



**Photoshop Elements**  
**BEEELDBEWERKING**

**BELICHTING  
AANPASSEN**

Levels / ShadowHigh

**KLEUREN  
VERBETEREN**

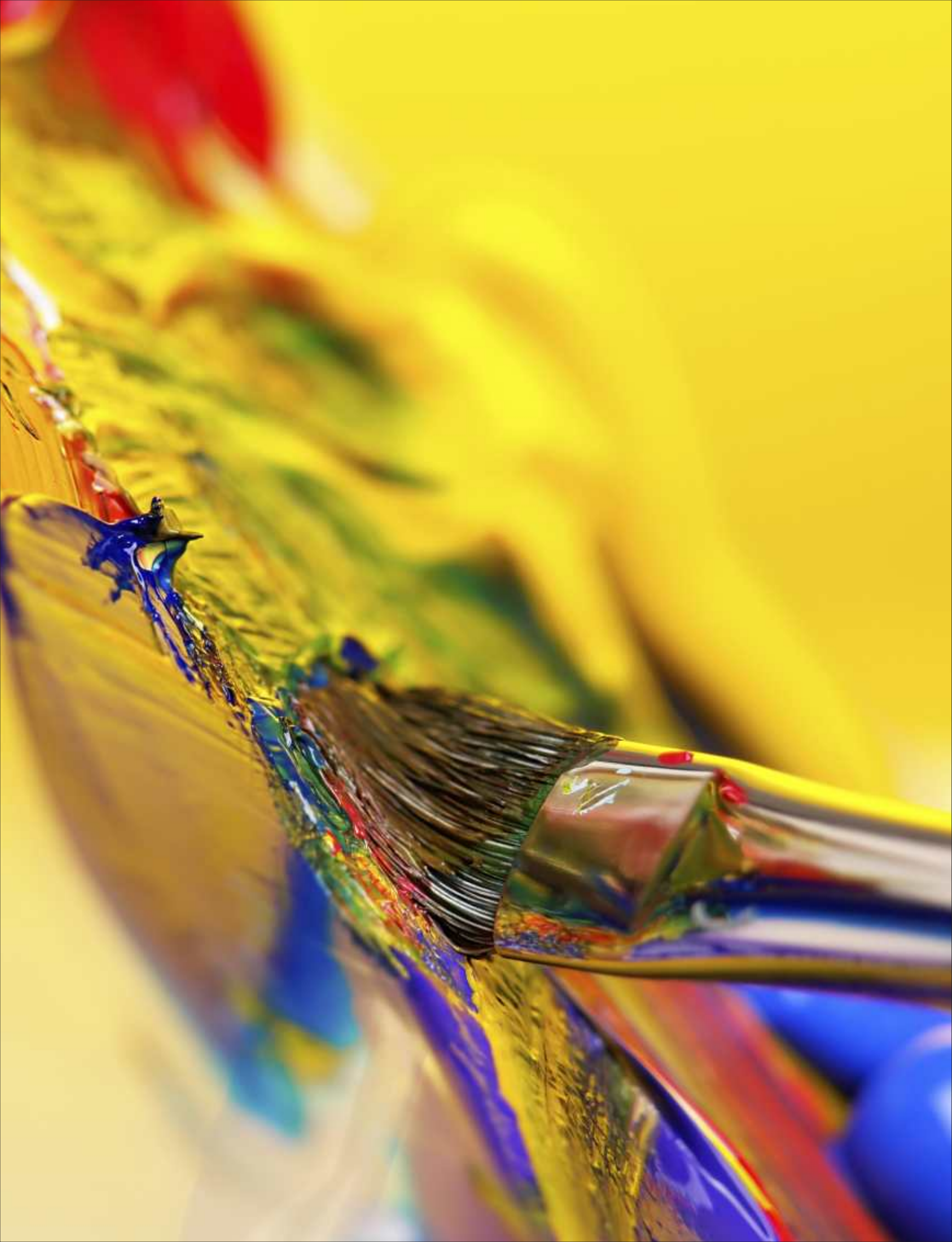
Kleurzweem

**HDR  
MONTEREN**

Ultieme contrast

**WERKEN  
MET LAGEN**

Creatieve foto's





## SPECIAL BEELDBEWERKEN IN PHOTOSHOP ELEMENTS

Vroeger bracht je je rolletje naar de winkel en een week later kon je je foto's ophalen. Alleen de echte hobbyisten hadden een doka, waar ze voornamelijk alleen zwart-wit konden afdrukken. Met de introductie van de digitale camera zijn we allemaal enigszins verplicht om in de digitale doka aan de slag te gaan. Photoshop Elements is dan hét gereedschap om snel en goed foto's te optimaliseren. Hoe je te werk moet gaan en welke mogelijkheden je in dit programma hebt, hebben we in de afgelopen nummers van EOSzine behandeld en in deze special tref je daarvan een samenvatting.

In deze pdf ontbreekt helaas de interactiviteit en multimedia. Dus wil je de diavoorstellingen zien, op vergrotingen klikken, video-tutorials bekijken en doorklikken naar een website of software, kijk dan in het archief van EOSzine. Kijk daarvoor op [www.eoszine.nl](http://www.eoszine.nl) onder de knop **Archief**. Onderaan elk artikel van twee pagina's kun je zien in welke EOSzine en op welke pagina het bewuste artikel heeft gestaan.

We hopen je met deze special een plezier te doen en zo je weer een stapje verder op weg te helpen naar het bewuster maken van betere foto's

Veel leesplezier, Pieter Dhaeze

# Photoshop Elements: 1 | belichting

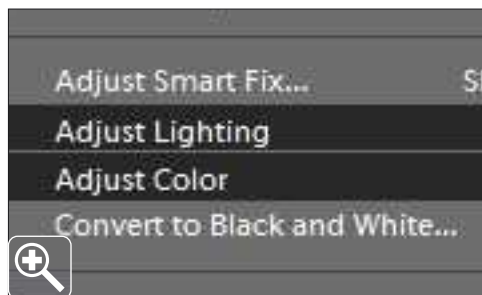
De digitale techniek heeft het leven van de fotograaf veraangenaamd met meer mogelijkheden, meer flexibiliteit, meer snelheid en hogere kwaliteit. Toch kunnen bepaalde aspecten van een foto niet helemaal naar wens zijn en zal de hulp ingeroepen moeten worden van een fotobewerkingsprogramma. In een korte reeks gaan we aandacht besteden aan de mogelijkheden van Photoshop Elements.

## WORKFLOW

Steeds vaker hoor je de term 'workflow' vallen. In gewoon Nederlands betekent dit dat je foto's een bepaald traject doorlopen vanaf het indrukken van de ontspanner tot het moment van publicatie en archivering. Het begint dus bij de instellingen van de camera (RAW of JPEG, sRGB of Adobe-RGB), waarna de foto's moeten worden gedownload, beoordeeld, geselecteerd en gearhiveerd. Vervolgens worden de foto's bewerkt en eindigt het traject bij de presentatie van het beeld via print, beeldscherm en internet.

## PSE7

We gebruiken voor deze bespreking Photoshop Elements 7, een compleet fotobewerkingsprogramma toegespitst op de behoefte van de digitale fotograaf. Naast het bewerken van foto's heeft Elements 7 ook uitstekende modules voor het beheren, delen en publiceren van foto's en ze omvat daarmee de hele 'workflow' van de serieuze vrijetijdsvotograaf. Zelfs het werken met RAW en kleurbeheer is in Elements 7 mogelijk. Een demoversie kan gedownload worden van [www.adobe.nl](http://www.adobe.nl).



afb 1 | de menu-opties om de belichting aan te passen in Photoshop Elements 7.

## Stappenplan

Het optimaliseren van een digitale foto doe je in een bepaalde volgorde. Je gaat niet de scherpte aanpassen voordat je kleuren en belichting gecorrigeerd hebt, want dit komt de kwaliteit van de foto niet ten goede.

Is het noodzakelijk een foto te corrigeren, dan is de onderstaande volgorde aan te bevelen.

- aanpassen van de belichting
- aanpassen van witbalans en kleuren
- retoucheren van ongewenste elementen
- lenscorrecties
- rechtzetten van horizon en bijsnijden
- ruis onderdrukken
- verscherpen

Al deze stappen komen achtereenvolgens in EOSzine ter sprake en begonnen wordt met het aanpassen van de belichting.

## Belichting corrigeren

Als door een onvoorziene omstandigheid de belichting van een opname (helderheid en contrast) niet in orde is, dan kan dit nog binnen bepaalde marges worden hersteld. Een sterk over- of onderbelichte foto (1 tot 2 stops) is niet meer te redden zonder kwaliteitsverlies, maar met kleine aanpassingen kan de helderheid van een opname eenvoudig worden aangepast.

Alle opties om de belichting te optimaliseren zijn te vinden in het menu Verbeteren (Enhance). Daar vind je bovenaan drie automatische functies om de belichting te verbeteren: Auto Smart Fix (Ctrl-Alt-M), Auto Levels (Ctrl-Alt-L) en Auto Contrast (Shift-Ctrl-Alt-L). Hoewel je geen invloed kunt uitoefenen op het eindresultaat is het niet onverstandig deze opties toch even te proberen. Niet geschoten is altijd mis en als het niet naar wens is, kun je de handeling ongedaan maken met Ctrl-Z. Als je de drie genoemde sneltoetscombinaties onthoudt, dan hoef je niet steeds met je cursor naar de genoemde opties om de correcties uit te voeren.

Zijn de helderheid en het contrast van de opname niet opgeknapt met de 'Auto'-functies, dan zul je ze handmatig moeten uitvoeren en dat doe je met de opties in het menu Verbeteren, Belichting aanpassen. Met Niveaus (Levels) pas je de helderheid van de foto aan. Met Schaduw/hoglichten de contrastverdeling.

## Niveaus (Levels)

We beginnen met het aanpassen door middel van de optie Niveaus (Ctrl-L). In het dialoogvenster van Niveaus wordt het histogram van de opname weergegeven. Dit histogram is een grafische weergave van de verdeling van de helderheid van de pixels. Zwarte pixels liggen



afb 2 | belichting aanpassen met Niveaus.

links in het diagram, witte pixels rechts. Daartussen zitten 255 gradaties van grijs. Als een foto te licht is, dan ligt het zwaartepunt van het histogram aan de rechterkant en is de foto te donker, dan ligt het zwaartepunt links. Onder het histogram bevinden zich drie schuifregelaars. Schuif je de meest linkse naar rechts dan wordt de foto donkerder en neemt het contrast toe. Sleep je de rechtse regelaar naar links, dan wordt de foto lichter en ook het contrast hoger. Een handig hulpmiddel hierbij is om tijdens het verslepen van de linker of rechter schuifregelaar de Alt-toets ingedrukt te houden. Pixels die door je aanpassingen helemaal zwart of helemaal wit zijn geworden, zie je dan als gemarkeerde gebieden in een witte of zwarte achtergrond. Met de middelste regelaar maak je de foto ook donkerder (naar rechts) en lichter (naar links), maar dan verandert er in principe niets aan het contrast. Elke foto heeft zijn eigen recept hoe de drie schuifregelaars ingesteld moeten worden. Omdat je snel een voorvertoning hebt van het resultaat zie je direct of de gedane aanpassing naar wens is.

Belangrijk bij deze visuele beoordeling is dat het contrast en de helderheid van je beeldscherm van je computer goed staan ingesteld. Soms zijn de fabriekinstellingen iets te 'enthousiast' en staan helderheid en contrast te hoog. Met een simpel grijsblokjesverloop kun je het zelf bijregelen. Open hier de blokjesbalk en zorg ervoor met de instellingen in het menu van de monitor, dat het contrast en de helderheid zodanig worden aangepast dat je zowel de overgangen kunt zien tussen de drie meest linkse blokjes alsook tussen de meest rechtse drie.

>>



video 3 | scherm-animatie van de handelingen om met Levels de belichting van een foto aan te passen.

afb 4 | belichting aanpassen in Photoshop Elements 7 met Schaduw/hooglichten. Let op broek en haar!



## LET OP

Een voor de hand liggende optie om de belichting van een foto te verbeteren is met de optie Helderheid/contrast in het menu Verbeteren, Belichting aanpassen. Ze geeft inderdaad snel resultaat, maar de werking geeft snel aanleiding voor over- of onderbelichte pixels waardoor detail verloren gaat. Gebruik dus liever Niveaus of Kleurcurven.

### Schaduw/hooglichten (Shadows/Highlights)

Als in het onderwerp veel contrast aanwezig is, zoals bij tegenlicht of felle zon met harde schaduwen, dan heeft de camera moeite om zowel in de hooglichten als in de schaduwen detail te laten zien. Je bent dan bijna verplicht om de belichting af te stemmen op de hooglichten, zodat je daar in ieder geval detail zult hebben. De schaduwen worden dan echter erg donker. Met de optie Niveaus is dit probleem niet echt op te lossen en daarom heeft Adobe Schaduw/hooglichten ontwikkeld. Met deze optie worden de schaduwen verhelderd zonder dat detail in de hooglichten verloren gaat. Er kan zelfs detail in iets overbelichte hooglichten worden hersteld. Het is dus voor genoemde gevallen een erg goed correctie-gereedschap. Een nadeel is dat ruis zichtbaar kan worden bij het sterk verhelderen van de schaduwen. Overigens is het zo dat alle aanpassingen in een fotobewerkingsprogramma met enige gematigdheid moeten worden uitgevoerd, omdat anders de kwaliteit sterk afneemt.

### Krommen

Als je al meer met digitaal beeld hebt gewerkt, dan weet je dat er ook nog een optie Krommen bestaat om de belichting van foto's aan te passen. In Photoshop Elements 7 is deze als Kleurcurven (Color Curves) aanpassen te vinden in het menu Verbeteren, Kleur aanpassen. In tegenstelling tot de werking in Photoshop CSx, kan de diagonaal niet direct worden bewerkt, maar moet dit met behulp van schuifregelaars. Het is even wennen, maar het werkt goed. Wordt de diagonaal naar boven gebogen, dan wordt een afbeelding lichter. Buig je de kromme naar beneden, dan wordt de foto donkerder. In tegenstelling tot de optie Niveaus heb je nu geen indicatie met de Alt-toets of pixels helemaal wit of zwart worden.

## HDR

Soms is het contrastverschil in de foto zo hoog, dat je op geen enkele manier de foto direct goed kunt belichten. Maak dan een belichtingstrapje en monteer de fotoserie tot een High Dynamic Range beeld (HDR). Als je in RAW gaat werken, krijg je ook een dynamische bereik. Zowel HDR als RAW zullen aan het eind van deze Photoshop-reeks worden behandeld.

### Conclusie

Direct juist belichten is en blijft, ondanks alle fantastische functionaliteit van software als Photoshop Elements, van vitaal belang voor de hoogste beeldkwaliteit. Durf met Belichtingscompensatie of het wijzigen van de lichtmeetmethode de automatische belichting van de camera te corrigeren. Lukt dat niet, dan kan Photoshop Elements binnen bepaalde marges redding brengen. Met de opties Niveaus en Schaduw/hooglichten kun je 90% van de afwijkingen de baas. Vergeet niet de 'Auto'-functies te gebruiken. Het is geen moeite en soms leveren ze meteen het juiste resultaat op.

# Photoshop Elements: 2 | kleur

Kleur in digitale fotografie heeft eigenlijk weinig aandacht. Als we de witbalans van de camera goed instellen (of in RAW fotograferen) en de juiste wegen bewandelen bij het afdrucken van foto's, dan is er maar zelden iets mis met de kleuren van een foto. Smaak speelt vaak een grotere rol in de discussie over kleur. In dit artikel staan we toch even stil hoe we de kleuren van een opname in Photoshop Elements 7 kunnen verbeteren en eventueel naar eigen hand kunnen zetten.

## KALIBREREN

De beoordeling van de kleuren van een foto gebeurt hoofdzakelijk visueel op een computer-beeldscherm. Belangrijk is dus dat de kleuren hierop goed worden weergegeven. De fabrieksinstellingen zijn meestal redelijk goed, maar wordt een monitor ouder, dan verlopen de kleuren. Om te voorkomen dat je je foto's door een 'roze bril' bekijkt moet je je beeldscherm kalibreren. Dit doe je met een colorimeter. Voor nog geen 100 euro schaf je een Spyder 2 Express aan en je weet zeker dat de kleuren van je beeldscherm altijd voor 98% in orde zijn.

afb 1 | drie manieren om een kleurzweem te verwijderen in Photoshop Elements.



### Witbalans

Zoals gezegd is een kleurzweem ten gevolge van een onjuiste witbalans ingesteld op de camera het grootste kleurprobleem van digitale foto's. Hoe je met de witbalans van een camera omgaat, behandelen we in een volgend nummer van EOSzine. Nu gaan we uit van een voorbeeld, waarbij een verkeerde witbalans voor een kleurzweem heeft gezorgd.

### Automatisch kleuren verbeteren

Net zoals bij belichting kent Photoshop Elements ook voor het aanpassen van kleuren een automatische verbeteringsoptie. In het menu Verbeteren (Enhance) tref je de optie Automatisch kleuren verbeteren (Auto Color Correction, Ctrl-Shift-B) en daarmee interpreteert Elements zelf de kleurafwijkingen aan de hand van het histogram en past de opname dienovereenkomstig aan. Het is een eenvoudige handeling en ios het resultaat niet naar wens, herstel deze dan met Ctrl-Z.

### Kleurzweem verwijderen

In het menu Verbeteren is een apart submenu (Kleur aanpassen) opgenomen met opties waarmee je de kleuren kunt aanpassen van een foto. Een kleurzweem kunnen we aanpakken met de optie Kleurzweem verwijderen (Remove Color Cast). Het werkt eenvoudig door met het pipet van deze optie op een wit, grijs of zwart onderdeel van de foto te klikken. Dat werkt uitstekend, maar je moet wel op de juiste plaats klikken. Vaak is er wel ergens een wit of grijs voorwerp te vinden. Is het resultaat niet naar wens, klik dan op de knop Reset van het betreffende dialoogvenster.

### Variaties

Een optie die uitgaat van een volledig visuele aanpassing is Variaties (Variations) in het menu Verbeteren, Kleur aanpassen. Je kunt hier met het wijzigen van de kleuren Rood, Groen en Blauw in de Hooglichten, Middentonen of Schaduwen een kleurzweem te lijf gaan. Tevens kun je de helderheid aanpassen en de verzadiging.



afb 2 | de resultaten van het verwijderen van een kleurzeem. LET OP DE LAATSTE FOTO!

### Verzadiging en Kleurtoon

Is de witbalans helemaal in orde, dan kun je de kleuren van een foto nog aanpassen aan je eigen smaak. De aangewezen opties zijn dan Verzadiging (Saturation) en Kleurtoon (Hue). Met Verzadiging maak je de kleuren feller of neutraler. Let op dat je dit met mate doet, want fijne kleurnuances in helder kleuren verdwijnen en daarmee detail. Maak je de Verzadiging -100, dan ontstaat er een zwartwit afbeelding (in RGB) op basis van de verzadiging van kleuren.

Met Kleurtoon verschuif je de kleuren en kun je bijvoorbeeld de kleur rood warmer maken door het naar geel te verschuiven of kouder door het naar blauw te verschuiven.

In het dialoogvenster Verzadiging/Kleurtoon (Ctrl-U) worden de wijzigingen standaard op alle kleuren toegepast, maar je kunt ook een apart kanaal kiezen, zoals Rood, Geel, Groen, Blauw, Cyaan en Magenta. Zo kun je heel artistieke plaatjes maken. Ooit wel eens een groene smurf gezien?

### Conclusie

De kleurzeem in onze uitgangsfoto is behoorlijk groot (bij TL-licht fotograferen met de witbalans Schaduw) en aanpassen is dan niet echt eenvoudig. Voor kleinere afwijkingen die ontstaan met de Automatische witbalans van de camera, zijn de drie genoemde gereedschappen zonder meer toereikend. Ze zullen echter nooit het resultaat geven wat mogelijk is door met RAW te werken. Is de kleur van je foto's echt kritisch (bruidsreportage, productfoto's) dan is RAW dus het enig juiste bestandstype.

Van de overige kleuraanpassingen zijn Kleurtoon (Hue) en Verzadiging (Saturation) interessant, maar veelal bedoeld om kleuren naar eigen smaak te fijnregelen of voor artistieke doeleinden. Bij grote aanpassingen is de kans aanwezig dat detail verloren gaat, dus voorzichtigheid is geboden.



afb 3 | kleuren op smaak maken met Verzadiging en Kleurtoon.





# Photoshop Elements: 3 | zwart-wit

Met de komst van het kleurenrolletje leek zwart-witfotografie ten dode opgeschreven, maar voor portret- en reportagewerk behield het zijn karakteristieke uitstraling. Zelfs in dit digitale tijdperk, waarbij de sensor ontwikkeld is om alleen kleuren te zien, blijft zwart-wit zijn eigen plaats behouden. Sterker nog, dankzij de kracht van de hedendaagse software, met in het bijzonder Photoshop Elements 7, zijn de mogelijkheden voor zwart-witfotografen groter dan ooit.

## BACK-UP

Hoe je een kleurenfoto ook omzet naar grijswaarden, je verliest altijd de oorspronkelijke kleurinformatie. Zorg dus dat je naast de zwart-wit versie ook het kleurenorigineel bewaart. Doe dus niet te snel Ctrl-S!



clip 1 | schermanimatie van het werken met de optie Omzetten naar zwart-wit.

afb 2 | zonder in de te gaan op het achterliggende principe, zie je hier het verschil van de omzetting van de zes primaire kleuren op basis van helderheid en van verzadiging.



## Zwart-wit

De term zwart-wit is eigenlijk niet juist. Het suggereert dat er alleen zwarte en witte pixels zouden bestaan, zoals dat het geval is bij het raster van een krant of de korrels van negatiefafdruk. In de digitale wereld kunnen we beter spreken van grijswaarden. Want behalve zwart en wit kunnen pixels bij een JPEG bestand 256 (2<sup>8</sup>) grijswaarden tussen deze extremen aannemen. Een zwart-witfoto kan dus veel en mooie grijsgradaties bevatten.

## Omzetten

Je kunt van een kleurenopname op verschillende manieren een zwart-wit foto maken.

### Op de camera

Een digitale camera neemt altijd op in kleur. Toch kun je direct zwart-witfoto's maken. Bij een EOS-camera met Picture Styles kies je dan voor Monochroom. Je kunt er zelfs nog allerlei digitale filters op loslaten in de kleuren Geel, Oranje, Rood en Groen en bovendien ook nog een enkele kleurtoon aan toevoegen zoals Sepia, Blauw, Paars en Groen. Als je in JPEG fotografeert, dan gaat met deze methode echter alle kleurinformatie verloren en heb je geen kleurenorigineel meer. Ook werk je 'maar' met 256 grijsgradaties en heb je buiten de genoemde filters geen invloed op de omzetting van de individuele kleuren.

### In software

Hoewel je dus direct in zwart-wit kunt fotograferen, verdient het toch de voorkeur de omzetting vanuit een kleurenfoto te doen in een fotobewerkingsprogramma als Photoshop Elements 7. Je kunt een foto dan op drie manieren naar zwart-wit converteren:

- 1. Omzetten naar kleurmodus Grijswaarden.** Kies in het menu Afbeelding de optie Modus, Grijswaarden. De foto wordt dan op basis van de helderheid van de kleuren omgezet naar zwart-wit, zoals dat ook in de camera gebeurt.
- 2. De Verzadiging verlagen naar -100%.** Een andere methode om kleur te verwijderen is met de optie Kleurtoon/verzadiging aanpassen (Ctrl-U) in het menu Verbeteren, Kleur aanpassen. Zet hierin de verzadiging op -100% en je krijgt een keurige zwart-wit foto, die duidelijk afwijkt van een grijswaardenafbeelding.
- 3. Kanaalmixer.** Beide bovenstaande methodes geven de gebruiker geen enkele mogelijkheid om in te grijpen in het eindresultaat van de conversie naar zwart-wit. Dat is anders bij gebruik van de kanaalmixer, die in Photoshop Elements 7 te vinden is als de optie Omzetten in zwart-wit (Alt-Ctrl-B) in het menu Verbeteren. In het betreffende dialoogvenster tref je diverse voorkeuze instellingen (Krant, Infrarood, Landschap), maar je kunt ook zelf de schuifregelaars besturen. Het resultaat zie je meteen in het voorbeeldvenster. Het is een bijzondere beleving hiermee te werken, want je kunt snel oneindig veel varianten maken.



### In RAW

De optie Omzetten in zwart-wit geeft je dus al veel meer vrijheid in het eindresultaat van de zwart-witomzetting, maar een nadeel is nog steeds dat je maar met 256 gradaties werkt. Wil je echt 100% flexibiliteit met 100% kwaliteit combineren, dan zul je in RAW moeten fotograferen en de zwart-wit moeten maken in Photoshop CS3/4 of met Lightroom. Helaas beschikt de RAW-converter van Canon, Digital Photo Professional, niet over een kanaalmixer, maar kunnen alleen de genoemde camerafilters worden toegepast. In een van de volgende nummers van EOSzine komen we terug op het werken met de kanaalmixer van Lightroom.

### Conclusie

Het omzetten van kleur naar zwart-wit is in de digitale doka een fantastische belevenis. Je hebt 100% controle en hebt de sfeer van de foto dus zelf in de hand. Als je de resultaten afdrukt met een Pixma Pro9500 fotoprinter die behalve twee zwart- ook één grijs cartridge heeft, dan zijn de foto's om van te watertanden.



afb 3 | de resultaten van verschillende manieren om kleurenfoto's om te zetten naar zwart-wit.

afb 4 | Wil je een leuk effect met kleur én zwart-wit? Maak dan een selectie van dat wat kleur moet blijven, keer de selectie om en gebruik dan de optie Omzetten naar zwart-wit.



# Photoshop Elements: 4 | lenscorrecties

Als je foto's gaat bewerken zorg je eerst dat de helderheid in orde komt en vervolgens kun je de kleuren aanpassen. Deze stappen hebben we in de vorige nummers van EOSzine behandeld. Je bent geneigd om de foto nu te verscherpen of bij te snijden, maar het is verstandiger om eerst de horizon recht te zetten en ongewenste elementen te verwijderen.



afb 1 | het rechtzetten van de horizon in één handeling

## Scheve horizon

Als je er eenmaal op begint te letten, lijkt het wel of elke foto scheef staat. En niet alleen de horizon van een landschapsfoto, maar ook gebouwen, bomen en mensen. Let bij het nemen van de foto dus goed op of relevante lijnen in een compositie recht (verticaal of horizontaal) moeten lopen en probeer ze evenwijdig te kiezen aan de kaderrand van de zoeker. Een matglas met liniatuur of een raster tijdens Live View in combinatie met een statief met waterpasje kunnen ook goede diensten bewijzen op dit punt.

Staat de horizon toch scheef, dan kun je de hulp inroepen van Photoshop Elements 7 om deze snel recht te zetten. Er is hiervoor een speciaal gereedschap met de naam Rechttrekken (P) te vinden in de Gereedschapskist. De werking is eenvoudig. Kies het gereedschap en klik met de cursor links op de horizon. Beweeg de cursor zonder te slepen naar de rechterzijde op een ander punt van de scheve horizon. De foto wordt nu meteen horizontaal rechtgezet, waarbij niets van de afbeelding verloren gaat en er rondom een deel van de achtergrond zichtbaar wordt. Is het resultaat niet naar wens, druk dan op Ctrl-Z en herhaal de handeling. Met het gereedschap Rechttrekken is het helaas niet mogelijk om scheve onderdelen verticaal recht te zetten.

## Lenscorrecties

Behalve dat je de camera niet recht houdt en daarmee de horizon scheef staat, kunnen er ook scheve lijnen in een foto ontstaan door perspectief. Bovendien kunnen rechte lijnen bol of hol worden door afwijkingen in de lens. Deze ton- of kussenvervorming zie je respectievelijk bij groothoek- en bij telelensen. Ook donkere hoeken (vignettering) zijn een gevolg van de kwaliteit van een lens. Voor deze problemen heeft Photoshop Elements 7 een zeer handige correctiemogelijkheid die onder de naam Cameravervormingen corrigeren te vinden is in het menu Filter. In het dialoogvenster dat verschijnt kun je dus de ton- en kussenvervorming aanpakken, de vignette verwijderen, het perspectief corrigeren, de foto rechtzetten en 'inzoomen' om randen te verwijderen. Zo eenvoudig als het hier opgesomd wordt, zo eenvoudig is ook het gebruik. Links in het dialoogvenster wordt de afbeelding weergegeven met daarover een raster. Rechts vind je de lenscorrecties, die heel interactief werken en snel het resultaat laten zien in de voorbeeldweergave. Als je het raster als referentie neemt, dan kun je verlopende lijnen in een foto nauwkeurig corrigeren. Let wel dat de compositie niet onnatuurlijk wordt. Perspectivische vervorming zie je namelijk ook in je dagelijkse omgeving, dus dit hoeft niet altijd volledig gecorrigeerd te worden. Met de optie Randextensie kun je door in te zoomen de gedeelten die zichtbaar worden van de achtergrond, bedekken met de foto. Als je tevreden bent met de aanpassingen, klik dan op OK.

## VIGNETTE

De optie Vignette kun je ook creatief gebruiken in een witte vorm in high-key foto's of in de donkere variant als ondersteuning van een eyecatcher.



Merk op dat de foto niet meer vastzit aan de achtergrond maar een aparte laag is geworden (palet Lagen, rechts in het werkvenster). Als je de foto op wilt slaan als JPEG, zul je eerst deze laag weer met de achtergrond moeten verenigen via het menu Laag, Eén laag maken.

*afb 2 | de resultaten van verschillende manieren om lensafwijkingen te corrigeren.*

### Conclusie

Veel problemen met de oriëntatie van een foto kunnen eenvoudig worden opgelost in Photoshop Elements 7. Nauwkeurig blijven fotograferen bespaart echter veel computerwerk en levert de hoogste kwaliteit. Elke handeling in de bovengenoemde correcties gaat namelijk gepaard met een kleine kwaliteitsafname.

In de volgende workshop gaan we in op het retoucheren van vlekjes en grotere gebieden en op het bijsnijden van het kader.



*afb 3 | de interface van het dialoogvenster Camera-  
vervormingen corrigeren.*



# Photoshop Elements: 5 | retoucheren

Als je een foto maakt, probeer je zoveel mogelijk alle onderdelen in het kader op de juiste plaats te rangschikken en ongewenste elementen buiten de compositie te houden. Toch lukt dat niet altijd en moeten we achteraf deze 'vlekjes' wegwerken. Maar ook stof op de sensor en rotatie of vervorming van de foto bij het corrigeren van een horizon of lensafwijkingen moeten soms worden bijgewerkt. Al deze handelingen vallen onder de noemer retoucheren en we kijken in deze workshop wat Photoshop Elements 7 ons te bieden heeft.



afb 1 | het (Snel) retoucheerpenseel en het Kloonstempel.

## Stofjes op sensor

Hoe je ook je best doet, bij sommige foto's zie je altijd zwarte vlekjes op je foto's. Als ze altijd op dezelfde plek zitten, dan is het geen vuiltje op de lens of een vogel in de verte, maar een stofje of vezeltje op de lens. Meestal worden deze zichtbaar als je met kleine diafragma's (grote scherptedieptes) werkt, zoals f/22 of kleiner. Soms zijn deze vlekjes niet storend aanwezig en vallen ze weg in het detail van de achtergrond, maar in een strakblauwe lucht of op een egale huid, zijn ze heel storend en dienen ze verwijderd te worden.

Photoshop Elements 7 heeft een speciaal gereedschap om dit soort pukkeltes te lijf te gaan en dat is het Snel retoucheerpenseel (sneltoets J). Je vindt het in de werkbalk Gereedschappen (links naast het werkgebied) en de werking is heel eenvoudig. Kies dit gereedschap, stel een grootte in van het penseel en klik op een vlekje in de foto. Als bij toverslag verdwijnt dit en zo kun je doorgaan tot je een smetteloze foto als eindresultaat hebt.

Soms laat dit automatische gereedschap echter wel eens een steekje vallen en is het resultaat niet helemaal naadloos. Je kunt dan overschakelen op het gewone Retoucheerpenseel (sneltoets J), waarbij je zelf de bron bepaalt voordat je op een vlekje klikt. Dit gaat als volgt. Houd de Alt-toets ingedrukt en klik op een stukje foto met dezelfde structuur en kleur als daar waar het vlekje zit. Laat de Alt-toets los en beweeg de cursor boven het vlekje en klik om het te verwijderen.

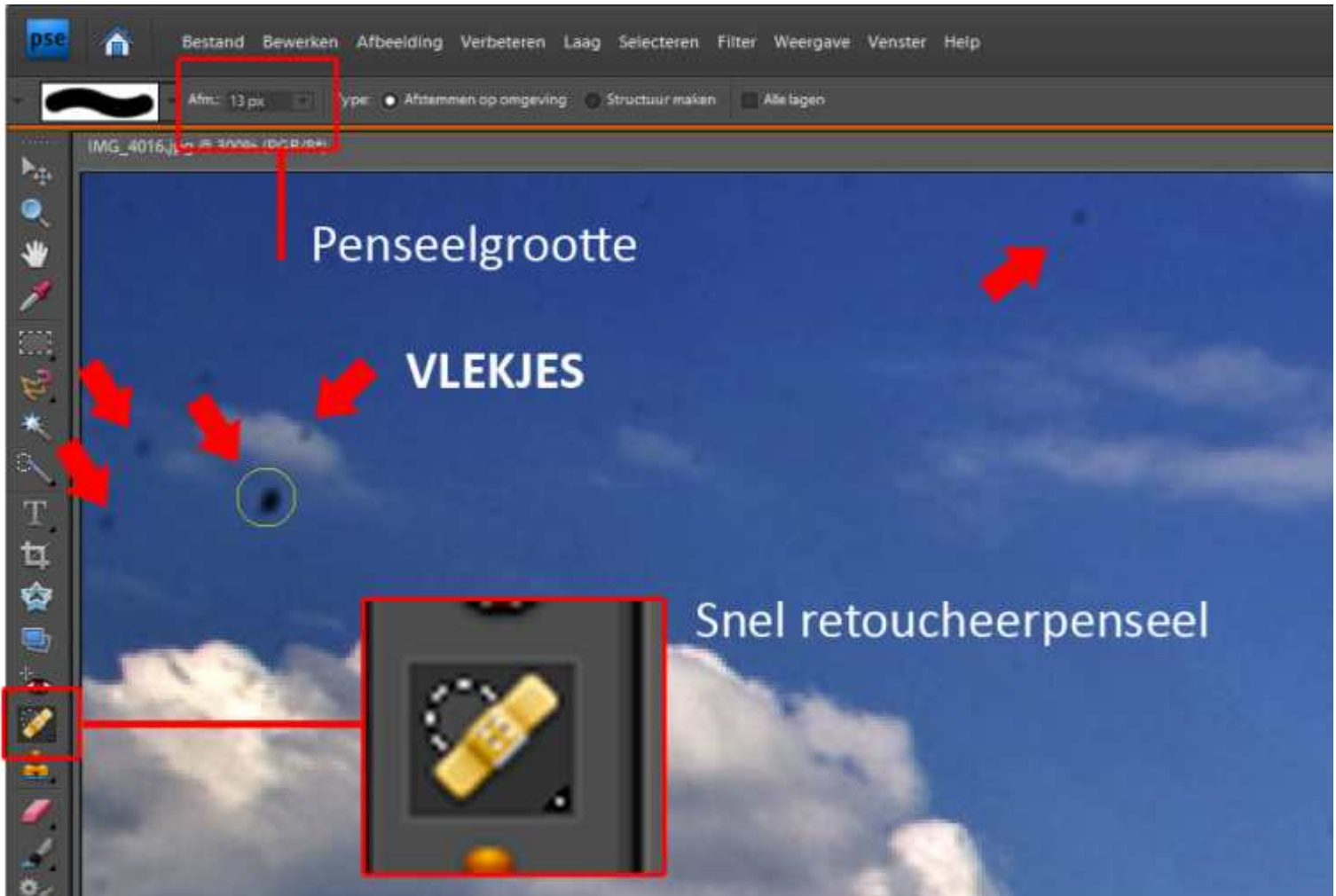
Deze twee gereedschappen zijn dus uitermate geschikt om vlekken door stof op de sensor te verwijderen, maar je kunt er ook visagist mee spelen en pukkeltes en sproetjes mee te lijf gaan.

## Sensor reinigen

*Als er veel stof op de sensor van je camera zit en je zelfs bij f/8 als hinderlijke punten ziet op je foto's, dan wordt het tijd om de sensor te onderwerpen aan een schoonmaakbeurt. De veiligste optie is om dit te laten doen bij een Canon Service Center. Het gebeurt dan goed en mocht er iets mis gaan, dan is dit de verantwoordelijkheid van het reparatiecentrum. Je bent je camera dan wel enige tijd kwijt en er kunnen kosten aan verbonden zijn.*

*Ga je zelf aan de slag, vermijd dan vloeistoffen. Begin met schoonblazen met een handbalgje (geen perslucht met vervuilingen) en is dat niet afdoende dan is een statisch kwastje een redelijk 'zachte' methode. Bedenk bij alle handelingen in het inwendige van de camera, dat storingen die hieruit volgen niet onder de garantie vallen en reparatie dus voor eigen kosten is, ook al valt de camera nog in de garantieperiode.*

*Het reinigen van de sensor zullen we nog uitgebreid behandelen in een van de volgende nummers van EOSzine.*



### Ongewenste (rand)elementen

Een fenomeen van bijna alle spiegelreflexcamera's is dat het kader van de zoeker een iets kleiner beeld laat zien, dan de werkelijke opname. Er kunnen dus aan de rand van de foto kleine ongewenste zaken staan. Je kunt de foto dan natuurlijk bijsnijden om dit te verwijderen, maar ook gebruik maken van het Kloonstempel. Dit werkt hetzelfde als het Retoucheerpenseel, dus met het aangeven van de bron met Alt-klik. Nu worden de pixels echter 1 op 1 van de bron naar het doel gekopieerd, zonder dat met de omgeving van het doelgebied rekening gehouden wordt, zoals dat met de retoucheerpenselen het geval is. Je kunt dan heel concreet bepaalde gebieden overschilderen. Dat kunnen dus randelementen zijn, maar ook andere, grotere 'vlekjes' kunnen onzichtbaar worden weggewerkt.

Het Kloonstempel kan ook goede diensten bewijzen als er witte achtergrond zichtbaar geworden is als je een foto gedraaid hebt of behandeld met het filter Cameravervorming corrigeren. Je schildert deze dan weg met naastgelegen identieke pixels.

### Conclusie

Ook op het punt van 'vlekjes' verwijderen heeft Photoshop Elements 7 weer veel functionaliteit in huis met een hoge mate van gebruiksvriendelijkheid en behoud van kwaliteit. Vlekjes door stof op de sensor kun je beter voorkomen dan genezen, maar als het nodig is kunnen ze snel worden verwijderd. Voor grotere ongerechtigheden op je foto is het Kloonstempel ideaal en maak je in een handomdraai een opgeruimde foto.

*afb 2 | de resultaten van verschillende manieren om ongewenste elementen te corrigeren.*



# Photoshop Elements: 6 | detail

De laatste stap in de optimalisatie van een foto is die van het verwijderen van eventueel aanwezige ruis en het verscherpen van de opname afgestemd op de publicatievorm. Met deze twee aspecten wordt het traject van de meest elementaire beeldcorrecties afgesloten en kan het beeld naast het origineel opgeslagen worden in het archief.



afb 1 | ruis op 100% of verkleind. Met dat laatste wordt ook het 'probleem' kleiner.



afb 2 | ruis reduceren betekent verlies van detail en versmering van kleuren.

## Ruis

Ruis in een digitale foto is zichtbaar als helderheidskorreltjes (Luminance noise) en kleurgranulaat (Chroma noise). Het ontstaat doordat het meetsignaal van de pixels van de sensor in de orde-grootte is van de elektrische ruis van de elektronica in de camera en deze samen veel versterkt moeten worden. Vergelijk het met heel zachte muziek, bijvoorbeeld een fade-out van een nummer, afgespeeld bij maximaal volume. Dan hoor je ook een hoop gekraak. Dat 'gekraak' is bij een digitale foto dus zichtbaar als ruis. Bij lage ISO's is het meetsignaal van de pixels hoog, omdat er veel licht op de sensor valt. Ruis is bij EOS-camera's tot ISO 400 of 800 dan ook nauwelijks aanwezig. Pas vanaf ISO 800 wordt eventueel aanwezige ruis zichtbaar, hoewel bij camera's als de 1D mkIII en de 5D mkII ISO 3200 nog prima bruikbaar is zonder enige nabewerking.

Zie je in Photoshop bij 100% veel ruis, dan heb je de neiging om de foto af te keuren of om de ruis te verwijderen. Vraag je echter eerst af wat de publicatievorm is van de opname. Druk je hem af op 15 bij 10 cm of publiceer je op internet op 900 bij 600 pixels, dan zal de ruis nauwelijks meer zichtbaar zijn. Alles wat je dan gaat 'rommelen' met het bestand maakt het niet mooier.

Wil je toch iets aan de hoeveelheid ruis doen, dan kent Photoshop Elements 7 een elementair ruisfilter. Het is te vinden in het menu Filter, Ruis, Ruis reduceren. De werking is eenvoudig. Met Sterkte kun je instellen met welke 'kracht' ruis verwijderd moet worden. Met Details behouden kun je het verlies van scherpte reduceren, maar je zult zien dat de ruis dan weer meer zichtbaar wordt. Ruis is voor een digitale analysesysteem namelijk gewoon detail en hij ziet geen verschil tussen ruis en relevante pixels. De optie Kleurruis reduceren is minder destructief voor de opname en maakt vooral effen gekleurde vlakken 'schoner'. Zet je de optie Kunstmatigheid verwijderen aan, dan worden de randjes van scherpe overgangen buiten beschouwing gelaten en worden compressieverstoringen niet versterkt.

## Scherpte

Het scherptefilter in een fotobewerkingsprogramma is niet bedoeld om onscherpe foto's meer detail te geven. De software is niet in staat om niet-bestaande pixels in kleur en helderheid uit het niets te toveren alsof zij zo gefotografeerd zouden zijn. De sterke 'verscherpingsstaaltjes' die je ziet in CSI zijn omgekeerd filmpjes van scherp naar onscherp.

Toch heeft het scherptefilter in Photoshop Elements zijn nut en wel om de foto de juiste visuele scherptebeleving te geven voor een bepaalde publicatievorm. Zo hoeft een foto die je op een beeldscherm laat zien minder verscherpt te worden dan diezelfde foto zwart-wit geprint in het clubblad. Wees terughoudend met verscherping, omdat dit het contrast verhoogt bij scherpe overgangen in een opname, maar daarmee ook onherstelbare schade aanricht. Zorg in ieder geval dat verscherping de laatste stap is in het optimaliseren van foto's en dat je eigenlijk ook

### PAS OP!!

JPEG-compressie en verscherping in de camera zijn als water en vuur. De pixelverstoring langs contrastrijke randen in een opname ten gevolge van de compressie van JPEG wordt versterkt door de in-camera verscherping. Verhoog deze dus niet in de camera en doe de eventueel benodigde verscherping gecontroleerd in Photoshop Elements.



zonder USM

een onverscherpt origineel bewaart.

Het beste gereedschap om in Photoshop Elements een foto te verscherpen is de optie Unsharp Mask (USM). De werking spreekt voor zich. Met de schuifregelaar van de optie Hoeveelheid geef je de kracht aan waarmee verscherpt moet worden. Met de optie Straal bepaal je over hoeveel pixels het contrast verhoogd moet worden. Hoe hoger deze waarde, des te duidelijker (en lelijker) de verscherping is. Omdat de software geen verschil ziet tussen achtergrondruis en echt detail, kun je met de optie Drempel aangeven bij welk contrastverschil de verscherping in werking moet treden. Bij een hogere waarde van deze Drempel zal een pixel in een vage achtergrond buiten beschouwing gelaten worden.

### Conclusie

Ruis verwijderen in de nabewerking geeft een groot kwaliteitsverlies. Zeker als gewerkt wordt met JPEG-bestanden die al verscherpt zijn in de camera. Dus werk je bij hoge ISO's in JPEG, kies dan de hoogste kwaliteit en zet de verscherping een paar stapjes lager. Wil je meer controle over ruisreductie en kwaliteit, stap dan over op RAW.

Verscherpen heeft alleen zin als de foto al 'scherp' is en het aansluit op de publicatievorm. Een onscherpe foto proberen te redden met een scherptefilter in Photoshop is een utopie. Ook hier geldt dat een klein afdrukformaat of publicatie op 900 bij 600 op internet veel onscherpte reduceert en toch een visueel aanvaardbaar detail laat zien. Verscherp met mate, zeker bij portretten. Niemand is blij met extra zichtbare pukkels en rimpels en een 'hard' gezicht.



afb 3 | het verscherpen met Onscherp Masker.  
Doe dit met beleid en met mate.

### VOORKOMEN

Hoge ISO's gebruik je als je korte sluitertijden nodig hebt, zoals bij weinig licht of ver inzoomen. Door met lichtsterke lenzen ( $f/2,8$  of groter) te werken en met beeldstabilisatie kan vaak enkele stops worden gewonnen en ISO 400 gebruikt worden in plaats van ISO 1600.





# Spelen met kanalen

Als je bij het nemen van een foto goed op de instellingen van belichting, kleur en scherpte let, dan hoef je niet elke foto door een fotobewerkingsprogramma te halen. De kleine elementaire aanpassingen hebben we in de eerste nummers van EOSzine besproken. Nu staan we even stil bij enkele specifieke aanpassingen gebaseerd op de kleurkanalen rood, groen en blauw.

## Kanalen

Voordat we de mogelijkheden van het aanpassen van specifieke kleuren in Photoshop Elements gaan bekijken, zullen we eerst even stil moeten staan wat een kleurkanaal is. In principe is elke RGB-kleur opgebouwd uit drie kleuren: Rood, Groen (dus niet Geel) en Blauw. Deze basiskleuren worden ook wel kanalen genoemd en kunnen waarden hebben tussen 0 en 255. Als je deze drie kleuren mengt, dan kun je ruim 16 miljoen kleuren samenstellen. Zo is de RGB-kleur aangeduid met 128, 30, 240 een mooie kleur paars. Lage RGB-waarden zoals 20, 13, 45 vertegenwoordigen donkere kleuren, hoge waarden (240, 220, 251) lichte kleuren. Is er een groot verschil tussen de hoogste en laagste waarde, zoals dat het geval is bij 255, 12, 120, dan zijn de kleuren redelijk fel (verzadigd). Zijn de waarden van R, G en B gelijk, dan zie je een neutrale grijs tint. Deze kleurkanalen zijn in Photoshop Elements afzonderlijk aan te passen. Behalve rood, groen en blauw kun je in dit programma ook nog drie andere kleurkanalen aanpassen, zijnde cyaan, magenta en geel.

## Selectieve kleur

Waar vind je deze selectieve kleurkanalen in Photoshop Elements? Het is even zoeken, want je kijkt er bij de algemene kleuraanpassingen snel overheen. In het dialoogvenster van bijvoorbeeld Kleurtoon/verzadiging (Ctrl-U) tref je het keuzevak Bewerken met daarbij als standaard waarde Origineel. Daaronder staan de schuifregelaars van Kleurtoon, Verzadiging en Lichtsterkte. Staat de waarde van Bewerken op Origineel en passen we bijvoorbeeld de verzadiging aan, dan wordt dit op alle kleurkanalen toegepast. Klikken we echter op het keuzevak Bewerken, dan zien we daarin de zes genoemde kleuren staan: Rood, Geel, Groen, Cyan, Blauw, Magenta. Als je een van deze kleuren kiest en je verandert dan de verzadiging of kleurtoon, dan zal alleen dat ene kleurkanaal worden aangepast en zullen alle andere kleuren nagenoeg onveranderd blijven. De kanalen rood, groen en blauw zijn ook afzonderlijk te veranderen in een optie die op het eerste gezicht niet zoveel met kleur te maken heeft en dat is Niveaus (Ctrl-L). In dit dialoogvenster is het keuzevak Kanaal aanwezig en zijn rood, groen en blauw afzonderlijk te bewerken, waarbij de kleur van de afbeelding kan worden aangepast. Vooral voor het verwijderen van kleine kleurzwenen kan dit een nuttige optie zijn.



afb 1 | de verschillende kleurkanalen beschikbaar bij de optie Verzadiging/kleurtoon.

## SELECTIES

Als je met kleurkanalen werkt, zullen kleuren selectief worden aangepast, maar maak je gras feller, door geel meer te verzadigen, dan zullen ook alle andere onderdelen in de foto waar geel in zit van kleur veranderen. Om dit te voorkomen, moet je een selectie maken om het gras, zodat alleen daarin geel zal worden gewijzigd. Het werken met selecties behandelen we in de volgende EOSzine.

## Praktische toepassing

Als je zomaar met een willekeurige foto met de kleurkanalen gaat spelen, dan zul je je afvragen wat het nut is voor een fotograaf. We zullen hier enkele voorbeelden geven van hoe met de optie Verzadiging/kleurtoon een aanpassing van een afzonderlijke kleur een foto kan verbeteren. Als je een landschap hebt gefotografeerd, maar de lichtomstandigheden waren niet ideaal, dan zijn de kleuren in de foto niet echt sprankelend. Vooral groene vegetatie en de blauwe lucht zouden wel een beetje opgepept mogen worden. Open een foto waarin dit het



geval is en kies Verzadiging/kleurtoon (Ctrl-U) in het menu Verbeteren. Kleur aanpassen. Om het groen van bomen en gras feller te maken, zou je geneigd zijn om de verzadiging van het groenkanaal te verhogen, maar je zult merken dat dat niet het gewenste resultaat zal geven. Kies dus in het keuzevak Bewerken voor het kanaal Geel en verhoog de verzadiging. Het lijkt net alsof de zon gaat schijnen. Ook de lucht kunnen we op deze manier lekker oprispen. De kanalen die hier van toepassing zijn, zijn natuurlijk Blauw, maar vaak ook Cyaan. Probeer beide om de lucht blauwer te maken.

Als je een kleurkanaal aanpast, kun je ook de kleurtoon wijzigen. Een voorbeeld hiervan is als bij een portretfoto de huidstint te rood is. Door dan het roodkanaal een positieve waarde van de kleurtoon te geven, zal de rode tint naar geel verschuiven. Als je van mening bent, dat het geel dan teveel overheerst, dan kun je de verzadiging van het roodkanaal verlagen tot een negatieve waarde. Doe deze aanpassingen echter met beleid en gematigde waarden, want anders kan het resultaat heel onnatuurlijk worden. Wil je dat alleen het gezicht aangepast wordt, maak dan een selectie voordat je met de kleurkanalen aan de slag gaat. Wil je eenvoudig de kleur van een product aanpassen, dan is Kleurtoon, toegepast op een kleurkanaal weer de aangewezen methode.

### Conclusie

Speel een met kleuren, door aanpassingen uitsluitend toe te passen op een enkel kleurkanaal. Naast praktische toepassingen kun je er ook nog leuke artistieke resultaten mee bereiken.



afb 2 | chromatische aberratie corrigeren met kleurkanalen op -100% verzadiging.

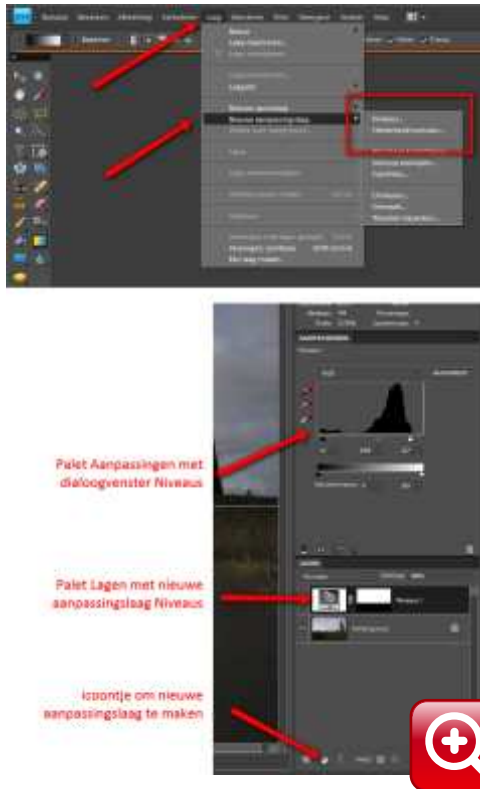
## KLEURRANDJES met OneStep Masker

Ook voor het verwijderen van chromatische aberratie (paarse, groene, rode, blauwe kleurrandjes bij hoog contrast) bewijzen kleurkanalen hun praktisch nut. Kies bijvoorbeeld het magenta-kleurkanaal en verlaag de verzadiging tot -100% en je zult zien dat rode kleurrandjes verdwijnen. Maak vooraf eerst een selectie om andere kleuren buiten spel te houden.



# Aanpassen in lagen

Of je nu belichting, kleur en detail optimaliseert van een hele foto of met selecties slechts van een deel van de opname, in alle gevallen worden de correcties direct toegepast op de pixels van de achtergrond en sla je je werk vervolgens op, dan zijn de aanpassingen niet meer te herstellen. Met Aanpassingslagen is het mogelijk de correctie niet-destructief uit te voeren, waarmee het origineel onaangetast blijft.



afb 1 | een schermafbeelding van het werken met aanpassingslagen in Photoshop Elements 8

## Aanpassingslagen

In Photoshop is het werken met Aanpassingslagen al langer mogelijk, maar zeker voor de beginnende beeldbewerker is het niet echt intuïtief. De bedoeling van een aanpassingslaag is dat er boven de eigenlijke afbeelding (achtergrond) een laag wordt gemaakt, waarmee een correctie van kleur of helderheid op de onderliggende achtergrond kan worden toegepast zonder dat de pixels daarvan daadwerkelijk worden gewijzigd. Zo blijft het origineel dus onaangetast en kunnen we of één of meerdere aanpassingen later nog ongedaan maken of meerdere versies maken met verschillende combinaties van correcties. Opgemerkt dient te worden, dat al deze herstelmogelijkheden en flexibiliteit alleen behouden blijven als de aanpassingslagen in het opgeslagen bestand gehandhaafd blijven. Dat betekent bij Photoshop dat de foto opgeslagen dient te worden als psd-bestand. Alle lagen en selecties blijven dan behouden. PSD-bestanden zijn echter veel groter dan JPEG's en het is daarom raadzaam dat je het werken met aanpassingslagen niet op elke foto toepast, omdat je dan veel meer opslagruimte op je computer nodig hebt. Ook kun je psd-bestanden niet publiceren op internet en wordt het bestandstype niet altijd door andere programma's ondersteund.

## Gehele foto

Een aanpassingslaag maken is eenvoudig en doe je met de optie Nieuwe aanpassingslaag in het menu Laag. Je kunt kiezen uit acht verschillende type aanpassingen, waarvan alleen Niveaus, Helderheid/contrast en Kleurtoon/verzadiging voor de beginnende fotobewerker interessant zijn. Zorg dat je in het menu Venster de paletten Aanpassingen en Lagen hebt geactiveerd, zodat je zowel de nieuwe laag als het aanpassingsvenster ziet.

Behalve via het menu Laag, Nieuwe aanpassingslaag, kun je ook met het icoontje (zwart/wit bolletje) in het onderste balkje van het palet Lagen voor een nieuwe aanpassingslaag kiezen.

Wil je bijvoorbeeld de belichting aanpassen, dan kies je voor een aanpassingslaag Niveaus. Je ziet dan in het palet Lagen een nieuwe laag verschijnen met links een icoon van een paar tandwielen en rechts daarvan een wit vlak. In het palet Aanpassingen verschijnt het betreffende dialoogvenster van Niveaus. Je kunt hierin de drie driehoekjes (links, midden en rechts) verschuiven om de foto donkerder of lichter te maken. Hou je daarbij de Alt-toets ingedrukt, dan kun je heel precies zien of een gedeelte van de foto helemaal wit of juist helemaal zwart wordt door een aanpassing van respectievelijk het rechter of linker driehoekje. Het visuele resultaat is gelijk aan een directe aanpassing met Niveaus via het menu Verbeteren, Belichting aanpassen, maar nu dus niet-destructief. Als je op het oogje naast de aanpassingslaag klikt, kun je de correctie tijdelijk tonen of verbergen. Klik je rechts op de aanpassingslaag in het palet Lagen, dan kun je de laag met de optie Verwijderen in de prullenbak gooien.



**GEHELE FOTO**



**GRIJSVERLOOP**



**FOTOMASKER**

## Grijsverloop

In de voorgaande procedure wordt de correctie via een aanpassingslaag toegepast op de hele foto. Soms is dat niet gewenst en zou je de belichting met bijvoorbeeld een digitaal grijsverloopfilter willen aanpakken. Ook dat is mogelijk. Maak een aanpassingslaag Niveaus, zoals hiervoor beschreven. Klik met de Alt-toets ingedrukt in het palet Lagen op het witte vlakje in de zojuist gemaakte aanpassingslaag. De foto verdwijnt en je ziet een heel wit vlak. Druk nu op het toetsenbord op de letter D en kies in de werkbalk Gereedschappen op de optie Verloop (G). Sleep nu met de muis een verloop in het witte vlak. Alles wat onder het witte gedeelte is zal straks 100% worden gecorrigeerd. Onder het zwarte deel is de onderliggende laag beschermd. Heb je het gewenste grijsverloop getrokken, klik dan op het icoontje ernaast met de tandwielen en wijzig de niveaus in het palet Aanpassingen. Je zult zien dat alleen het gebied wordt aangepast, waar je grijsverloop wit of grijs is.

## Masker

De keuze van verschillende aanpassingslagen is beperkt. Zo ontbreekt Schaduw/hoglichten. Deze kunnen we echter zelf maken door in het witte vlak van een aanpassingslaag Niveaus de afbeelding zelf te plakken, deze te inverteren, het contrast te verhogen en iets te vervagen. We maken daarmee een exact passend masker en kunnen zo donkere en lichte delen van een foto afzonderlijk en nauwkeurig in belichting aanpassen. De procedure is als volgt (zie ook video):

- open de betreffende foto, selecteer de hele foto met Ctrl-A en kopieer deze met Ctrl-C
- maak een nieuwe aanpassingslaag Niveau
- klik met de Alt-toets ingedrukt op het witte vlakje naast het tandwielicoon in het palet Lagen
- plak de afbeelding in het witte vlak dat verschijnt en inverteer dit met Ctrl-i
- verhoog het contrast van dit 'negatief' met Helderheid/contrast in het menu Verbeteren
- vervaag de afbeelding gematigd met Filter, Vervagen, Gaussiaans vervagen
- klik op het tandwielicoontje en voer de aanpassingen uit via het dialoogvenster in het palet Aanpassingen

## Conclusie

Het werken met aanpassingslagen vraagt enige gewenning, maar als je de slag eenmaal te pakken hebt, kun je er veel voordeel van hebben. Gebruik ze niet bij alle foto's, maar alleen bij die JPEG's, waarvan je niet zeker bent of de aanpassingen helemaal goed zijn of die je mogelijk later toch weer wilt annuleren.

*clip 1a, b en c | drie schermtutorials over het werken met aanpassingslagen*

## HULPLIJNEN

*Wil je hulplijnen gebruiken, omdat je bij het invullen van het witte vlakje van de aanpassingslaag wilt zien waar bijvoorbeeld de horizon zit, kies dan Weergave, Linialen en sleep uit een liniaal een verticale of horizontale hulplijn.*



# Selectief werken met selecties

In de workshops beeldbewerking in de vorige nummers van EOSzine hebben we de verschillende aanpassingsmogelijkheden van belichting, kleur en detail toegepast op de gehele afbeelding. Soms wil je echter niet de hele foto bewerken, maar slechts een bepaald deel ervan. Om lokaal de helderheid aan te passen of de verzadiging te verhogen moet je dan werken met selecties. Photoshop Elements heeft hiervoor weer alle gereedschappen in huis.



afb 1 | een schermafbeelding van alle selectie-gereedschappen in Photoshop elements 8

## Selectiemethodes

Een deel van een afbeelding markeren om onafhankelijk van de rest van de opname te bewerken doen we met een selectiegereedschap. Er zijn twee verschillende methodes om een bepaald gebied te selecteren: met een kader of op basis van kleur- of helderheidscontrast.

### Kaders

Je kunt dus een selectie maken met een concrete vorm, zoals een rechthoek of ellips. In de werkbalk Gereedschappen kun je deze optie vinden als het Rechthoekig of Ovaal selectiekader (M). Je kunt hiermee eenvoudig een kader over de foto slepen. Als je de Shift-toets ingedrukt houdt, wordt het een vierkant of een cirkel. Meestal gebruik je deze concrete kaders als je een geometrisch stuk uit de foto wilt accentueren of knippen voor in een ander document.

Wil je de selectie meer laten aansluiten bij de contouren van een bepaald onderdeel van de compositie, dan kun je een willekeurig kader tekenen met het gereedschap Lasso (L). Je hebt deze in drie uitvoeringen. Met de gewone lasso sleep je met de muis elk denkbare vorm om een onderwerp. Laat je de muis los, dan sluit de selectie automatisch. De nauwkeurigheid kan te wensen overlaten en bij een scherpe overgang van het te selecteren gebied, is de Magnetische lasso veel handiger. Als je de cursor langs een contrast- of kleurgrens sleept, dan zal het 'touwtje' automatisch naar deze overgang toespringen. Je maakt zo snel een redelijk nauwkeurige selectie, die je met de andere gereedschappen desgewenst kunt bijwerken.

### Contrast

Het bekendste gereedschap om op basis van kleurcontrast selecties te maken is het Toverstafje (W). Je klikt hiermee op bijvoorbeeld een blauwe pixel in de lucht en de selectie wordt uitgebreid met aansluitende pixels die veel op deze kleur lijken. Hoeveel wordt geselecteerd is afhankelijk van de waarde van de optie Verdraagzaamheid in de Eigenschappenbalk. Vaak gebruik je deze methode om een redelijk egale achtergrond te selecteren en deze selectie om te keren, zodat je het onderwerp geselecteerd hebt.

Een meer intelligente versie van het Toverstafje is het gereedschap Snelle selectie. Het is een selectie op basis van contrastverschil en na een strek van dit penseel gaat deze zelf op zoek naar opvallende grenzen. Met de plus- en min-modus in de Eigenschappenbalk kun je zo snel ook minder uniform gekleurde onderdelen selecteren. Is je selectie ogenschijnlijk goed, neem dan toch altijd nog de moeite om verder in te zoomen en de aansluiting van de selectie aan de grenzen van het gebied of voorwerp te controleren.

### Aanpassingen

Meestal lukt het niet om een selectie in één keer helemaal naar wens te hebben. Photoshop Elements heeft daarom enkele opties om een selectie nauwkeurig aan te passen en zo een overgang met de rest van de afbeelding natuurlijker te maken.

## INZOOMEN!

Als je met een van de genoemde gereedschappen een selectie maakt, dan maak je vaak een eerste selectie waarbij je het hele kader ziet en vervolgens ga je met de aanpassingsmogelijkheden de selectie verfijnen. Belangrijk is daarbij dat je goed inzoomt. Handige tip daarbij is dat je eenvoudig kunt schuiven in de afbeelding door te slepen met de spatiebalk ingedrukt. Met Ctrl + of Ctrl - kun je dan ook snel in- of uitzoomen.



### Selectiemodus

Als je een selectiegereedschap selecteert, dan past de Eigenschappenbalk zich daarop aan. De opletende gebruiker vindt daarin de zogeheten Selectiemodi. Dit zijn vier knopjes, waarmee je onder andere delen aan een selectie kunt toevoegen of juist verwijderen.

### Bewerken

Als je een selectie gemaakt hebt, kan deze rondom iets te groot of te klein zijn of de rand is kartelig en hard. Met de opties Bewerken en Doezelaar in het menu Selecteren kun je het geselecteerde gebied en de overgang redelijk eenvoudig bijwerken, zodat aanpassingen beter aansluiten bij het niet-geselecteerde gebied.

### Transformatie

Heb je wel een goede selectie gemaakt, maar is ze iets te groot of staat ze scheef, dan kun je de selectie ook nog schalen en draaien. Dit doe je eenvoudig met de optie Transformatie selectie in het menu Selecteren. Ben je tevreden met de transformatie, klik dan op het groene vinkje rechtsonder of druk op Enter.

### Selectiepenseel

Een krachtige functie van Photoshop Elements is het Selectiepenseel. Hiermee kun je selecties die je met de eerder genoemde gereedschappen hebt gemaakt, met de vrije hand bijwerken door simpelweg te schilderen over de betreffende gebieden. Je kunt ze ook direct als selectiegereedschap gebruiken door bijvoorbeeld een vaag omrand gebied te markeren van een gezicht in de schaduw of een overbelichte lucht.

### Omkeren

Soms is het handiger een achtergrond - met daarin weinig detail - te selecteren dan het onderwerp zelf. Het Toverstafje met een relatief lage Verdraagzaamheid in de selectiemodus Toevoegen is hiervoor veelgebruikt. Om uiteindelijk toch het onderwerp zelf te selecteren moet de selectie dus omgekeerd worden en dat kan eenvoudig met de optie Selectie omkeren (Shift-Ctrl-I) in het menu Selecteren. Daar vind je ook de optie Deselecteren (Ctrl-D) om een gemaakte selectie te verwijderen.

### Conclusie

Met selecties kun je dus elk denkbaar onderdeel van een foto tot op de pixel afzonderlijk aanpassen. Zowel voor beeldoptimalisatie als creatieve doeleinden geeft dit heel veel controle voor sturing van het eindresultaat. De volgende keer breiden we deze mogelijkheden en flexibiliteit van lokale correcties verder uit met de zogeheten Aanpassingslagen.

clip 1a, b en c | drie schermtutorials over het werken met selecties.

## TUTORIAL

In dit artikel hebben we tekstueel kort de functionaliteit van Photoshop Elements als het gaat om het maken van selecties en zijn sommige functies mogelijk niet helemaal duidelijk. Bekijk dus de videotutorials om de verschillende selectiehandelingen in de praktijk te zien.

## OPSLAAN

Zonder er in het kader van dit artikel dieper op in te gaan, bestaat de mogelijkheid om selecties op te slaan en weer te openen. Deze opties zijn te vinden in het menu Selecteren.



# Tekst op foto: Je eigen wenskaart

We naderen het einde van het jaar. Tijd voor gezelligheid en eens extra aandacht te geven aan vrienden en kennissen. En wat is er als EOS-fotograaf nu leuker dan een kleine attentie in de vorm van een persoonlijke Kerst- of Nieuwjaarskaart met een door jezelf gemaakte foto. Daar moet dan wel een stukje tekst op en hier leggen we uit hoe je dat kunt doen in Photoshop Elements 7.



afb 1 | het toepassen van tekst in een foto.

## Vorbereiding

Een eigen foto gebruiken voor een Kerst- of Nieuwjaarskaart is leuk en meteen ook een hele uitdaging. Hoe kun je je in de overvloed van kaarten nog onderscheiden? Met een eigen foto is dat niet zo moeilijk, omdat je een heel persoonlijk onderwerp kunt kiezen. Zet de muts op van de Kerstman, verkleed je als rendier of schrijf het jaartal 2010 met sterretjes in de lucht. Ook kun je je wagen aan stockfotografie door een sfeervolle opname te maken van een kaars of een kerstbal. Ook landschappen doen het altijd goed in de wintertijd, hoewel het in Nederland niet eenvoudig is om er een sneeuwvlokje op te hebben. Mogelijk heb je de bewuste sneeuw- of ijsfoto die je gaat gebruiken, afgelopen winter al gemaakt en kun je die nu gebruiken.

Als je de foto voor een wenskaart nog moet nemen, houd er dan rekening mee dat er nog ergens tekst geplaatst moet worden. Zorg in de compositie dus voor een stukje uniform gekleurde lege ruimte of kies een extreem onscherpe achtergrond. Dat laatste bereik je met een macrolens bij groot diafragma of met een telelens ver ingezoomd van dichtbij, ook met een groot diafragma.

Als de gewenste foto geselecteerd is, open hem dan in Photoshop Elements en breng hem met de opties Afbeeldingsgrootte (Ctrl-Alt-I) en Canvasgrootte, beide in het menu Afbeelding op het juiste formaat. Een mooi standaardformaat is 15 bij 10 cm bij een afdrukresolutie van 300 dpi (ca. 1800 bij 1200 pixels). Als je hem dan afdruckt op een Selphy kaartprinter, dan heb je zo de beste kwaliteit. Gebruik bij voorkeur sRGB, ook als je hem naar een afdruckcentrale stuurt. De resolutie van 300 dpi is van belang bij het kiezen van de grootte van de tekst (24 tot 48 punten).

## Tekst simpel

Tekst plaatsen in Photoshop is net zo eenvoudig als het typen van deze zin. Open een foto breng hem op het juiste formaat en afdruckresolutie (300 dpi) en klik op het Tekstgereedschap (sneltoets T) in de werkbalk Gereedschappen aan de linkerzijde. De cursor verandert in een tekstaanwijzer en in de Eigenschappenbalk kun je lettertype, grootte, opmaak en kleur kiezen. Klik met de cursor op de plaats in de foto waar je de tekst wilt zetten en type de gewenste tekst. Door de cursor buiten het tekstvak te houden, wordt ze weer een gewone cursor en kun je de tekst verschuiven. Selecteer je de tekst (slepen of dubbelklikken met tekstcursor) of onderdelen daaruit, dan kun je die afzonderlijk in opmaak aanpassen. Allemaal handelingen zoals je die ook in een tekstverwerker doet. Ben je klaar met je tekst en klik je weer op het gereedschap Verplaatsen in de werkbalk Gereedschappen, dan kun je het tekstblok selecteren en verslepen, schalen en draaien. Is de transformatie naar wens, klik dan onder in het selectiekader op het groene vinkje. Ben helemaal tevreden, sla het bestand dan op als PSD. De tekst blijft dan als laag bestaan en je kunt hem later weer gewoon bewerken. Stuur je het bestand naar een afdruckcentrale, voeg dan eerst de tekst samen met de achtergrond (menu Laag, Eén laag maken) en sla hem op als JPEG met hoge kwaliteit (12).

## STOCKFOTO'S

Het hele jaar door kun je in Nederland mooie seizoensplaatjes maken. Niet alleen met sneeuw en ijs, maar ook ontluikende bloemen in het voorjaar, een zomerse dag op het strand of een regenachtige herfstdag. Maak van al die gelegenheden leuke algemene foto's, die je voor meerdere doelen kunt gebruiken. Verzamel zo door de jaren je eigen 'stockfoto's' en zet deze in een aparte map. Wil je inspiratie, kijk dan eens op [istockphoto.com](http://istockphoto.com) en geef als zoekopdracht 'snow', 'spring', 'beach' of 'autumn' en je ziet de meest schitterende voorbeeldfoto's.



### Tekst moeilijker

Een paar woordjes op een foto typen is dus geen probleem en het resultaat is vaak voldoende om het karakter van je foto te ondersteunen. Wil je de tekst niet horizontaal plaatsen, maar verticaal of wil je er artistieke dingen mee doen, zoals je dat kent van WordArt, dan is dit ook mogelijk in Photoshop Elements.

Zorg dat je een stukje tekst getypt hebt en dat je het Tekstgereedschap gekozen hebt. Je ziet dan in de eigenschappenbalk twee icoontjes met een T erin. Met het rechterknopje kun je het woord snel verticaal zetten met de letters onder elkaar. Met het linkerknopje open je een venstertje met de naam Tekst verdraaien. Het keuzevak Stijl staat standaard op Geen, maar als je hierop klikt kun je kiezen uit verschillende vormen, zoals Boog en Golf. Elk effect kun je zowel horizontaal als verticaal laten toepassen en je kunt zelfs de kracht van het effect nog instellen. Alle instellingen zie je meteen uitgevoerd op de tekst, dus je ziet meteen of het naar wens is. Je kunt de tekst als laag nog gewoon verplaatsen en ook het gebruikte effect of lettertype kan met het tekstgereedschap eenvoudig worden veranderd.

### Conclusie

Tekst toevoegen in Photoshop Elements is dus net zo eenvoudig als in een tekstverwerker. Je kunt er zelfs nog leuke effectjes aan toevoegen. Wees creatief, maar doe het met mate. Blijf smaakvol, want per slot van rekening gaat het om de foto. De volgende keer passen we laagstijlen toe op tekst en vullen we een selectie met een foto.



afb 2 | het kleurprofiel van AdobeRGB naar sRGB

### NAAR sRGB

Het kleurprofiel gekoppeld aan een foto zie je in Photoshop Elements in statusbalk van het documentvenster. Hier wordt de Documentgrootte vermeld, maar als je op het pijltje klikt, dan zie je bij de optie ook Documentprofiel staan. Is het profiel anders dan sRGB (bijvoorbeeld AdobeRGB), kies dan de optie Kleurprofiel omzetten in het menu Afbeelding.





# Photoshop Elements 8

In september is de zomer zo goed als voorbij en is het tijd om de fotografische prestaties van de vakantie eens nader te beschouwen. Heb je de foto's goed gearchiveerd, wil je ze nog een beetje bewerken en op welke manier kun je ze met de rest van de wereld delen? Voor Adobe is dit dan ook hét moment om jaarlijks een nieuwe versie van Photoshop Elements te lanceren, zodat je het verwerkingstraject van je zomerfoto's met de nieuwste software kunt uitvoeren. Wij hebben versie 8 van Elements nader bekeken.



afb 1 | Zelf versie PSE 8 proberen?  
Download de probeerversie!



clip 1 | schermanimatie van de werking van  
de nieuwe functie 'Opnieuw samenstellen'.

## DNG

De nieuwste versie van Elements ondersteunt RAW-bestanden van de nieuwste camera's. Wil je deze ook openen, maar dan in de versies 5 t/m 7 zet ze dan met de gratis DNG-converter om naar het universele DNG-formaat.

### Photoshop Elements

Jaarlijks wordt Photoshop Elements opgepoetst en verbeterd om aan de wensen van de kritische fotograaf te kunnen blijven voldoen. En voor deze doelgroep biedt Elements alle facetten om foto's snel, eenvoudig en op hoge kwaliteit te kunnen verwerken: van downloaden tot print of publicatie. Zo is de Organizer speciaal ingericht om foto's te beheren, zodat je nooit meer een foto kwijt hoeft te zijn. De Editor heeft krachtige gereedschappen om foto's te optimaliseren en de RAW-converter is uniek in zijn prijsklasse. Omdat je een foto maakt om hem uiteindelijk te laten zien aan anderen heeft Adobe ook veel energie gestopt in de functionaliteit van de modules Delen en Maken, zodat je zonder grafische kennis of HTML toch heel eenvoudig, snel en goed een perfecte afdruk, een diavoorstelling of webgalerie kunt maken. De opbouw van het programma is vergelijkbaar met die van Lightroom, dus zeer compleet en dat voor minder dan 100 euro voor een Nederlandstalige volledige versie.

### Nieuw in versie 8

Ondertussen zijn we met Photoshop Elements dus aangeland bij versie 8. Belangrijk is dat de Windows- en Mac-versie voor het eerst sinds van het bestaan van dit programma dezelfde functionaliteit hebben. Als Mac-gebruiker hoef je dus niets meer te missen.

Uiterlijk zie je niet veel verschil tussen versie 8 en zijn voorganger. De interface is nog steeds antracietgrijs en de indeling is onveranderd. Alleen in de titelbalkjes van de dialoogvensters is nu een klein PSE-icoontje toegevoegd. Als bekende gebruiker vanaf versie 5, kun je in Elements 8 alle opties en gereedschappen moeiteloos terugvinden.

De functionaliteit van de Organizer is nauwelijks veranderd. Konden we in versie 7 Elements automatisch naar gezichten laten zoeken, nu is het zelfs mogelijk om naar specifieke personen te zoeken. Ken aan een bepaald gezicht een naam toe en vervolgens gaat Elements 8 op basis van deze gelaatstrekken op zoek naar overeenkomstige beelden. Het terugvinden van familie en vrienden gaat zo nog eenvoudiger en sneller. Het is zelfs mogelijk om foto's te zoeken op basis van hun compositie of fototechnische aspecten.

Hoewel we meestal foto's bewerken in de uitgebreide Editor, heeft Elements ook twee vereenvoudigde editors. De module *Met instructie* geeft een overzicht van de meest voorkomende bewerkingen van een foto en door op de gewenste opdracht te klikken kun je meteen aan de slag, zonder op zoek te moeten in de uitgebreide menu's van Elements. De andere edit-module *Snel* heeft in versie 8 een extra stukje functionaliteit gekregen met de 'instant previews', zoals we die al kennen van Photoshop.com, de online beeldbewerker van Adobe. Wil je in de module Snel de belichting aanpassen, dan zie je direct negen kleine voorvertoningen van de aanpassing en door je cursor over deze voorbeeldjes te bewegen zie je



meteen het resultaat op de openstaande foto. Door in de voorvertoning te slepen, kun je zelfs nog kleine aanpassingen op de voorinstelling doen. Zo kom je visueel snel tot het gewenste resultaat zonder een expert te zijn op het gebied van fotobewerking.

Echt nieuwe en nuttige opties voor de digitale fotograaf in Elements 8 zijn (a) Opnieuw samenstellen, waarbij de verhouding van een foto kan worden gewijzigd, zonder dat de hoofdonderwerpen worden aangetast en (b) Photomerge-belichting, een eenvoudig gereedschap om HDR-beelden te maken.

De modules Maken en Delen blinken uit in een schier oneindige reeks van mogelijkheden en nodigen uit om foto's op te leuken en te delen met anderen.

### Conclusie

Photoshop Elements is vanaf versie 5 al erg compleet en kent voor zijn prijsklasse geen gelijke. Vooral niet omdat de modules Organizer, Maken en Delen geïntegreerde onderdelen zijn met een hoge toegevoegde waarde, die bij andere pakketten ontbreken. Zelfs voor de gevorderde fotograaf biedt Photoshop Elements alle gereedschappen om zijn foto's op hoge kwaliteit te optimaliseren.

Moet je overstappen naar versie 8? Als je met versie 7 werkt, dan is dat niet per se nodig, want de verschillen zijn niet groot. Heb je nu nog versie 5 of 6 op je computer, dan loont het zeker de moeite om te upgraden naar versie 8, zeker omdat de RAW-converter veel extra functionaliteit heeft en de technische kwaliteit van je fotografie naar een hoger plan kan doorstijgen.

*afb 2 | voorbeeld van Opnieuw samenstellen en HDR belichtingsmontage.*

### ADOBE TV

*Een boek of artikel lezen over Photoshop Elements zal je zeker een stuk wijzer maken, maar als je op tv.adobe.com kijkt, zul je merken dat een videotutorial ook een heel goede methode is om snel vaardigheden op te doen over nieuwe opties en gebruik van gereedschappen, zoals Opnieuw samenstellen.*



# HDR-montage in Elements 8

In deze EOSzine vind je een artikel waarin we op verschillende manieren een serie foto's van een belichtingstrapje monteren tot een afbeelding met een hoger contrastbereik. Doe je dat handmatig dan is dat veel werk en wil je de handelingen automatiseren, dan moet je speciale software aanschaffen. Voor beide methodes - hand of auto - heeft Photoshop Elements 8 een nieuwe functie beschikbaar: **Photomerge Belichting**.

## Photomerge

Als je even nadenkt over een belichtingstrapje en het samenstellen van een HDR-afbeelding, dan is het principe eigenlijk niet zoveel anders dan dat van het maken van een panorama. Je gebruikt van een reeks foto's alleen die onderdelen, die elkaar aanvullen tot een groter of beter beeld. Zo zijn er tal van andersoortige montages en Adobe heeft die in Elements 8 in het menu Bestand, Nieuw geplaatst. De optie Photomerge Belichting kent twee methodes - automatisch en handmatig - waarvan we hier een korte uitleg geven.

### Automatisch

Zoals bij veel speciale HDR-software is ook de automatische montage van de optie Photomerge Belichting in Elements 8 een kwestie van 'klikken en schuiven'. Het proces begint met het openen van de betreffende foto's van een belichtingstrapje. Zorg dat het Projectvak geactiveerd is (Venster, Projectvak) om de foto's daarin te zien. Nu kun je met Bestand, Photomerge Belichting de automatische HDR-montage in gang zetten. Afhankelijk van de grootte van de foto's en de rekenkracht van de computer gaat Elements 8 meteen na het klikken op Alles openen aan de slag om een eerste voorstel te maken. Dit beeld wordt in een afzonderlijk venster getoond met rechts een palet met opties en aan de onderzijde de gebruikte foto's. Afhankelijk van de kwaliteit van deze eerste poging kunnen we op dit punt in het proces nog aangeven of we alle geselecteerde foto's willen blijven gebruiken of alsnog enkele opnamen willen uitsluiten. We kunnen dit regelen door simpelweg het vinkje naast de foto aan te klikken. Het resultaat wordt na even wachten meteen getoond in het voorbeeldvenster. In het palet rechts kunnen we met de schuifregelaars detail in hooglicht en schaduw variëren en tevens de verzadiging beïnvloeden. Vooral voor onderwerpen met grillige contrastovergangen geeft de automatische optie redelijk goede resultaten.

### Handmatig

Zijn de overgangen in contrast redelijk scherp en eenvoudig, zoals die van een lucht met de horizon, dan kun je ook de handmatige methode gebruiken van Photomerge Belichting. Het begin van deze procedure is gelijk aan die van de automatische samenvoeging. De handmatige methode kan pas gestart worden als we na het tonen van het resultaat van de auto-HDR op de tab Handmatig in het rechter palet klikken. De auto-HDR verdwijnt bij toverslag en het voorbeeldvenster is nu opgedeeld in een linker- en rechterhelft. In het rechter vak slepen we vanuit de filmstrip aan de onderzijde de foto, waarvan de belichting van de voorgrond in orde is. Vaak is dit de overbelichte opname van het trapje. Vervolgens klikken we in de filmstrip op een foto waarvan we bijvoorbeeld de lucht willen gebruiken in de montage. Deze opname verschijnt nu met een gekleurd kader aan de linkerkant. Kies nu het Selectiepenseel in het palet Handmatig en markeer het gebied dat geselecteerd moet worden. De kleur van de markeerpen is gelijk aan die van het kader van de geselecteerde opname. Als de selectie aangegeven is,



clip 1 | Photomerge Exposure (HDR) in PSE8  
automatische optie



clip 2 | Photomerge Exposure (HDR) in PSE8  
handmatige optie



moet Elements even denken en zien we vervolgens het gemarkeerde gedeelte in de rechter foto. Zijn we uitgeschoten met het Selectiepenseel, dan kunnen we dit met het gereedschap Gummetje corrigeren. Klik nu op de volgende foto, waarvan we een onderdeel willen plakken in onze montage en markeer daarin weer het gewenste gebied. Let weer op de kleur van de markeerpen. Deze komt weer overeen met de gekozen foto en zo houd je goed overzicht van welke foto je welk onderdeel hebt gebruikt. Om de montage te verfijnen kunnen we de optie Rand overvloeien aanzetten en daarmee de dekking per laag aangeven. Dit laatste zorgt ook voor een meer natuurlijk eindresultaat. Onder de optie Geavanceerd kunnen de foto's eenvoudig worden uitgelijnd.

De techniek achter handmatige HDR-montage is even simpel als indrukwekkend, maar helaas zijn de overgangen vaak toch nog iets te brokkelig. Eigenlijk zou de montage bewaard moeten kunnen worden met lagen, zodat we deze kartelige randen nog enigszins zouden kunnen bijwerken.

## Conclusie

Dat Photoshop Elements een duizendpoot is, mag genoegzaam bekend zijn. Dankzij Photomerge Belichting heeft versie 8 van dit prachtige beeldbewerkingsprogramma nu 1001 poten. De resultaten zijn niet altijd 100%, maar aangevuld met nog enige nabewerking met Schaduw/hooglichten en Niveaus is de HDR-montage toch van heel acceptabel niveau.



afb 1 | Photomerge Exposure (HDR): Auto (l) en Hand (r)

## RAW

Elements 8 werkt in Photomerge Exposure niet rechtstreeks met RAW. Je kunt RAW-bestanden wel openen als 16-bits opnamen en deze (laten) monteren. Het eindresultaat wordt opgeslagen als 8-bits, maar omdat de montage op 16-bits niveau uitgevoerd is, zal toch maximaal in schaduw en hooglicht behouden zijn.

