

Een witte achtergrond in de studio maken



Je ziet bij foto's uit de fotostudio vaak witte achtergronden. Dit kun je naderhand prima in Photoshop doen maar je kunt jezelf een hoop tijd besparen door in je originele foto al een witte achtergrond te maken. Moeilijk is het niet, alleen een kwestie van wat kennis en de juiste spullen.

Je ziet soms wel eens foto's waarin de achtergrond wat grijs is, niet mooi wit. En dat ga ik je hier uitleggen; hoe je het nu wel goed doet. Natuurlijk kan het in Photoshop, maar een goede foto begint bij een goed origineel. Als je het in de studio al doet, dan kost het je geen tien minuten. Als je naderhand bij 80 foto's alles moet corrigeren, dan reken maar uit hoe lang je daar mee bezig bent.

De theorie

Even wat hele saaie theorie. Dat hoort er nu eenmaal bij.

Het licht is net als mijn geduld; niet eindeloos. Licht verspreidt zich en neemt daardoor af in kracht. Als je een lichtbron hebt, dan straalt deze een bepaalde kracht uit. Neem een gloeilamp. Die hebben we thuis allemaal wel gehad. Inmiddels heb je ze natuurlijk allemaal netjes vervangen door spaarlampen. Op een meter afstand van die gloeilamp heeft het licht nog een bepaalde kracht. Ga ik die afstand nu verdubbelen, naar twee meter, dan zal die kracht afnemen. Sterker nog, ik weet hoeveel het afneemt; de helft. Want de kracht van licht halveert als de afstand verdubbelt. Dit is een logaritmische schaal. Wanneer de afstand eens zo groot wordt, dan halveert het licht. Wanneer de afstand twee keer zo groot wordt, dan is het licht nog maar een kwart. Immers; de helft van de helft is een kwart.

Dus als ik een lichtmeting zou maken op een meter afstand van de lamp en ik zou 1/100 bij f/4.0 meten, dan is dat op 4 meter nog maar 1/25 bij f/4.0. Snapt u? Zo ja, prima. Zo nee, geen probleem. Houd gewoon in je achterhoofd dat licht in kracht afneemt als de afstand groter wordt. Ik zal je ook aan dit stukje herinneren als het erover gaat.

Laat ik je even herinneren aan het bovenstaand stukje. Kijk, dat is nog eens lekker snel.

Waarom heb ik je bovenstaand verhaal verteld? Juist om een grote fout die vele beginners maken te voorkomen. Vaak zie je dat mensen proberen met een enkele flitser een model uit te lichten en een achtergrond wit te krijgen. Dat gaat nu niet, dat gaat dan niet en dat gaat nooit niet. Zo simpel is het. Wanneer je een flitser voor je model hebt staan, dan kun je je model correct uitlichten. Maar het licht wat aan je model voorbij gaat en de achtergrond moet belichten heeft nooit meer voldoende kracht om die achtergrond goed wit te maken.

Want wat is er voor een witte achtergrond nodig? Licht, veel licht. Meer licht als dat op je model komt in ieder geval. Dat kun je dus niet bereiken met dat ene flitsertje waar je ook je model mee uitlicht. Het is dus belangrijk dat je beseft dat je de belichting van je model en van je achtergrond van elkaar moet scheiden. Fotograferen is een mannelijk iets; twee dingen tegelijk gaat vaak niet. Het is het ene of het andere. Je kunt met een enkele flitser een achtergrond wit maken of een model goed uitlichten maar beide tegelijk is in de studio niet mogelijk.

Je snapt dus dat je meer dan een enkele flitser nodig hebt. Twee dan? Dat zou kunnen. Het houdt niet over, maar het kan. Je hebt natuurlijk een flitser op je model staan, dan houdt je dus de andere flitser over voor je achtergrond. Je wilt je achtergrond natuurlijk wel egaal wit hebben. Je wilt niet dat er in de ene hoek alles keurig wit is en in de andere hoek het een beetje vaal grijs is. Nee, het moet gewoon keurig allemaal wit zijn in de achtergrond.

Eigenlijk zijn twee flitsers voor de achtergrond dan wel het minimale dat je nodig hebt. Wanneer je alleen maar een hele kleine achtergrond nodig hebt, dan zou het met een enkele flitser kunnen. Twee flitsers op de achtergrond is voor het meeste werk toch wel een vereiste.

Goed, de lange stukken tekst raken langzaam op, want het wordt inmiddels ook wel een beetje tijd om iets te gaan doen. Ik kan wel blijven typen. Ik denk dat we beter eens dingen concreet kunnen gaan bespreken aan de hand van voorbeeldfoto's.

FOTOJEROEN.NL

Dit is een rol papier op een houder zoals vele van jullie het wel kennen. De rollen papier zijn er in meer kleuren dan de regenboog en voor iedereen is er wel iets van zijn of haar smaak. Wij beperken ons vandaag hoofdzakelijk tot gewoon wit. We willen namelijk een witte achtergrond.

De rol papier is ongeveer 2.75 meter breed en tot aan het plafond is het iets meer dan 3,5 meter meter. Da's meer dan 9 vierkante meter wit achtergrond papier. Moet je dan die hele achtergrond wit uit gaan lichten? Nee, alleen het stuk dat jij nodig hebt, plus een beetje extra.

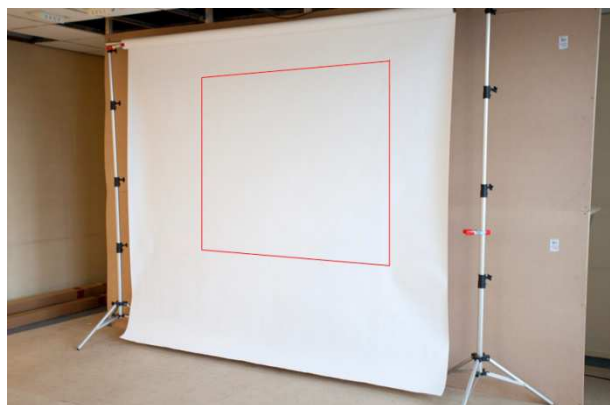


Dat beetje extra is je marge voor als je eens een keer te ver naar rechts leunt. Je kunt je hele achtergrond uitlichten en dan heb je best veel vermogen nodig. Dat ga je waarschijnlijk met twee flitsers niet redden. Daarnaast wordt het best lastig als de oppervlakte veel groter wordt. Als je een groot oppervlak wit wilt uitlichten, dan kom je er ook niet met twee flitsers. Misschien heb je er dan wel vier of zes nodig. Wanneer je de gehele achtergrond gebruikt is dat niet erg natuurlijk. Het is alleen zonde van de tijd die je erin zou steken om een hele achtergrond egaal uit te lichten wanneer je relatief een klein stukje gebruikt. En in mijn beleving zijn fotografen mensen die het graag makkelijk hebben, want van veel nadenken en hard werken wordt je moe en dat is nooit goed natuurlijk.

We gaan dus eerst eens bepalen welk gebied we wit moeten krijgen. Hiervoor gaan we een kader op de achtergrond bepalen. Een potlood kan hier wonderen doen.

Kader bepalen

Hoe bepaal je je kader van de achtergrond? Dat is afhankelijk van een aantal dingen. Om te beginnen waar jij gaat staan en waar je je model neerzet. Ook wat voor foto je in gedachten hebt. In deze beschrijving maak ik foto's van een half model. Of meer halve foto's. Het klinkt allebei raar, ik bedoel gewoon vanaf de heup tot aan het hoofd hoor. Dat is dus van ongeveer 80 centimeter vanaf de vloer tot 2.2 meter boven de vloer. Inclusief dat beetje marge. Dus alles onder die 80 centimeter hoeft niet wit te worden. Dat komt toch niet op de foto. En boven de 2.2 meter ook niet. Maar het levert me straks een hoogte op van ongeveer 1.4 meter. Da's inclusief de marge die ik heb dat een beetje buiten mijn foto zal gaan vallen.



Ik werk op achtergronden in de foto graag met vierkante kaders. Een foto in je camera heeft de verhouding 2:3, als je 1:1 werkt op je achtergrond dan kun je ook nog gewoon je camera draaien. Omdat je een vierkant kader hebt maakt het niet uit hoe je de camera houdt. Liggende en staande foto's kunnen gewoon gemaakt worden zonder dat je halverwege de sessie je licht moet gaan veranderen. Het is zonde van de tijd. Je model zal niet graag wachten. Het is toch het lekkerste als je gewoon door kunt fotograferen. Daarom stel je de

achtergrondverlichting natuurlijk het liefste in als je model er nog niet is.

De hoogte van mijn kader is dus 1.4 meter, en dat wordt hij gek genoeg in de breedte dus ook. Ik zet nu op mijn achtergrond met dat potloodje vier puntjes van dat vierkant van 1.4 meter. Waarom? Op die manier weet ik waar de hoeken komen van mijn kader. De bedoeling is dat we namelijk een egaal uitgelicht vierkant krijgen waarin alles even wit is. En dat moet ik straks gaan nameten. Ik moet eventueel dan nog wat aanpassen en dan weer opnieuw meten. Weet jij dan nog waar je precies moest zijn? Ik niet in ieder geval. Vandaar dat ik dus puntjes zet. Met potlood heeft dat als voordeel dat je ze ook weer uit kunt gummen. Tijdens het fotograferen kun je ze best laten zitten hoor, ze zullen in de foto's niet opvallen.

Nu heb je dus je kader in de achtergrond bepaald. Ik heb ze op de foto achteraf even verbonden met lijntjes zodat je dat kader ook duidelijk ziet. Dit is dus straks in de foto's mijn achtergrond. Linksboven moet het net zo wit zijn als in het midden. En dat gaat lukken.

Flitsers opstellen

Nu moet ik mijn licht gaan verdelen. Ik doe dat met twee flitsers. Wat wil ik met die flitsers? Ik wil dat mijn licht gericht op die achtergrond komt en ik wil dat het daar valt waar ik het wil. Ik gebruik dus een kelk of een een kleppenset op mijn flitsers. Geen paraplu's of softboxen. Waarom niet? Omdat ik veel licht op mijn achtergrond wil. Een softbox is vaak enorm groot en daardoor heb je vrij veel verlies van je lichtbron. Allemaal licht wat niet op je achtergrond komt en dan moet je weer flitsers met veel vermogen hebben om dat te compenseren. En waarom geen paraplu? Omdat ik mijn licht wil richten. Bij een paraplu gaat er wel veel licht dooreen en er straalt ook licht vanuit de paraplu terug naar jou. En dat wil je niet want dat licht beïnvloedt je foto. Je gebruikt dus een lichtvormer waar je mee kunt richten.

Ik gebruik in mijn voorbeeld gewoon een kelk op de flitser, het wordt vaak al standaard meegeleverd en waarom zouden we kleppen moeten kopen als het ook zonder kan? Ik wil mijn licht links en rechts dus gelijk hebben. Boven en onder ook. Over het hele kader. Nu is de verdeling tussen onder en boven het makkelijkst.

De kelk is rond. Dus als je de flitser horizontaal laat flitsen dan is de spreiding naar onder en boven gelijk. Mijn kader is 1.4 meter hoog, dus de flitser moet in het midden daarvan komen. Nu begon mijn kader bij 80 centimeter, dus het hart van mijn kader ligt op $1.4 / 2 = 0.7 + 0.80 = 1.5$ meter hoogte. De flitsers moeten dus ingesteld worden op een hoogte die ongeveer op 1.5 meter ligt. Dat is vrij makkelijk.

FOTOJEROEN.NL

Tot zover het hele simpele ding. Want nu moet ik het ook nog zo krijgen dat links en rechts gelijk is. Ik kan de flitsers niet recht voor de achtergrond zetten, dan komen ze op de foto. Moet ik er dat allemaal weer uit gaan halen, kost ook weer extra tijd. Je plaatst je flitsers dusdanig naar opzij dat ze dus niet in beeld staan. En je laat ze onder een hoek naar je kader schijnen.

De lamp die links staat, laat je naar rechts schijnen en de lamp die rechts staat naar links. Op deze manier krijg je twee cirkels die bij elkaar het hele kader wit zullen maken. Met de instellampen kun je dit al vrij redelijk goed zetten. Let op dat het met de instellichten alles behalve egaal wordt, daar zijn ze ook niet voor. Doe je dit nu niet kruislings, dan zou je teveel licht in het midden van je kader krijgen. Door ze over elkaar heen te laten lappen krijg je een veel betere spreiding. Ik laat het je zien met een foto.



Belangrijk is dat de ene flitser dus net zo ver van de achtergrond staat als de andere en dat ze allebei even ver uit het midden staan. Want links en rechts moet gelijk blijven en dat bereiken we alleen door symmetrie. Ik had je helemaal in het begin al verteld dat de kracht van licht afneemt als de afstand groter wordt (ik herinner je er maar weer aan). Je kunt dus begrijpen als de ene flitser te ver weg staat, deze te weinig licht op de achtergrond maakt en het dus te donker maakt.

We hebben nu een globale opstelling staan. Dit is de basis waar we mee gaan werken. Of de hoek van de flitser ten opzichte van de achtergrond goed is, dat durf ik nu nog niet te zeggen. Zo ook de afstand. Misschien moeten ze dichterbij, of moet er eentje verder weg. Wie het weet mag het zeggen. Maar zometeen weet ik het.

Want ik heb een lichtmeter. Onmisbaar als je een achtergrond goed en snel correct uit wil lichten.

De basis die ik in de bovenstaande foto heb, geeft me een handvat. Een startpunt. Want nu kan ik gaan finetunen. Ik weet dat de achtergrond, zoals die nu staat, redelijk egaal uitgelicht is. Dat moet ook wel want a) de flitsers staan op de goede hoogte b) ze staan in spiegelbeeld van elkaar en c) ze kruisen elkaar. Nu moet ik er alleen voor gaan zorgen dat het in de hoeken en het midden even wit is.

En hoe wit moet het dan worden? Witter dan wit? Nee, dat niet. Maar het is nu wel belangrijk dat je iets weet over je instellingen en wat de instellingen van je flitser moeten worden op je achtergrond. Om te beginnen moet er een balans zijn tussen de belichting van je model en de belichting van je achtergrond. Deze verhouding is in de regel zo dat de achtergrond meer licht moet krijgen dan je model. We werken in een studio dus we praten over diafragma's. Als ik mijn model wil gaan fotograferen met $f/5.6$, dan moet mijn achtergrond geen $f/5.6$ zijn. Want dan is hij niet mooi stralend wit. Om iets wit te krijgen moeten we namelijk overbelichten.

En wel twee stops (een stop is een halvering of verdubbeling van het licht). Een enkele stop meer brengt ons naar $f/8.0$ en nog een stop erbij laat ons op $f/11.0$ uitkomen. Mijn achtergrond moet dus op $f/11.0$ belicht worden en dan is hij twee stops lichter dan de belichting op mijn model. Als je je model op $f/8.0$ fotografeert dan maak je je achtergrond dus $f/16.0$. Maar onthoud dat je voor die ene stop ook weer extra vermogen nodig hebt.

FOTOJEROEN.NL

Waarom de achtergrond uitlichten op f/11.0 en niet gewoon de flitsers vol opendraaien? Dat zou je kunnen denken. De achtergrond zou daarmee spierwit worden en dat is wat je wilt. Ja, in theorie gaat dat werken, in de praktijk niet. Het licht zal namelijk ook via je achtergrond gereflecteerd worden.

Het zal terugkaatsen naar je model en het laatste wat je wilt is dat er licht op je model komt wat jij niet bedoeld hebt. Daarom gebruik je dus geen doorschietparaplu voor je achtergrond en daarom balanceer je het licht tussen je model en de achtergrond in plaats van dat je je achtergrond volblaast met al je flitsvermogen. Nogmaals, een goed origineel voorkomt veel bewerkingstijd.

Goed, de opstelling staat nog steeds globaal goed en we weten nu dat de achtergrond op f/11.0 willen gaan uitlichten. Met de lichtmeter gaan we nu dus eerst eens kijken wat we hebben. Met de lichtmeter in een hoek laat je de flitser aan de andere kant afgaan. Makkelijkst is dus om de andere flitser uit te zetten. Werk met één flitser tegelijk. Op die manier brengen we er een balans in die behapbaar is. Je meet, als je de rechterflitser instelt, dus de dingen aan de linkerkant. Stel het vermogen van je flitser zo in dat je in de hoek (bij dat potloodpuntje) dus mooi op f/11.0 uitkomt. Meet ook meteen of dat onderin dan ook nog f/11.0 is. Als dit van elkaar verschilt, bovenin bijvoorbeeld f/11.5 en onderin f/10.8, dan valt er iets teveel licht op de bovenkant. Je moet de flitser nu iets naar beneden richten om te zorgen dat het boven en onder gelijk is.

Vervolgens doe je de andere flitser, maar vergeet niet die flitser die je net gedaan hebt uit te zetten. Je wilt ook die andere flitser goed hebben.

Als beide flitsers goed staan ingesteld, zodat het boven en onder gelijk is, ben je alweer een stapje verder. Je kunt ze nu allebei aanzetten.

Meet vervolgens nog een keer alle vier de hoeken op om te zien waar je op uitkomt. Als je het perfect hebt gedaan, is alles nog steeds mooi f/11.0. Waarschijnlijk niet hoor. Meet ook een keer het midden. Als het midden veel hoger ligt dan f/11.0, dan staan je cirkels te dicht op elkaar en moet je de hoek wat flauwer maken. Dit is een beetje schipperen met je opstelling en een kwestie van wat aanklooien. Je moet er een beetje ervaring in, en feeling mee krijgen.

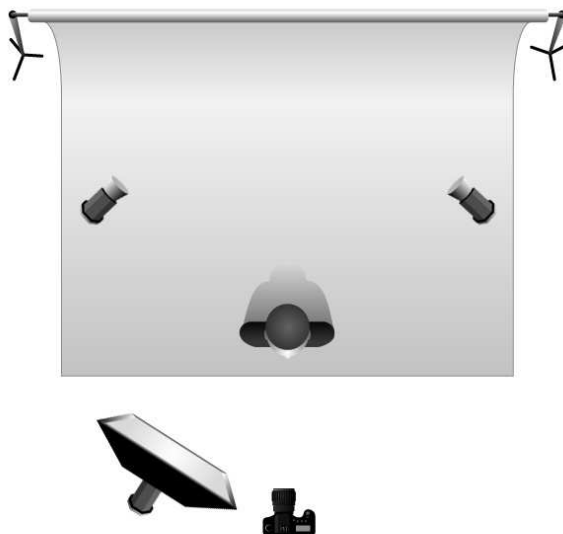
Eigenlijk komt het er wel op neer dat als je je lampen kruist en het in alle vier de hoeken de lichtmeter hetzelfde diafragma aanwijst, je negen van de tien keer al klaar bent. Het hangt af van het formaat van je kader. Een groter kader kan nog wel eens een hogere waarde in het midden hebben dan de hoeken. Een ½ stop verschil mag nog wel, maar probeer niet veel hoger te komen. Pak voor een witte achtergrond in ieder geval nooit minder dan 2 stops. Dus als je op f/5.6 fotografeert je achtergrond altijd minimaal op f/11.0. Niet er onder, want dan wordt het een beetje grijs. Niet teveel er boven, want dan krijgen we overstraling.



Kun je hier nog meer mee? Ja, je kunt ook dingen lichter maken. Als je een blauwe achtergrondrol hebt, dan kun je deze lichtblauw maken door hem twee stops over te belichten zoals ik je hierboven beschreven heb. Als je een lichtgrijze achtergrond hebt, dan kun je deze ook wit krijgen door simpelweg meer dan twee stops over te belichten.

FOTOJEROEN.NL

Als we alles dan nog even in een schematische vorm uittekenen:



VERSION 1.1 - WWW.KEVINKERTZ.COM - ©2008 KEVIN KERTZ
For personal use and to share your setups only. Not for commercial use. Email suggestions to kevin@kevinkertz.com

Dan kom je tot een foto zoals hieronder:

