



Werken met Lagen

1

2

3

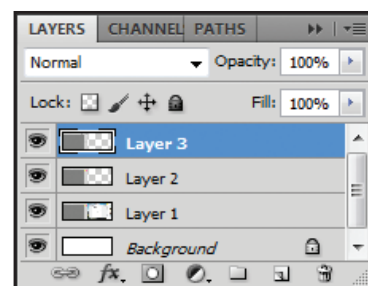
4

5

Werken met lagen

Het leren werken met lagen is een van de belangrijkste onderdelen bij photoshop. U heeft in het vorige hoofdstuk al heel even naar het lagen venster gekeken bij het instellen van de verplaats tool. We gaan in dit hoofdstuk dieper in het werken met lagen en het gebruiken van het lagen venster.

Het lagen venster staat standaard aan (venster rechtsonder) als u photoshop start. Mocht dit niet het geval zijn dan kan u het venster openen door in het menu "venster > lagen" (window>layers) aan te klikken.



Nieuwe laag

We beginnen met de opties die onderaan het venster lagen staan. De eerste optie die we gaan gebruiken is het aanmaken van nieuwe lege lagen. Dit is het tweede icoontje van rechts.

 Nieuwe laag maken (create new layer)

Opdracht 2.1:

Maak drie nieuwe lagen aan. U heeft nu vier lagen: De achtergrondlaag (background) en laag (layer) 1 t/m 3.

Lagen selecteren

U kunt een laag selecteren door deze aan te klikken, de laag licht dan blauw op. Er zijn verschillende manieren om een of meerdere laag te selecteren:

- Klik op een laag in het venster
- Klik met "Ctrl" ingedrukt de onderste en daarna de bovenste laag aan om deze beide te selecteren.
- Klik met uw "Shift" ingedrukt op de onderste en daarna de bovenste laag om alle tussenliggende lagen ook te selecteren

Lagen verwijderen

De lagen zijn nu nog leeg dus er valt weinig te zien. Om een wat leuker voorbeeld te maken gaan we een aantal blokken tekenen. De lege lagen hebben we niet meer nodig. U kunt een geselecteerde laag verwijderen door op het prullenbak (trashcan) icoontje te drukken of een laag hiernaartoe te slepen.

 Prullenbak (trashcan)

Opdracht 2.2:

Verwijderen alle lege lagen (behalve de achtergrond) en teken 3 apart gekleurde blokken. U heeft dit in het vorige hoofdstuk al gedaan met de Rechthoek tool (rectangle) – sneltoets U.

Lagen hernoemen

Zoals u in het lagen venster kunt zien heeft iedere laag een eigen naam, u kunt deze naam wijzigen door:

- Dubbel te klikken (linkermuisknop) op de naam van de laag
- Met uw rechtermuisknop op de laag te klikken en dan uit het menu dat verschijnt de eerst optie "laag opties" (layer options) te kiezen.

Zorg ervoor dat de lagen die u gebruikt altijd logische namen hebben zodat u en andere makkelijk kunnen zien wat waar staat.

Lagen (on)zichtbaar maken

Voor de lagen die u net heeft gemaakt staan "oog" iconen. Door hierop te klikken met uw linkermuisknop kan u lagen tijdelijk aan/uit zetten. Dit kan erg handig zijn als u met lagen werkt die elkaar overlappen.

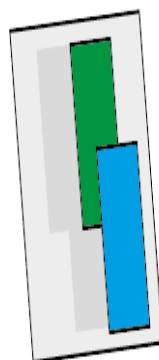
 Laag zichtbaarheid (Layer visibility)

Laag volgorde

U kan nu lagen selecteren, hernoemen en (on)zichtbaar maken. Een belangrijk concept achter lagen is het doorkrijgen van de volgorde. Het blok dat u als laatste heeft getekend staat boven aan in het lagen venster. Dit betekend dat dit de bovenste zichtbare laag is, u ziet dit het beste als u de blokken over elkaar heen schuift zodat ze elkaar overlappen.

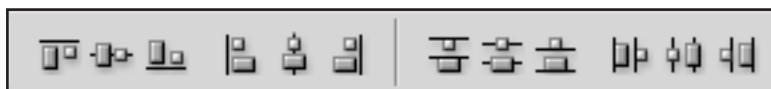
Opdracht 2.3:

Zet met behulp van de verplaats tool (v) de blokken die u getekend heeft over elkaar heen zodat ze elkaar deels overlappen. Selecteer nu de bovenste laag in het lagen venster en sleep de laag naar beneden. Zo verandert u de volgorde van lagen en de overlap.



Lagen uitlijnen

Het mooi van lagen is dat u altijd werkt met losse objecten die overal geplaatst kunnen worden. U heeft nu drie lagen schots en scheef over elkaar heen staan. Door de uitlijning optie te gebruiken kunt u lagen met elkaar uitlijnen. Als u twee (of meer) lagen selecteert (in de werkruimte of in het lagen venster) terwijl u de verplaats tool (v) actief heeft staan. Ziet u boven aan in de tool optie balk de uitlijning opties actief worden. Het eest deel hiervan wordt actief als u twee objecten selecteert, het tweede deel hiervan wordt actief als u drie of meer lagen selecteert. Zo kunt u links/rechts/boven/onder, links/midden/rechts uitlijnen of een verdeling maken in de beschikbare ruimte tussen lagen.



Opdracht 2.4:

Selecteer twee of drie lagen en probeer de verschillende uitlijning opties uit. Zorg ervoor dat u de verschillende functies goed begrijpt.

Lagen koppelen

Als u de lagen netjes heeft uitgelijnd en tevreden bent kunt u het koppel icoon (lagen venster, onderaan links) gebruiken om de lagen aan elkaar te koppelen. Als u deze optie gebruikt dan worden de geselecteerde lagen aan elkaar gekoppeld. Bij het verplaatsen van een van de lagen gaat de rest ook mee. Door nogmaals op het koppel icoon te drukken wordt de koppeling opgeheven.

 Koppel lagen (Link layers)

Lagen op slot zetten

De mogelijkheid om lagen vast te zetten is er ook. Met de "Slot" (lock) opties, net boven de lagen, kan u lagen vast zetten op hun plek. De meeste gebruikte optie is het slot icoontje. Deze zet een laag volledig vast, zo kan de laag niet meer bewerkt of verplaatst worden.


Het is u misschien opgevallen dat de achtergrond laag ook een slot heeft. Deze laag is standaard beschermd tegen verplaatsen. Dit slot kunt u echter wel verwijderen door het naar de prullenbak te slepen. De achtergrond gedraagt zich dan als een normale laag.

Lagen groeperen

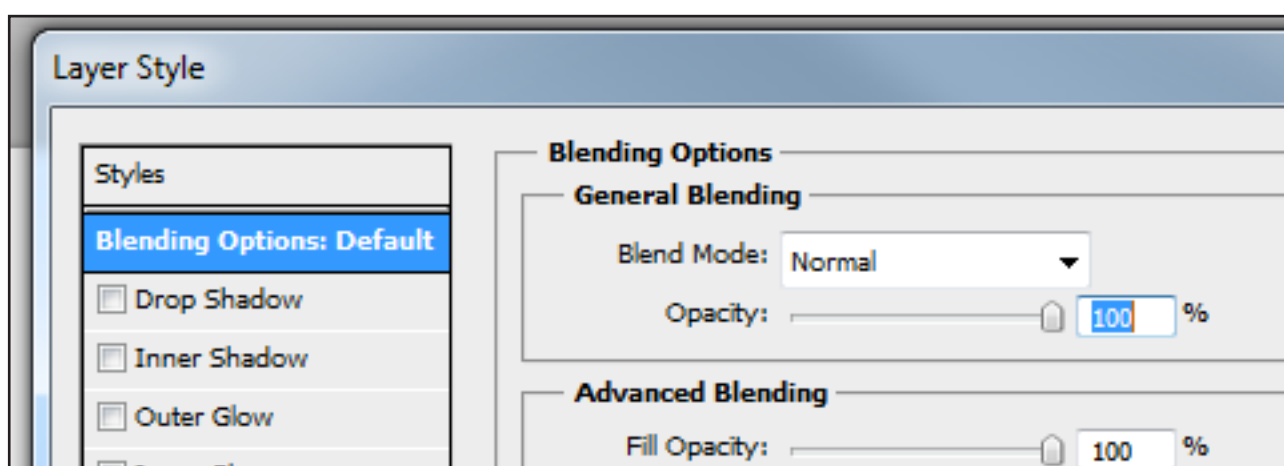
Als u met veel lagen werkt dan is het prettig om deze te groeperen. U kunt alle bij elkaar horende lagen in een groep stoppen. Als u tien lagen heeft waarmee u een menu heeft vormgegeven bij het ontwerpen van een website. Dan kunt u al deze lagen samen stoppen in een groep. Bij het aanmaken van een groep krijgt u een directory (mapje) icoontje waar verschillende lagen ingestopt kunnen worden. Door met groepen te werken zorgt u ervoor dat uw lagen venster overzichtelijk blijft.

 Maak nieuwe groep (Create a new group)

Laag effecten

Met de Laag stijlen (layer style) optie  kunt u effecten aan een laag toekennen. Er zijn verschillende keuze mogelijkheden waaronder de bekende slagschaduw en rand opties. U kunt op vier verschillende manieren bij de laag effecten komen:

- Selecteer een laag en klik op het FX icoon onderaan in het lagen venster
- Dubbel klik (linkermuisknop) achter op een laag (in het grijze gebied) in het lagen venster.
- Rechtermuisklik op een laag en kies dan voor "overvloei-opties" (blending options).
- Veel vensters hebben rechtsboven een klein icoontje staan, ook het venster lagen. Als u hier op klikt komt u alle venster opties tegen. Hier vindt u de optie "opties voor overvloeien" (blending options).



Het venster Layer style wat u dan te zien krijgt geeft verschillende effecten die op een laag toegepast kunnen worden. Door een style aan te vinken wordt deze toegepast, als u op de stijl naam zelf klikt kan u de instellingen van de betreffende stijl wijzigen.

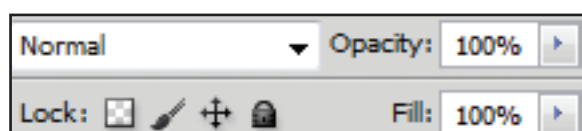
Opdracht 2.5 :

Probeer wat laagstijlen uit op de blokken die u heeft getekend. Geef minstens een blok een rand en/of schaduw effect.

Lagen transparant maken

U kan veel mooie effecten toepassen op lagen maar lagen kunnen ook in het geheel doorzichtig of te wel transparant (transparency) worden gemaakt. Deze optie vindt u rechtsboven in het lagen venster. Daar zit u twee invoervelden genaamd: "Opacity" en "Fill".

Met de "Opacity" optie maakt u lagen in het geheel doorzichtig (Opaque semi-transparant, half doorschijnend). De "Fill" transparantie geeft u de optie om alleen de laag transparant te maken en niet het effect wat erop is toegepast.



Opdracht 2.6 :

Maak uw lagen transparent met de Opacity en Fill optie en bekijken het verschil.

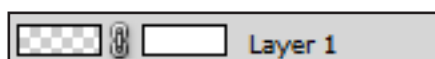
De verschillende lagen

Naast alle laag opties zijn er ook nog is verschillende laag types. Het is belangrijk om het verschil te weten. De volgende laag types worden in de aankomende paragrafen besproken:

- Laag met een vector masker
- Gerasterde/pixel (rasterised) laag
- Tekst laag (text layer)
- Slimobject (smartobject)
- Aanpassingslaag (adjustment layer)
- Knop masker (Clipping maks)

Laag met vector masker

De blokken die u heeft getekend, zie lagen (layers) venster, zijn lagen die bestaan uit een kleur vlak met daar overheen een masker. Het vector masker is het donkergrijze vlak met een wit blokje, naast het kleur vlak.



Het witte blokje is het deel dat u ziet van de achterliggende kleur laag. Een vector masker maskeert een deel van de laag.

Opdracht 2.7

1. Verwijder van een van de lagen het vector masker. Dit doet u door het masker aan te klikken en deze naar de prullenbak te slepen. u zult nu zien dat u een grote kleur laag overhoudt.
2. U kunt een masker van een ander laag kopiëren. Klik een van de overgebleven maskers aan, druk uw "Alt" in en sleep het masker naar de laag waar u net het masker van heeft verwijderd.

U kunt een eigen vector masker toevoegen door de "toevoegen vector masker" (add vector mask") Deze vindt u onder aan in het lagen venster, het derde icoontje van links. U maakt hiermee een nieuw leeg masker aan.

Opdracht 2.8

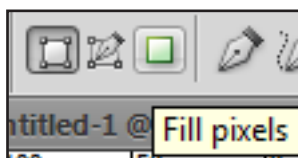
Verwijder van een van de lagen het masker en maak voor die laag een nieuwe lege masker laag aan. U kunt nu met verschillende tools het masker aanpassen:

- Penseel (Brush) tool (B)
- Een van de vorm teken tools (U)

Bij het gebruik van deze tools moet u erop letten dat de voorgrond en achtergrond kleur ingesteld zijn op zwart en wit. Dit kan heel makkelijk door te klikken op de "standaard voorgrond en achtergrond kleuren" (default foreground and background colors) - sneltoets D.

 Standaard zwart/wit vulling

Door tussen zwart en wit te wisselen - met het gekromde pijltje (X) - kan u iets verwijderen of toevoegen aan een masker (Wit voegt toe, zwart verwijdert!).



Let op!

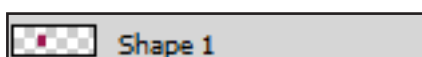
Bij gebruik van een vorm teken tool zoals de rechthoek moet u in de optie balk van de tool kiezen voor de teken optie "vul pixel" (fill pixel), derde icoon van rechts.

Gerasterde/pixel laag


Photoshop werkt vanuit de basis met pixels en het bewerken daarvan. In de nieuwere versies zijn nu ook vector opties opgenomen (zoals de vector maskers). Als u speciale effect wilt uitvoeren zoals een vervaag (blur) effect dan worden deze vector lagen altijd eerst omgezet naar een pixel laag. Deze omzetting heet rasterizeren (rasterize), omzetten naar raster.

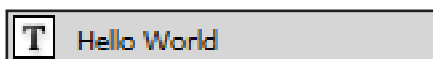
Opdracht 2.9

Zet een van de getekende vector laag (vector layer) om naar een pixel laag. Dit kan u doen door met u rechtermuis op een laag te klikken in het lagen venster en te kiezen voor de optie: "rasteriseer laag" (rasterize layer). De laag wordt dan omgezet naar van vector naar pixel. U raakt hierbij het masker kwijt.



Tekst laag

Zoals de naam al zegt is dit een laag waar tekst in staat. Een tekst laag wordt automatisch aangemaakt als u een stukje tekst schrijft door middel van de tekst (text) tool  - sneltoets T .



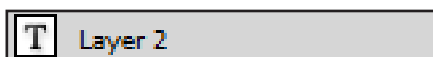
Een tekst laag krijgt automatisch een naam toegewezen aan de hand van de ingevoerde tekst. Zo is direct te zien om welke tekst het gaat.

Opdracht 2.10

Activeer de tekst (text) tool - sneltoets T. Schrijf een klein stukje tekst. U heeft nu een tekst laag gemaakt.

Let wel op! Als u met de tekst tool klikt wordt er direct een nieuwe tekst laag aangemaakt. Mocht dus per ongeluk klikken, denk er dan aan om uw actie te "annuleren" door op het annuleer (cancel) icoontje in de optie balk te klikken - sneltoets "escape" knop.

Lege tekst lagen hebben wel het tekst laag icoon maar heten gewoon layer x. Mocht u ooit een lege laag in een bestand tegenkomen dan kunt u die gewoon verwijderen.



Slimobject

Om meerdere lagen een bepaald effect te geven is het in sommige gevallen nodig/verplicht om de lagen samen te voegen tot een pixel laag. Als je lagen samenvoegt dan worden ze gezien als een vlak. Je raakt dus de losse lagen kwijt en je krijgt er een voor terug.

Maar zo ging dat vroeger, tegenwoordig hebben we "slimme objecten" (smart objects) oftewel "slimobject (smartobject) lagen". Hiermee voeg je lagen samen tot een maar de lagen blijven bewerkbaar als losse lagen. Handig!

Opdracht 2.10 Selecteer de tekst laag en een van de blok vector lagen. Klik met uw rechtermuisknop op een van de twee (of meer) geselecteerde lagen en kies uit het menu de optie "Omzetten naar slimobject" (convert to smart object).



De slimme object laag is te bewerken door op het icoon te dubbel klikken of door met de rechtermuisknop te klikken en in het menu te kiezen voor een van de slimobject opties, "Omzetten naar slim object" (convert to smart object) tot "vervang inhoud" (replace contents) .

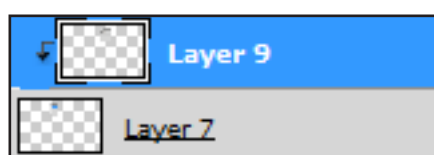
Aanpassingslaag

Met een aanpassings laag (adjustment layer) kunt u afbeeldingen snel verbeteren op kleur niveau. Vaak wordt een aanpassingslaag toegepast om snel donkere afbeelding lichter te maken, fletse foto's wat meer kleur te geven of juist zwart/wit te maken. Verwar deze optie niet met de laag effecten! Bij de eind opdracht gaat u een effect laag gebruiken er wordt dan wat verder ingegaan op het gebruik van een effect laag.

 Aanpassingslaag

Knipmasker laag

Een knipmasker (clipping mask) is eigenlijk geen een aparte laag maar een optie van een laag. Het toevoegen van een knipmasker verandert de manier waarop lagen op elkaar reageren. Door een laag om te zetten naar knipmasker fungeert deze als uitknip masker voor de laag eronder.



Opdracht 2.11

Als het goed is heeft u een tekst laag (met tekst), plaats de laag onder een van de lagen met hierin een kleur blok. Selecteer nu de laag met het kleur blok en kies in het menu voor "Lagen" (Layer) voor de optie "knipmasker" (clipping mask)- sneltoest Alt + Ctrl + G.

Als de lagen elkaar overlappen zal u een verandering in de kleur van de tekst zien. Overlappen de lagen elkaar niet, verplaats dan de tekst laag met de verplaats tool en schuif deze naar de plek waar het kleur blok staat.

U kunt meerdere knipmaskers toepassen op een laag. Deze techniek wordt vaak gebruikt door tekenaars/kunstenaars om tekeningen te voorzien van schaduwen, hooglichten etc.

Opdracht 2.12

Maak een nieuw laag en zet deze boven de tekst laag. Maak van de nieuwe laag een knipmasker. Pak de penseel tool (b), selecteer een leuke kleur en teken over de tekst heen.

U zult zien dat u alleen binnen de tekst kan tekenen. Dit is het effect van het knipmasker.

Eind opdracht hoofdstuk 2



In deze opdracht gaan we aan de slag met de verschillende lagen die u in dit hoofdstuk bent tegenkomen.

- 1) Open een nieuw document via "Bestand > Nieuw" (File > New - Ctrl + O) op de grote 600x200.
- 2) Open de afbeelding "achtergrond.jpg" , gebruik de sneltoets Ctrl + A (selecteer alles), druk Ctrl + C (kopieren) in en ga dan doormiddel van Ctrl + Tab naar het venster van de andere afbeelding. Plak hier, Ctrl + V, de achtergrond afbeelding in als nieuwe laag.
- 3) Verklein de nieuwe laag zodat u ongeveer het resultaat als hierboven heeft. Klik de afbeelding aan met de verplaats tool (V) en versleep de buitenste hoeken totdat u het beste resultaat krijgt door tegelijkertijd de Shift (en alt) knop in te drukken tijdens het slepen. Als de afbeelding groter is dan uw beeld, zoom dan een stukje uit (Z en dan Alt).
- 4) Zet de nieuwe afbeelding vast/opslot zodat u bij de volgende stappen de laag niet perongeluk verplaatst.
- 5) Maak een brightness/contrast aanpassings laag aan. Het effect wordt alleen toegepast op de onderliggende lagen. Met dit effect maakt u de onderliggende laag een stukje lichter.
- 6) Teken een rechthoek (wit) met afgeronden hoeken (5px). Hou hierbij ongeveer de grote aan zoals in het voorbeeld te zien is. Het gaat om de "blauwe" blokjes in de achtergrond. Stel voor het blokje een rand (grijs), schaduw en een vullings transparantie (55%) in.
- 7) Kopieren nu het blokje een aantal keer horizontaal zodat over de gehele breedte van de afbeelding blokjes staan. Dit kan je het snelst doen door: verplaats tool (v) + alt, je krijgt dan een dubbele muis aanwijzer, dan klikken en slepen. Je kan daarna alle blokjes nog even netjes uitlijnen.
- 8) U heeft nu heel veel lagen staan met daarin een blokje. Selecteer deze alle lagen met een blokjes erin en zet deze om naar een slimobject. Geef deze laag een transparantie en een verloop overlay (laag effect - van blauw naar wit transparant).
- 9) Maakt een tekstvak en type daar de tekst "LUCHT" in. Kopieer nu de achtergrond (foto) laag en plaats deze boven de tekst laag (hernomen naar: overlay). Klik met uw rechtermuis op de gekopieerde achtergrond laag en maak er een "knipmasker" van. Zet de gekopieerde laag op slot, link deze met de tekst laag en zet de tekst laag op blending mode "linear burn".
- 10) Nu gaat u nogmaals de achtergrond laag kopiëren om de wolken te maken. Plaats deze boven de laag overlay. Zet de laag blending op "multiply" en maak voor een vector masker aan. Neem nu de pen tool en stel deze in op een harde penseel punt. Selecteer nu in het lagen overzicht het vector masker en zorg ervoor dat de kleur op wit/zwart staat. U kunt nu met de penseel klikken en wolken maken door te wisselen tussen penseel grote kunt u de brackets [] gebruiken.
- 11) Open "Usb_icon.psd" en "recycle.psd" plaats beide in de afbeelding (slepen). Geef het recycle logo de volgende laag effecten: Schaduw, kleur overlay (wit), rand (zwart, 4px). Voeg ook de tekst "Schone" en "recycle the web" toe en sla de afbeelding op als psd en jpg (Opslaan voor web).

Sneltoetsen overzicht Hoofdstuk 2



Rechthoek (rectangle) - U

Lagen selecteren - Ctrl (meerde losse lagen) of Shift (lagen plus tussenliggende lagen)

Laag maskers kopiëren - Alt + slepen



Penseel (Brush) tool - B



Standaard zetten van voor en achtergrondkleur - D



Wissel voor en achtergrond kleur - X



Tekst tool - T

Knipmasker - Alt + Ctrl + G

Tijdens het bewerken van lagen - "esc" (escape) om te annuleren en "enter" (commit) om toe te passen

Knipmasker" (clipping mask) - sneltoest Alt + Ctrl + G.

Easter egg - Alt + Click op "Panel options" in het venster menu van het venster lagen (layers).