iets wat ver weg is met een groot diafragma bv. 2,8 scherpstelt, wordt de voorgrond onscherp. En omgekeerd: bij een focus op iets dichterbij, bv. een portret wordt bij hetzelfde diafragma de achtergrond onscherp.



Hier ziet u hoe de achtergrond met een groot diafragma onscherp is, zodat het motief naar voren komt. Lees daarvoor de paragraaf over scherptediepte (zie pagina 306).

Wanneer u een breed landschap wilt fotograferen, moet u de verre blik met een klein diafragma vastleggen zodat zowel de objecten op de voorgrond als op de achtergrond scherp te herkennen zijn.

Sluittijd

Bij een diafragma hoort een belichtingstijd die ook wel sluitertijd wordt genoemd. De sluitertijd is de tijd dat het licht in de camera valt: een korte sluitertijd betekent weinig licht, een lange sluitertijd veel licht.

Een korte sluitertijd gebruikt u bijvoorbeeld bij actiefoto's. De zogenaamde actiemodus die met een extreem korte sluitertijd functioneert, behoort tot de gebruikelijke standaardinstellingen van een compacte camera en bevindt zich in het programmamenu. Een sprong, een waterdruppel, een flitsmoment kan ogenblikkelijk worden gestopt en worden bevroren.

Een lange sluitertijd daarentegen zal een vloeiende beweging, zoals die van het water niet bevrozen maar als beweging tonen.



Twee keer water in beweging: links scherp met een korte, rechts bewogen met een lange sluitertijd.

Een typisch voorbeeld voor een lange sluitertijd zijn de nachtopnamen zonder flits. Afhankelijk van de lichtsituatie kan het enkele seconden duren tot een nachtelijk beeld voldoende is belicht. Een statief is daarbij geen overbodige luxe, aangezien met de hand het beeld snel bewogen raakt.

Fotografeer 's nachts eens zonder flits en maak nachtopnamen met kleurige lichten en lijnen!



Sommige camera's bieden de mogelijkheid een lange sluitertijd te combineren met een flits. Dat levert foto's met bijzondere effecten op die zeer geschikt zijn voor bv. het authentiek houden van feestopnamen. De lange sluitertijd zorgt voor de intensieve kleurmixen en de flits zorgt voor de afsluitende omtrekken van de motieven.

Handmatig aanpassen van belichting

Kritische fotosituaties kunt u met het aanpassen van de belichting corrigeren. Dat geldt bijvoorbeeld voor afbeeldingen die in een zeer lichte omgeving zoals in sneeuw of op het strand zijn opgenomen. De belichtingsautomaat interpreteert de situatie als zeer licht en verkleint de diafragma-opening. Zo kan het gebeuren dat de sneeuw of het strand onderbelicht, dus te donker worden. U kunt de lichtinval met de belichtingsinstelling aanpassen.

„+1” betekent bv. dat alles een beetje extra belicht wordt. Mocht het toch tot onderbelichte foto's komen, dan is dat in de digitale fotografie geen zwaarwegend probleem. U kunt in de nabewerking uw te donkere foto's eenvoudig corrigeren.

ISO-waarde

De lichtgevoeligheid van een chip wordt met de ISO-waarde weergegeven en met getalwaarden tussen ISO 100 voor bijzonder lichte situaties bij daglicht en ISO 1600 en hoger in nachtsituaties. Wanneer u bij zwak licht zonder flitser wilt fotograferen kunt u bv. prima ISO 800 nemen. Een verhoogde ISO-instelling leidt echter wel tot meer beeldruis.



Hier ziet u een beeld met een hoge ISO-waarde en bijbehorende beeldruis.

Witbalans

Let bij de belichting ook op de kleuren. Bepaalde lichtverhoudingen leiden tot bepaalde foute kleuren bij gebruik van digitale camera's. Zo kunnen opnamen binnenshuis met kunstlicht een rode of gele gloed krijgen en neonlicht kan een onnatuurlijke groene gloed geven.

U kunt uw camera echter op de verschillende lichtverhoudingen instellen. Dat gaat via de witbalans, die automatisch, halfautomatisch of handmatig kan worden ingesteld. Idealiter interpreteert de camera het helderste punt als wit en heeft het dan ook automatisch goed.

Maar omdat op elk moment van de dag een andere kleur van het spectrum overheerst helpt het om de camera te informeren over het licht of het moment van de dag. Bij het licht van gloeilampen wordt bijvoorbeeld het aandeel rood versterkt, en in de schemering overheerst blauw licht. Het menselijk oog kan daarvoor compenseren, maar de camera niet.

Daarom moet de witbalans worden gebruikt. Hiervoor zijn automatische camerapresets zoals daglicht, schemer, neonlicht, binnen en buiten beschikbaar.

Bij extreme lichtverhoudingen werkt een handmatige correctie van de witbalans beter. Richt de camera in de modus voor handmatige witbalans op een wit blad papier en definieer zo wat wit is. Gebruik de functie die met "WB" of "White Balance" of "Witbalans" is omschreven. Dan is ook meteen de automatische witbalans geblokkeerd, en de camera interpreteert de kleuren correct.

Sommige digitale camera's geven hun witbalansmodus niet bijzonder eenduidig weer. Lees het handboek van uw camera om er achter te komen hoe de handmatige witbalans bij uw model werkt.

Wanneer u echter over een camera beschikt zonder een dergelijke functie, kunt u de witbalans ook achteraf in MAGIX Foto's op DVD instellen. Lees daarvoor in het effectenhoofdstuk het gedeelte "Kleur" (zie pagina 119).

Juiste belichting

Belichting is de moeilijke kunst lichtbronnen in een ruimte afgestemd op de camera te positioneren. In principe worden meestal drie lichtbronnen ingezet: hoofdlicht, bijlicht en tegenlicht.

Hoofdlicht: het hoofdlicht wordt altijd weergegeven door de hoofdlichtbron. Het hoofdlicht moet zo worden geplaatst dat het de toeschouwer geen reden tot vragen geeft (bv. "Waarom komt het licht van rechts terwijl alle ramen zich aan de linkerkant bevinden?").

Bijlicht: afhankelijk van de invalshoek op het object werpt het hoofdlicht nu slagschaduw op het oppervlak. Wanneer deze ongewild zijn, wat meestal het geval is, dan worden deze door het zogenaamde bijlicht gereduceerd. Het bijlicht plaatst men aan de andere kant van het hoofdlicht naast de camera.

Tegenlicht: de derde lichtbron – het tegenlicht – zorgt ervoor dat het object van de achtergrond naar voren wordt gehaald. Daarvoor moet het zo worden geplaatst dat het nooit direct in de camera schijnt maar het object van achteren bestraald.

Andere lichtbronnen: vaak worden nog meer, minder dominante lichtbronnen ingezet om op de achtergrond of in de coulisse lichtaccenten te plaatsen. Dit kan in nood ook met gloeilampen gedaan worden waarvan u met behulp van stukken papier de straling kunt beperken.

Meng geen daglicht met kunstlicht. Wanneer u een persoon fotografeert die van de ene kant door een raam door de zon wordt beschenen en van de andere kant door een lamp wordt bestraald, zult bij handmatige witbalans altijd een duidelijke kleurzweem behouden. U kunt dit effect dan wel verminderen door voor de kunstlichtbron een blauwe filter (blauwe folie bv.) te spannen, maar meestal is het eenvoudiger de gordijnen van het raam dicht te doen.

Amateurs plaatsen vaak goedkope halogeen bouwlampen. Aan te bevelen zijn echter fluorescentielampen omdat deze een zeer goed lichtrendement bij weinig vermogen en warmteontwikkeling mogelijk maken. Bovendien geeft dit zeer diffuus licht dat niet verblindt en waarmee u ruimtes en gezichten goed kunt belichten. U kunt het lichtrendement nog verhogen door parallel aan de lamp nog twee lange en ca. 15 cm brede spiegels met klapscharnieren aan te brengen.

Wolfram-halogeengloeilampen zijn eveneens aan te raden omdat digitale camera's de kleurtemperatuurwissel goed verdragen. HMI-lampen verbinden hoge lichtprestatie met relatief weinig warmte-ontwikkeling. Nadelen: ze zijn heel duur en moeilijk te

hanteren. Professionele Xenonlampen geven weinig licht, hebben een stabiele kleurtemperatuur en relatief weinig hitte-ontwikkeling – zij vormen een zeer goede oplossing.

Opnamen met flits



Fotograferen betekent licht vasthouden – flitsen betekent licht creëren.

Dat lijkt wel bij elkaar te passen, toch lukt een foto maar zelden, wanneer de flitser wordt gebruikt: nachtopnamen verliezen de nachtelijke stemming, buitenopnamen zijn overbelicht en bij binnenopnamen ontbreekt de juiste kleurtint.

Oriënteer u met behulp van de volgende regels:

- Gebruik de flits zo weinig mogelijk.
- Creëer veel natuurlijk omgevingslicht.
- Let op de minimale afstand van de flitser. Te dichtbij is te licht en bij een grote afstand verliest het zijn werking. De correcte minimale afstand kan niet in het algemeen worden bepaald. Uw camerahandboek geeft informatie over de juiste lichtflitsafstand.

De meeste digitale camera's hebben een ingebouwd automatisch flitsapparaat waarvan de flitssterkte echter gering is. Het ideale element voor ingebouwde flitsapparaten is tegenlicht en de schaduwoplichting bij contrastrijke lichtverhoudingen.

Rode ogen voorkomen

Het flitslicht leidt vaak tot de beroemde rode ogen. Vermijd rode ogen van tevoren door de juiste flitsinstelling van uw camera te gebruiken. Deze wordt met een oog gesymboliseerd. Bij deze instelling zorgen veel kleine voorflitsen voor het verkleinen van de in het donker wijd geopende pupillen.

Oplichten met tegenlichtflits

Met de tegenlichtflits kunt u motieven accentueren die door andere lichtbronnen in de schaduw worden gezet. Zolang de camera genoeg licht registreert, wordt de automatische flitser niet geactiveerd. Wanneer een motief op de voorgrond niet

genoeg is belicht, stelt u de flitser handmatig in. Door de flitser wordt het tegenlicht vereffent en de donkere gedeelten worden verlicht.

Beeldopbouw

Vraagt u zich ook af waarom uw kiekjes vaak misgaan? Vaak ligt het aan het licht, maar soms lijkt alles te kloppen en het motief verliest zich toch nog in de chaos van de zichtbare elementen. Ons oog heeft zeer specifieke visuele en esthetische behoeftes.

Dat fotografen vaak eenvoudig in een handomdraai indrukwekkende kiekjes nemen, heeft natuurlijk veel met handwerk en ervaring te maken. Goede foto's vragen veel geduld om het juiste samenspel van licht, motief, omgeving en beweging te verkrijgen.

Motiefselectie: op zoek naar het bijzondere

Kijk door de chaos heen en zoek uit de massa aan indrukken een mooi motief uit. De schoonheid ligt vaak in het detail. Ga dichterbij: nabijheid schept vertrouwdheid, maar kan ook vragen opwerpen die in de vervolffoto's worden beantwoord.



Voor detailfoto's bieden veel camera's een macromodus. Daarmee maakt u foto's van zeer dichtbij of in een reeds vergroot gedeelte.

Tip: wanneer u macro-opnamen binnen opneemt, gebruikt u een vaste ondergrond of statief om niet te bewegen.