Photoshop Stap Stap

Angelo Spiler

Photoshop CC

Voor cursisten en studenten in het grafisch ondewijs

Photoshop voor cursisten en studenten in het grafisch onderwijs ISBN: 978-90-822590-1-8 Digitaal e-book in PDF en ePub 3 formaat Gezet in Frutiger

© 2017 Option One, Amsterdam Auteur: 🖔 Angelo Spiler, 🖏 grafischecursussen.nl en 🖏 www.option1.nl

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of op enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

inhoud

1	Introductie	7
	De interface	8
	Documenten openen en rangschikken	10
	Navigatie	12
2	Selecties	17
	Selecties met de Lasso	18
	Selecties met de Veelhoeklasso	20
	Selecties met de Magnetische lasso	22
	De selectiekader-gereedschappen	24
	Het bewerken van selecties in Snelmaskermodus	26
	Selecties met de Toverstaf	28
	Selecties met de Snelle selectie	30
	Wat betekenen Anti-alias en Doezelaar?	32
	Selecties opslaan voor later gebruik	34
3	Lagen	41
	Introductie Lagen	42
	Het paneel Lagen nader bekeken	45
	De vele voordelen van lagen	46
	Overvloeimodi 1	48
	Overvloeimodi 2	50
	De wiskunde van overvloeimodi	52
	Laagmaskers	54
	Aanpassingslagen	56
	Aanpassingslagen in detail	58
4	Tekst en teksteffecten	61
	De tekstgereedschappen	62
	Tekst als afbeelding	66
	Versierde tekst door laagstijlen	68
	Een tekstportret	70
5	Retouches & aanpassingen	77
	De juiste uitsnede	78
	Belichting, helderheid contrast, niveaus en curven	80
	Het histogram	84

	Een kleurzweem verwijderen	86
	De beste vlekverwijderaar	88
	Foto's opfrissen door meer verzadigde kleuren	90
6	Kleuren	95
	Inleiding in de kleurenleer	96
	Hoe kies je een kleur?	98
	Kleurverlopen	100
	Van kleur naar zwart/wit	104
	Van kleur via zwart/wit naar duotoon	106
	Een kleurthema via Capture	109
7	Tekenen & Schilderen	113
	Vormen, paden en pixels	114
	Aangepaste vormen	116
	Het glibberige pad	120
	Aan de slag met de Pen	122
	Digitaal schilderen	126
	Van portret naar karikatuur	130
B	Naar beeldscherm & drukpers	135
	Beeld- en monitorpixels, afmetingen en resolutie	136
	Afbeeldingen opslaan voor het web	138
	Welk bestandsformaat voor welk doel?	142
	Klaar maken om af te drukken	144
	Een panoramafoto voor drukwerk en het web	148
	Wat zijn Kanalen?	152
	Wat betekent bitdiepte?	154
	Voornaamste shortcuts	158
	Glossarium	160
	Dankwoord	170
	Overige uitgaven	171



Voorwoord

hotoshop is een van de bekendste softwareprogramma's. Het werkwoord fotoshoppen staat zelfs in de Dikke van Dale. Iedereen heeft wel een idee wat je er mee kunt, maar het aantal mensen dat er mee werkt, is relatief klein. Dat is niet vreemd, want de leercurve van Photoshop is voor de beginner best steil. En je bent zo twee jaar verder voordat je je kunt meten met professionele beeldbewerkers. Sinds het ontstaan van Photoshop in 1990 is het programma volwassen geworden, misschien zelfs uit de kluiten gewassen. Daar zijn ook nadelen aan verbonden: de meeste beginners gebruiken maar een klein deel van alle mogelijkheden en krijgen zonder hulp al snel het gevoel dat ze door de bomen het bos niet meer zien. Dat vergroot de kans om af te haken.

Dit boek is voor de groep van beginnende gebruikers die zelfstandig of in klassikaal verband de eerste én volgende stap wil zetten in het bewerken van foto's of het digitaal schilderen en tekenen. Het omvat een complete en compacte cursus Photoshop met hands-on-oefeningen waardoor je de interface, gereedschappen en commando's snel leert beheersen. Ook is een aantal theoretische artikelen opgenomen die je vaardigheden zullen vergroten. Speciale kennis is niet vereist, wel de algemene know-how hoe met een computer om te gaan.

De oefenbestanden in dit boek zijn speciaal uitgekozen om het leerproces optimaal te laten verlopen. De stapvoor-stap oefeningen zijn in de loop der jaren verfijnd en aangepast aan het niveau van de gemiddelde cursist of leerling. Je kunt verzekerd zijn van optimaal en



didactisch verantwoord lesmateriaal. Om voor jezelf na te gaan of je de stof in voldoende mate eigen hebt gemaakt, volgt er na elk hoofdstuk een online toets.

Photoshop is een fantastisch, artistiek gereedschap. Als je de kunstenaar in jezelf wilt ontdekken, dan ben je op de juiste plek. Dat kan met kleine stapjes door het verbeteren van vakantiefoto's of het maken van een eenvoudige tekening. Maar al gauw wil je een volgende stap zetten naar fotocollages of digitaal schilderen. Het zal mij niet verbazen als de nieuwe Erwin Olaf of Ruud van Empel zich onder de lezers aandient. Maar Photoshop is niet alleen voor fotografen interessant. Ook vormgevers, DTP-ers, schilders en tekenaars bereiken met Photoshop ieder in hun eigen vakgebied de absolute top.

Ik wens je veel plezier tijdens de eerste stappen van deze ontdekkingstocht.

Angelo Spiler

Klaar voor de start

Om de oefeningen in dit boek zo efficiënt mogelijk te kunnen volgen, wil ik je wijzen op het volgende:

- Je kunt de lessen in dit boek zowel op een Windows PC als op een Apple computer volgen, al zijn er kleine verschillen in Photoshop op deze platforms.
 PC-gebruikers zullen het volgende in acht moeten nemen: als in dit boek de commandotoets 📽 wordt genoemd, dan is het equivalent voor hen de controltoets Ctrl.
- Het is mogelijk om de lessen in dit boek met een oudere versie van Photoshop (vanaf CS4) te volgen. Wees dan alert dat niet alle schermafbeeldingen met jouw versie zullen overeenkomen en dat sommige bewerkingen of gereedschappen net iets anders kunnen doen of uitzien.
- Ook als je een Engelstalige versie van Photoshop gebruikt, kun je aan de slag. Alle menucommando's (bijv. Bestand ► Openen...), worden in dit boek direkt gevolgd door de Engelstalige evenknie (File ► Open...).
- Als je Photoshop al langer gebruikt, zijn bepaalde voorkeurinstellingen waarschijnlijk gewijzigd. Om de oefeningen zo getrouw mogelijk te volgen, kunnen de standaard voorkeurinstellingen het best worden hersteld. Dit bereik je

door Photoshop op te starten, terwijl je de hoofdlettertoets 42, de optietoets 12 en de commandotoets 18 ingedrukt houdt totdat het volgende dialoogvenster verschijnt.



Klik 'Ja' zodat Photoshop start met de standaard voorkeurinstellingen.

- Photoshop CC heeft in tegenstelling tot eerdere versies standaard een donkergrijze interface. In dit boek wordt de lichtgrijze interface toegepast. Als dit ook je voorkeur heeft, dan kun je dit aanpassen in de voorkeuren.
- Om de interface van Photoshop op jouw Apple-computer verder overeen te laten komen met die in dit boek, check je of Venster ► Toepassingskader (Window ► Application frame) is aangevinkt. Dit houdt alle onderdelen in een frame, zoals dat in Windows gebruikelijk is.
- Check tot slot of Venster > Werkruimte > Essentiële elementen (Window > Workspace
 > Essential elements) is aangevinkt.



Hoofdstuk 1 Introductie

n dit hoofdstuk maak je kennis met de interface van Photoshop, dat wil zeggen de onderdelen waaruit het programma bestaat. Ook leer je documenten te openen en te ordenen op het scherm. Tenslotte leer je te navigeren in een document, bijvoorbeeld door in of uit te zoomen.



De interface

De interface is de 'look & feel' van een programma. Waar staat welk onderdeel en wat kun je er mee? De belangrijkste onderdelen van de Photoshopinterface zijn: het documentvenster, de gereedschappen, de menu- en optiebalk, en de panelen.

Het documentvenster

Dit is het venster waarin het beeld wordt weergegeven. Standaard bevat dit venster o.a. de documentnaam (en het zoompercentage en de kleurmodus), de afbeelding zelf en twee scrollbalken. Daarnaast kan dit venster ook hulpmiddelen als linialen en hulplijnen bevatten.

De gereedschappen

Elk gereedschap is ontwikkeld om een specifieke bewerking uit te voeren. Je maakt er



een selectie mee, je snijdt een beeld bij, je schildert of typt tekst. De meeste gereedschappen zijn gegroepeerd, herkenbaar aan het pijltje (uitvergroot I) rechts naast het gereedschap. Door de muis ingedrukt te houden op een gereedschap verschijnt een flyout-menuutje met de andere gereedschappen uit dezelfde groep.

De menu- en optiebalk

De menubalk bestaat uit menu's en submenu's en bevat alle commando's die het programma rijk is. Met de commando's kun je o.a. talloze beeldwijzigingen doorvoeren. De optiebalk bevat instelmogelijkheden voor het geactiveerd gereedschap en is hier dus integraal mee verbonden.

De panelen

De panelen vormen de meest complexe onderdelen van de interface. Je kunt ze wellicht vergelijken met de mengpanelen van een geluidsstudio: talloze schuifregelaars en knoppen om diverse effecten te bereiken.

Andere onderdelen

Photoshop heeft ook een statusbalk links beneden naast de horizontale scrollbar. Hier staat het zoompercentage en de documentgrootte of andere status-informatie. Daarnaast zijn er dialoogvensters die herkenbaar zijn aan een OK- en Annuleren-knop. Het programma vraagt in zo'n venster direkt om input en je kunt geen andere bewerkingen uitvoeren zolang een dialoogvenster open staat.

Tot slot zijn er de shortcuts. Dat zijn toetscombinaties waarmee het werken veel sneller gaat. Meestal worden in shortcuts één of meer van de volgende 'modifier'-toetsen gebruikt: de commandtoets ℜ (voor PC-gebruikers de controltoets **Ctrl**), de optietoets **t** en/of de hoofdlettertoets .

De interface in deta







oompercentage en statusinformatie in de linker benedenhoek?

Cebruik	Achtergrondkleur	OK
debruik.	Aangepast patroon:	Annuleren
Overvloe	len	
Modus:	Normali	
Dekking:	100 %	

Een voorbeeld van een dialoogvenster

Documenten openen en rangschikken

Documenten kunnen op een aantal manieren worden geopend in Photoshop. In dit hoofdstuk oefen je hiermee. Ook rangschik je de geopende documenten op je scherm.

Oefening 1A



Een eenvoudige manier om een document in Photoshop te openen, is door het document in de Finder naar het Photoshopsymbool in de Dock te slepen. Open op deze wijze het document **amsterdam_1.psd**PS LESSEN > HOOFDSTUK 1 > OEFENING 1A].
Photoshop zelf zal dan opstarten als het programma nog niet was geopend.



Photoshop-documenten (met het bestandsformaat .psd) kunnen ook eenvoudig worden geopend door er in de Finder op te dubbelklikken. Open op deze wijze het document amsterdam_2.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 1 > OEFENING 1A]. Deze methode van openen is niet zonder meer mogelijk voor afbeeldingen in andere bestandsformaten.

3 De bekendste manier om een document te openen is via het menu Bestand ► Openen...
 ※ ○ (File ► Open...). Open op deze manier het document amsterdam_3.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 1 > OEFENING 1A]. Er zijn nu drie documenten in tabvorm geopend, terwijl er slechts één in het documentvenster wordt getoond.

kun je voorvertoningen van afbeeldingen bekijken: een makkelijke manier om documenten te herkennen. Browse door je mappen via het navigatiemenu ter linkerzijde. Je kunt ook klikken op de naam van de mappen bovenin.

5 Nu vier documenten in tabvorm zijn geopend, zie je alleen de laatst geopende op het scherm. Klik op de andere tabs om de documenten afzonderlijk te kunnen zien.





Klik op deze tabs om de andere documenten in het documentvenster weer te geven.

6 Als je veel documenten open hebt, kun je de shortcut ≋ ~ toepassen om snel door de documenten in tabvorm te bladeren. Probeer ook ☆ ≋ ~ uit om in tegengestelde richting te bladeren.

7 Kies het commando Venster ► Ordenen ► 4-maal (Window ► Arrange ► 4-up) om alle geopende documenten gerangschikt te zien.



8 Als je liever niet met tabs werkt, kies je Venster ► Ordenen ► Alles zweven in vensters (Window ► Arrange ► Float All in Windows). Dit is de oude en vertrouwde manier van werken op Apple-computers. Het heeft wel als nadeel dat documenten verborgen kunnen zijn achter een ander geopend document.



9 Ook als de documenten 'zwevend' over elkaar staan, kun je alle geopende documenten terugzien, beneden in het Window-menu. Selecteer in dit menu 'amsterdam_1.psd' om dit document actief te maken.

Als er geen documenten open zijn en je werkt in de modus toepassingsframe, kun je dubbelklikken op het grijze werkgebied voor het dialoogvenster 'Open'.

Een andere manier om vanuit de Finder documenten in Photoshop te openen is met behulp van *ctrl* (of met de rechter muisknop ingedrukt) te klikken op een bestand en in het popupmenu te kiezen voor *Open met Adobe Photoshop CC* ×,

a

T

k

D C

t P

Twee belangrijke gereedschappen om in een document te navigeren zijn *Zoomen* en *Handje* b. En de meeste commando's voor navigatie vind je in het menu *Weergave*. Maar er zijn ook andere methoden en shortcuts om in een document te navigeren.

De twee navigatiegereedschappen en de navigatie-commando's.

Oefening 1B

	Instellen proef		*
	Kleuren proefdrukken	Ħ	Y
	Kleuromvangwaarschuwing G	用	Y
	Pixelverhouding		*
	Correctie pixelverhouding		
	Opties 32-bits voorvertoning		
0	Inzoomen	¥	+
	litzoomen	æ	-
	In venster	00	0
	Workelijke pivola	90	1
	Afdrukarootto	90	1
0	Aldrukgrootte		
	Schermmodus		
~	Extra's	æ	н
	Tonen		
~	Linialen	Ħ	R
	Magnetisch 6	ж	
	Magnetisch		*
	Hulplijnen vergrendelen N Hulplijnen wissen Nieuwe hulplijn	#	1
	Segmenten vergrendelen		

Seamenten wissen

Weergave Venster Help

1 Open het bestand **navigatie.psd** □ PS LESSEN > → HOOFDSTUK 1 > → OEFENING 1B], scheur de tab los zodat het document zweeft en kies het commando Venster > Ordenen > Trapsgewijs (Window > Arrange > Cascade). Activeer dan het gereedschap Zoomen Q. Met dit gereedschap is het eenvoudig in- en uitzoomen. De cursor verandert in ④. Door te klikken op een detail in het document zoom je daarop in. De weergavepercentages zijn o.a. 25% - 33,33% - 50% - 66,67% -100% - 200% etc. tot aan 3200%. Zoom tot 3200% in op een raampje door herhaaldelijk te klikken.

2 Zoom weer uit tot 100% door ∑ ingedrukt te houden terwijl je klikt. De cursor ziet er daarbij zo uit: ⊖. Je kunt ook de uitzoomknop in de optiebalk hiervoor gebruiken.

Vink in de optiebalk 'Vensters passend maken' aan ('Resize Window to Fit'). Zoom opnieuw uit en vervolgens weer in. Merk op dat ook het documentvenster groter/kleiner wordt. Standaard staat deze optie afgevinkt.

4 Check in de optiebalk of 'Zoomen door slepen' ('Scrubby Zoom') uit staat. Sleep dan met de ⊕ -cursor een kader rond de boomtoppen en laat de muis los. Het gesleepte kader wordt groot in het documentvenster weergegeven. Zoom uit met <u></u>.

5 Vink 'Zoomen door slepen' ('Scrubby Zoom') aan. Sleep met de muis ter hoogte van de fontein naar rechts en naar links. Dit is een vrij moderne manier van zoomen en is op oudere grafische kaarten niet mogelijk.

6 In de optiebalk zie je verder drie specifieke zoomfuncties: '100%' (Werkelijke pixels) is de belangrijkste omdat dit de één-op-éénweergave is: iedere beeldpixel wordt dan apart op één schermpixel weergegeven. Zie



ook 'Beeld- en Schermpixels' (hoofdstuk 5). Bij 'In venster' wordt het document(venster) vergroot tot de schermhoogte (bij staande documenten) of tot de schermbreedte (bij liggende documenten). Er zijn dan nooit scrollbalken te zien.

'Scherm opvullen' betekent dat het volledige beeldscherm zal worden gebruikt, maar dat daardoor slechts een deel van het document kan worden weergegeven. In dit geval zie je altijd één scrollbalk.

 Klik dubbel op het gereedschap Zoomen
 Deze shortcut toont het document net als de optie '100%' in de één-op-één-weergave. Een alternatief is % 1.

Klik dubbel op het gereedschap Handje 🕎. Deze shortcut toont het document net als de optie 'In venster' volledig weer qua schermhoogte of -breedte. Een alternatief is 🛞 0.

8 Omdat navigeren zo belangrijk is en je meestal met andere gereedschappen in de weer bent, klik je in de praktijk niet vaak op het gereedschap 'Zoomen'. Het is handiger om 'Zoomen' *tijdelijk* te activeren. Om dit in werking te zien, activeer je eerst het gereedschap 'Verplaatsen' ▶+. Gebruik nu tijdelijk het gereedschap Zoomen door de toets Z ingedrukt te houden en te klikken. Zoom op deze wijze in op de daklijst. Door Z `` ingedrukt te houden en te klikken, zoom je uit. Een alternatief voor tijdelijk inzoomen is 💥 spatiebalk en voor tijdelijk uitzoomen is dat `` spatiebalk. 9 Het gereedschap *Handje* , wordt ook bijna altijd in tijdelijke modus toegepast. Daarvoor houd je de spatiebalk ingedrukt. Verschuif op deze wijze het beeld totdat de fontein midden in het documentvenster wordt weergegeven. Dit heeft alleen zin als niet het hele document in het venster past.

10 Houd **H** ingedrukt, klik en houd de muis vast totdat het beeld uitzoomt en je de vogelvlucht ('birds eye') modus bereikt. Nu kun je het kader verplaatsen naar de positie waar je wilt inzoomen. Laat de toets en de muis los. Deze 'birds eye' modus werkt prima als je flink ingezoomd hebt en snel op een andere deel van het beeld wilt inzoomen.

11 Er is ook een paneel om te navigeren: het paneel Navigator. Open dit met Venster ► Navigator (Window ► Navigator). Versleep het rode vierkant om hierop in te zoomen of houd 🕮 ingedrukt om een nieuw rood kader te trekken. Sluit tot slot het document via Bestand ► Sluiten 📽 W (File ► Close).



In de praktijk wordt het gereedschap Zoomen zelden aangeklikt. Met de volgende shortcuts werk je sneller:



let op de volgorde van indrukken van de toetsen.

Aantekeningen

·····



Maak de online-toets over hoofdstuk 1 op: http://www.option1.nl/webquiz/les1_quiz

of klik hier!

Je kunt deze toets maximaal drie maal maken.





Hoofdstuk 2 Selecties

Afbeelding aan waar je een bewerking op gaat uitvoeren. In dit hoofdstuk leer je met een aantal selectiegereedschappen werken. Ook zal duidelijk worden hoe je selecties verkleint, vergroot of anderszins aanpast. Tot slot leer je selcties te bewaren voor een volgende sessie.

Selecties met de Lasso

Levende wezens zijn goed in het herkennen van objecten, maar computerprogramma's niet. Die 'zien' alleen een enorme reeks gelijkwaardige pixels. Daarom moeten we eerst een selectie maken om Photoshop aan het verstand te brengen welk object wij willen wijzigen. Laten we onze reis in Photoshopland beginnen met het meest eenvoudige selectiegereedschap: de Lasso 🥥 .

Oefening 2A



In deze oefening selecteer je met de Lasso een object (vogel) om het daarna te kopiëren naar de linkerzijde van de afbeelding en te spiegelen.

Open vogels.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > [] OEFENING 2A] en activeer het gereedschap Lasso φ door er in de gereedschapsbalk met de muis op te klikken. Met dit gereedschap maak je selecties uit de vrije hand.

2 Plaats de cursor op de punt van de snavel van de rechter vogel. klik en sleep met de muis langzaam naar boven over de rand van de kop tot in zijn nek. Laat de muis los.



Je zult merken dat de selectie automatisch wordt gesloten: het beginpunt van de selectie wordt door een recht liinstuk verbonden met het punt waar je de muis losliet. Dit maakt duidelijk dat het bij de Lasso belangrijk is op welk moment je de muis loslaat. Het is niet erg als de selectie niet perfect is: zo dadelijk leer je een selectie te verfijnen.

3 Maak voor nu de selectie ongedaan via Selecteren → Deselecteren ೫ D (Select → Deselect). Je kunt ook op een willekeurige plaats in de afbeelding klikken om de selectie ongedaan te maken.

4 Maak nu een selectie van de hele vogel en begin opnieuw bij de punt van de snavel. Bij de poten aanbeland, volg je de contouren aan de buitenzijde (zia afbeelding): Let op dat je de muis ingedrukt houdt totdat je bij



het beginpunt bent aanbeland. Het is wederom niet erg als de selectie niet perfect is.

Je hebt nu een grove, eerste selectie van de vogel, maar ook de ruimte tussen de poten is geselecteerd. Dit deel kun je van de selectie 'aftrekken' door de [™]-toets ingedrukt te houden en met de muis rond dit gebied te slepen. De cursor zier er dan als volgt uit: '₽.

6 Verklein de selectie ook bij andere delen van de rivierachtergrond die je abusievelijk had geselecteerd.



8 Je hebt nu de vogel geselecteerd, maar wat kun je daarmee doen? Je kunt de geselecteerde pixels bijvoorbeeld kopiëren naar een andere locatie.

Activeer daarvoor het gereedschap Verplaatsen + en plaats de cursor boven de selectie. Houd de -toets ingedrukt (de cursor ziet er dan zo uit:) en sleep met de muis naar links. Laat de muis los als de gekopieerde pixels op hun plaats staan.



9 Om de vogel horizontaal te spiegelen, kies je het commando Bewerken ► Transformatie ► Horizontaal omdraaien (Edit ► Transform ► Flip Horizontal). Om het resultaat goed te kunnen beoordelen, deselecteer je via het commando Selecteren ► Deselecteren ※ D (Select ► Deselect). Tot slot sla je het gewijzigd document op als vogels_bewerkt.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OEFENING 2A] op via het menucommando Bestand ► Opslaan als... (File ► Save as...).



Selecties lijken een beetje abstract in het begin, maar je zult er snel vertrouwd mee raken. Een selectie zorgt ervoor dat het beeld is verdeeld in een gebied waarvan de pixels geselecteerd zijn (met andere woorden: ontvankelijk voor wijzigingen) en een gebied waarvan de pixels niet geselecteerd zijn (met andere woorden: niet gewijzigd kunnen worden).

Het maken van accurate selecties is een belangrijke vaardigheid. Zonder goede selecties zul je niet kunnen bereiken wat je had willen bereiken.

Met het maken van een selectie bereik je overigens nog niets. Je zult menucommando's of gereedschappen op de selectie moeten loslaten om het beeld daadwerkelijk te wijzigen.

De shortcut om de Lasso te activeren is L.

Selecties met de Veelhoeklasso

Als je objecten met rechte lijnstukken (zoals gebouwen, ramen of boeken) wilt selecteren, is de *Veelhoeklasso* in het geëigende gereedschap door er mee te klikken op de hoekpunten. Je kunt het ook gemakkelijk combineren met andere gereedschappen.

Oefening 2 B



Met de *Veelhoeklasso* selecteer je veelhoeken (ook wel polygonalen genoemd). Je kunt dit gereedschap vinden in het flyout-menu van het gereedschap *Lasso*. In deze oefening gebruik je het om grijze tegelmuren een andere kleur te geven.

Open **gebouwen.psd** [→ PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > → OEFENING 2B]. Houd de muis iets langer ingedrukt op het gereedschap *Lasso* totdat het flyout-menu verschijnt. Sleep dan met de muis naar het gereedschap *Veelhoeklasso* ♥, en laat de muis los.

2 Plaats de cursor op het hoogste punt van het linker gebouw, de linker bovenhoek van de grijze tegelwand. Klik eenmaal met de muis om het beginpunt van de selectie aan te geven.



Plaats de cursor op het tweede hoekpunt van de grijze wand en klik opnieuw. Ga zo alle hoekpunten langs. Je mag gemakshalve in het grijze werkgebied klikken om de onderzijde van de foto in de selectie op te nemen.



Als je bij het beginpunt bent aanbeland, ziet de cursor er zo uit: \searrow . Klik nu voor de laatste maal, om de eerste selectie af te ronden.

5 Om ook de andere grijze tegelwand te selecteren, houd je de \bigcirc -toets ingedrukt (cursor \searrow) on klik je op het hoekpunt van het tweede gebouw. Dit is het beginpunt van de additionele selectie.



6 Klik vervolgens op de andere hoekpunten van deze tweede grijze wand en tenslotte opnieuw op het beginpunt om de nieuwe selectie toe te voegen.



Zoals je weet, kun je geselecteerde gebieden aanpassen. In deze oefening ga je de kleurbalans aanpassen. Pas het menucommando Afbeelding ► Aanpassingen ►
Kleurbalans... ※ B (Image ► Adjustments ► Color Balance...) toe. Je ziet nu het dialoogvenster Kleurbalans. Zet de schuifregelaar Cyaan-Rood op +50 en klik OK.



9 Deselecteer tot slot via het commando Selecteren ➤ Deselecteren ℜ D (Select ➤ Deselect) en sla via het menucommando Bestand ➤ Opslaan als... (File ➤ Save as...) het gewijzigd document op als gebouwen_ bewerkt.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OEFENING 2B].



Tips

▶ Tijdens het werken met de *Veelhoeklasso* kun je tijdelijk omschakelen naar de *Lasso* door eerst de muis ingedrukt te houden, dan de **℃**-toets, en vervolgens met de muis te slepen. Dit is handig als je een veelhoekig object wilt selecteren dat ook enkele curves bevat.

▶ De *Veelhoeklasso* kun je activeren door eerst L te typen (voor activering van het huidige lassogereedschap) en vervolgens ☆ L (om de drie lassogereedschappen te doorlopen).

Om een selectie met de Veelhoeklasso af te ronden hoef je niet per se naar het beginpunt terug te keren. Je kunt ook dubbelklikken op het laatste hoekpunt: Photoshop zal via een recht lijnstuk dit laatste hoekpunt verbinden met het beginpunt.

▶ Om een deel van een bestaande selectie te verwijderen, houd je de \sciencestrigedrukt. De cursor ziet er dan zo uit: sciencestrigedrukt. De cursor ziet er dan ziet er dan zo uit: sciencestrigedrukt. De cursor ziet er dan zo uit: sciencestrigedrukt. De cursor ziet er dan ziet er dan ziet er dan zo uit: sciencestrigedrukt. De cursor ziet er dan ziet er d

Ben je aan een selectie met de *Veelhoeklasso* begonnen, maar wil je bij nader inzien een ander gereedschap gebruiken of opnieuw beginnen, typ dan de escape -toets. Je kunt ook eerst de selectie afronden door te dubbelklikken en vervolgens te deselecteren met **%** D.

Selecties met de Magnetische lasso

De *Magnetische lasso* kun je met recht een semi-automatisch selectiegereedschap noemen. Het wordt als een magneet aangetrokken door de randen van een object en maakt aldus een selectie-omtrek. Maar je moet Photoshop daarbij wel een handje helpen.

Oefening 2C



De Magnetische lasso vind je in het flyout-menu van het gereedschap Lasso. In deze oefening gebruik je dit gereedschap om een beeld op de voorgrond te selecteren en het meer nadruk te geven door de achtergrond te vervagen.

1 Open luitspeler.psd [PS LESSEN > HOOFD-STUR 2 > OEFENING 2C]. Zoom in tot 100% via Weergave ► 100% (View ► Actual Pixels). Houd de muis iets langer ingedrukt op het gereedschap Lasso (of Veelhoeklasso) totdat het flyout-menu verschijnt. Sleep dan met de muis naar het gereedschap Magnetische lasso ➡, en laat de muis los.

2 Omdat deze cursor be niet precies weergeeft welke randpixels we checken, veranderen we de cursor in een precisiecursor door de hoofdletter-vast-toets of te typen. De cursor ziet er nu zo uit: .

3 Stel vooraf de breedte van de cursor in de optiebalk in op 20 px. Dit geeft de straal aan waarin het gereedschap op zoek gaat naar objectranden. Plaats de precisiecursor op de hoedrand en klik eenmaal met de muis om het beginpunt van de selectie aan te geven.

 Sleep vervolgens met de muis losjes langs de omtrek van de hoed, het haar en de hals.
 Je hoeft de muisknop niet ingedrukt te houden.
 Photoshop zet zogenaam de ankerpunten neer langs de randen van het object.



5 Zolang de *Magnetische lasso* op de juiste posities ankerpunten neerzet, hoef je zelf niet bij te sturen. Maar je zult merken dat het gereedschap de randen soms niet goed detecteert. In die gevallen klik je zelf met de muis om een ankerpunt toe te voegen.

6 Eenmaal begonnen met de selectie, kun je de breedte van de cursor niet meer aanpassen in de optiebalk. Maar je kunt deze 'on the fly' aanpassen middels de toetsen [] en]]. Als je bent aangekomen bij de kraag maak je de cursor aldus 7 px breed.

Selecteer nu de duim en kop van de luit. Als je tijdens de selectie het beeld wilt verschuiven, houd je de spatiebalk ingedrukt, zodat tijdelijk het *Handje* (1) is geactiveerd. Je kunt het beeld dan verslepen.

Als je niet tevreden bent over een ankerpunt dat het gereedschap automatisch heeft gezet, kun je dit punt via de backspace -toets wissen. Deze toets heeft gewoonlijk het symbool ③ of ←. Door herhaaldelijk deze toets te typen, kun je opnieuw beginnen waar je wilt.

B Ga verder met de selectie totdat je aan de onderzijde van de afbeelding bent aanbeland. Omdat de *Magnetische lasso* niet goed de randen van een afbeelding selecteert, verander je het gereedschap tijdelijk in de *Veelhoeklasso* door de **N**-toets in te drukken en te klikken op de afbeeldingsrand. De



cursor heeft nu deze vorm: -¦- . Dat is de precisiecursor van de Veelhoeklasso. Laat de C-toets los. Check dat dit werkelijk de *Veel-hoeklasso* is, door de hoofdletter-vast-toets te typen en kort te bewegen met de muis.

9 Selecteer nu de onderzijde van de luitspeler door de ᢙ-toets ingedrukt te houden (waardoor de Veelhoeklasso in horizontale richting wordt beperkt) en te klikken op de rand van de jas. ▶ Met de hoofdlettervast-toets ♀ switch je tussen de normale cursor en de precisiecursor. Dit geldt voor veel gereedschappen.

Wijzig de Magnetische lasso tijdelijk in de Veelhoeklasso door de X-toets in te drukken en te klikken.



 Schakel de precisiecursor weer in (middels
) en maak de selectie verder af. Als je bij het beginpunt bent aanbeland, heeft de cursor deze vorm: , Klik op het beginpunt om de selectie definitief te maken. Zoom uit via Weergave > In venster % 0 (View > Fit on Screen).

11 Om de luitspeler meer nadruk te geven, ga je de achtergrond vervagen. Daarvoor moet eerst de achtergrond worden geselecteerd. Dat kan simpel via omkering van de bestaande selectie: Selecteren ► Selectie omkeren ☆ 第 1 (Select ► Inverse). Check dat nu de achtergrond en niet de luitspeler is geselecteerd.

12 Vervaag de achtergrond via Filter ►
 Vervagen ► Gaussiaans vervagen...
 (Filter ► Blur ► Gaussian Blur...). Zet de straal op 25 px en klik OK. Deselecteer met
 12 D en sla het document via het menu-commando Bestand ► Opslaan als... (File ► Save as...) op als luitspeler_bewerkt.psd
 12 PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OEFENING 2C].

▶ Je kunt ook tijdelijk wisselen tussen de *Magnetische lass*o en de normale *Lasso* door de **₹**-toets ingedrukt te houden en met de muis te slepen.

▶ Bestaande selecties kun je uitbreiden of verkleinen met de *Mag netische lasso* als je eerst ☆ of ∑ indrukt.

Er zijn betere manieren om te vervagen dan Gaussiaans vervagen. Die komen elders aan bod.



De selectiekadergereedschappen

De selectiekader-gereedschappen (C) (O) ---- (C) zijn ideaal om rechthoeken, vierkanten, ellipsen, cirkels en lijnen te selecteren. In de werkelijkheid heeft geen enkel object exact zo'n vorm, maar gelukkig kunnen we de initiële selecties zo nodig aanpassen of transformeren. In deze oefening leer je het *Rechthoekig* selectiekader toe te passen en de daarmee gemaakte selectie te transformeren om zo een raam adequaat te selecteren. In de raamselectie wordt tot slot een kerktoren weerspiegeld.

Open raam.psd [→ PS LESSEN > → HOOFDSTUK 2 >
 OEFENING 2D]. Activeer het Rechthoekig selectiekader met de muis of typ de letter M.

2 Maak een eerste selectie van de binnenkant van het gehele raam (zonder kozijnen) door te klikken en slepen vanuit de linker bovenhoek naar de rechter benedenhoek.



De selectie is niet optimaal zoals je linksonder en rechtsboven kunt vaststellen. Dit pas je aan via het commando Selecteren ► Transformatie Selectie (Select ► Transform Selection). Houd de C-toets ingedrukt en ga met de muis op het ankerpunt rechtsboven staan. De cursor ziet er nu als volgt uit: Sleep het ankerpunt een paar pixels naar rechts.



Oefening 2D



4 Sleep op vergelijkbare wijze het ankerpunt linksonder een paar pixels naar links, zodat het raam goed is geselecteerd. Om de transformatie van de selectie af te ronden, klik je op ✓ in de optiebalk.

5 Nu ga je de houten dwarsbalk uit de selectie verwijderen door eerst de ₹-toets ingedrukt te houden. Het Rechthoekig selectiekader is dan in de modus 'Verwijderen uit selectie' (cursor -¦_). Sleep nu een kader om de dwarsbalk en laat de muis los.



6 Open westertoren.psd [→ PS LESSEN > → HOOFDSTUK 2 > → OEFENING 2D]. Selecteer alles met de shortcut ※ A, kopieer met ※ C en klik op de tab van **raam.psd** om dit document weer actief te maken.

7 Voer het commando Bewerken ► Speciaal Plakken ► Plakken in (Edit ► Paste Special ► Paste Into) ☆ ※ V uit. Door dit commando wordt de toren binnen onze raamselectie geplakt.

8 Om de toren beter te positioneren, activeer je het gereedschap Verplaatsen ▶+ en sleep je het beeld naar de gewenste positie. Je mag het beeld ook schalen met het commando Bewerken ▶ Transformatie ▶ Schalen (Edit ▶ Transform ▶ Scale).

Vergeet daarbij niet de transformatie af te ronden door op 🖌 in de optiebalk te klikken.



9 Om de illusie te wekken dat de kerktoren in het glas wordt weerspiegeld, maak je het beeld gedeeltelijk transparant. Om dit snel te doen, typ je 5 vanaf het toetsenbord. Je kunt natuurlijk ook 50 invullen bij Dekking in het paneel Lagen.



10 Sla het document via het menucommando Bestand ► Opslaan als... (File ► Save as...) op als raam_bewerkt.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OFFENING 2D].

De selectiekadergereedschappen worden in foto's niet zo vaak gebruikt, omdat de meeste objecten meer grillige vormen hebben. Maar voor abstracte ontwerpen als navigatieknoppen voor webpagina's etc. zijn ze een onmisbaar hulmiddel.

Voor een vierkante selectie houd je, alvorens te slepen met de muis, de ☆-toets ingedrukt.

Met de gereedschappen Selectiekader één rij en Selectiekader één kolom wordt in dit boek niet geoefend, maar hoeven nauwelijks uitleg. Ze kunnen bijvoorbeeld van pas komen bij het ontwerp van webpagina's.

• Het werken met het gereedschap *Ovaal* selectiekader lijkt sterk op het werken met het *Rechthoekig selectiekader*. In plaats van rechthoekige en vierkante selecties maak je hiermee elliptische en cirkelvormige selecties.

Het bewerken van selecties in Snelmaskermodus

Selecties worden standaard weergegeven als marcherende mieren. Er is echter een meer verfijnde manier om selecties te bekijken en aan te passen: de Snelmaskermodus.

Standaardmodus versus Snelmaskermodus

Om van de normale werkomgeving (de Standaardmodus) over te stappen naar de Snelmaskermodus, klik je op ⊙ in de gereedschapsbalk of via het commando Selecteren > Bewerken in Snelmaskermodus Q (Select > Edit in Quick Mask Mode). Laten we onderstaande afbeelding in

Standaardmodus, waarvan de loper is geselecteerd, eens vergelijken met de Snelmaskermodus.

In de Standaardmodus zie je marcherende mieren rondom de selectie (A), in de Snelmaskermodus is de achtergrond (die buiten de selectie valt) bedekt door een (transparant) robijnrood vlak. Dit vlak wordt een masker genoemd en is vergelijkbaar met een sjabloon: alles in robijnrood is geblokkeerd voor wijzigingen van welke aard dan ook. Het deel dat wel kan worden gewijzigd (ofwel is geselecteerd) wordt in de eigen kleuren getoond. De robijnrode kleur heeft voor de meeste mensen de voorkeur, maar kan worden aangepast (zie kader). In feite werkt Photoshop intern met de kleuren zwart en wit (en grijswaarden): de selectie ziet er voor Photoshop dan ook uit als in afbeelding C.

Selecties aanpassen in de Snelmaskermodus

Het kenmerkende van de Snelmaskermodus is dat je selecties kunt 'schilderen' met het Penseel *I*, Nu je weet dat Photoshop zelf met zwart, wit (en grijswaarden) werkt, zul je begrijpen dat je in deze modus dus alleen kunt schilderen met zwart, wit of grijswaarden. Als je schildert met zwart deselecteer je die pixels, als je schildert met wit selecteer je ze. En wat gebeurt er als je schildert met een grijswaarde? Dan selecteer je die pixels gedeeltelijk!



Selectie in Standaardmodus



Selectie in Snelmaskerdmodus



Selectie zoals Photoshop die ziet



in Standaardmodus

Gedeeltelijk transparante selectie Dezelfde selectie weergegeven in Dezelfde selectie zoals Photoshop die ziet

In het tweede voorbeeld is de selectie van het paard in Snelmaskermodus verminderd door met donkergrijs te schilderen over de kop (met Penseel 🥒) en bij de voet een verloop toe te passen (met Verloop 🔲). In de Standaardmodus is zoiets niet of nauwelijks te bewerkstelligen.

In de Standaardmodus worden alle pixels die meer dan 50% geselecteerd zijn, omsloten door marcherende mieren. Wat minder dan 50% is geselecteerd, wordt door de mieren genegeerd (D). Het is duidelijk dat deze selectieweergave beperkt is. In de Snelmaskermodus zijn de gedeeltelijke selecties wel zichtbaar (E).

Snelmaskers en kanalen

Een selectie in standaard- ofsnelmaskermodus wordt niet automatisch opgeslagen. Als Photoshop wordt afgesloten is de selectie verdwenen. Een snelmasker wordt wel tijdelijk weergegeven in het paneel Kanalen (met de naam Snelmasker). Dit tijdelijke kanaal kan worden omgezet naar een definitief alfakanaal door het naar het pictogram voor Nieuw kanaal 🖬 te slepen. Daarmee wordt

Kanalen RGB	_			-
C RGB				
			¥2	
Rood			# 3	
Croen			36 4	
Blauw			Ж5	
Snelmasker			#6	
	62	5	-	

de selectie in het document bewaard. Zie hoofdstuk 7 voor uitleg over kanalen.

Wetenswaardigheid

Het robijnrode vlak kan voor produbbelklikken op 💽 , waarna he

Gemaskerde gebieden	ОК
Geselecteerde gebieden	Annuleren
Kleur	
Dekking: 50 %	

Selecties met de Toverstaf

Quick Selection Tool W

De *Toverstaf* is ook een selectiegereedschap dat in veel situaties efficiënt kan zijn. Het wordt vaak gebruikt voor selecties van objecten of gebieden die (bijna) dezelfde kleur hebben zoals wolkenpartijen of de zee.

Oefening 2 E



De *Toverstaf* is te vinden in het flyoutmenu van het gereedschap *Snelle selectie*. In deze oefening pas je het gereedschap toe om een wolkenpartij meer contrast te geven. Onderweg leer je de selectie aan te passen in de Snelmaskermodus.

1 Open **meerzicht.psd** [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OEFENING 2E]. Houd de muis iets langer ingedrukt op het gereedschap *Snelle* selectie totdat het flyout-menu verschijnt. Sleep dan met de muis naar het gereedschap *Toverstaf* en laat de muis los.

2 In de optiebalk zie je de standaardinstellingen van de Toverstaf. Stel deze waarden zo nodig in.

Laten we eens kijken of we met deze instellin-

Anti-alias Aangrenzend

+ Tolerantie: 32

gen de wolkenpartij kunnen selecteren. Klik met de muis boven in de afbeelding.



Photoshop heeft alle pixels geselecteerd met de 32 naastgelegen helderheidswaarden, uitgaande van de helderheid van de pixel waar je op klikte. Het bereik in helderheidswaarde van deze 'buurpixels' kan worden afgelezen bij Tolerantie (in een range van 0 tot 255).

Bend de ¹ → toets ingedrukt (cursor ⁴) en klik ook op andere gebieden om de wolkenpartij geheel te selecteren. Het resultaat is redelijk goed zoals je kunt zien op de afbeel-



ding, maar de lucht tussen de halmen is nog niet geselecteerd. We staken hier onze eerste poging en deselecteren via **B**.

De eerste poging heeft laten zien dat de optie Aangrenzend moet worden uitgevinkt. Daardoor kunnen ook niet aangrenzende pixels met dezelfde helderheidswaarden worden geselecteerd. In ons geval de lucht tussen de halmen. Dus vink de optie uit en stel de Tolerantie ditmaal in op 50.



5 Klik weer boven in de afbeelding en met de ☆ -toets ingedrukt op andere gebieden totdat de wolkenpartij wederom is geselecteerd. Nu is de lucht tussen de halmen weliswaar geselecteerd, maar helaas ook delen van het meer.



6 Om de selectie op een betere manier te beoordelen stap je nu over naar de Snelmaskermodus door in de gereedschapsbalk op 🖸 te klikken of via het commando Selecteren > Bewerken in Snelmaskermodus (Select > Edit in Quick Mask Mode). Let er op dat de roodgekleurde gebieden de gemaskeerde (dus niet geselecteerde) pixels voorstellen. Dit kun je zo nodig wijzigen door te dubbelklikken op ().



Activeer de *Penseel* , en stel de grootte in de optiebalk in op 50 pixels, hardheid 100%. Stel de voorgrondkleur in op zwart door D te typen. Schilder nu over de boot en de delen van het meer die niet geselecteerd mogen zijn.



8 Verlaat de Snelmaskermodus, wederom door op ☑ te klikken of via Selecteren ► Bewerken in Snelmaskermodus Q (Select ► Edit in Quick Mask Mode).

Pas tot slot het commando Afbeelding ► Autocontrast (Image ► Auto Contrast) toe om het wolkendek meer contrast te geven. Deselecteer met ※ D . Sla het document via Bestand ► Opslaan als... ☆ ※ S (File ► Save as...) op als meerzicht_bewerkt.psd

 Image: PS LESSEN > Imag



Het commando Autocontrast levert snel resultaat maar is over het algemeen niet de beste methode om het contrast te vergroten. Betere methoden komen elders aan bod.

Selecties met de Snelle selectie

Quick Selection Tool W Magic Wand Tool

> De Snelle selectie 🧭 behoort tot de beste en handigste selectiegereedschappen. Het maakt zijn naam zeker waar: je kunt er heel snel een object mee selecteren door er met de muis losjes overheen te bewegen. Je mag daarbij zowel klikken als slepen.

In deze oefening pas je het gereedschap Snelle selectie toe om een koe te selecteren. Daarna leer ie de selectie aan te passen met Rand verfiinen... Als laatste plaats je de koe in een andere afbeelding.

1 Open via Bestand ► Openen... 第 0 (File > Open...) de documenten koe.psd en landschap.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > eFENING 2F]. Klik zo nodig op de tab 'koe.psd' om dit zichtbaar te maken.

2 Activeer het gereedschap Snelle selectie . In de optiebalk zie je de standaardinstellingen van de Snelle selectie. Laten we met deze standaardinstellingen beginnen om de koe te selecteren.

🖉 😰 👔 🚽 🗌 Monster nemen van alle lagen 🗌 Automatisch verbeteren 🛛 Rand verfijnen.

3 Begin met een muisklik op het kop van de koe. Sleep de muis verder over nog ongeselecteerde gebieden tot de hele koe is geselecteerd. Je hoeft de muis niet ingedrukt te houden: klikken is ook toegestaan. Merk in de optiebalk op dat dit gereedschap automatisch naar de modus 'Toevoegen aan selectie' 🕼 springt. Je hoeft dus niet de 💁-toets in te drukken om de selectie uit te breiden, zoals je gewend bent van andere selectiegereedschappen.

Vergeet de oren en de snuit niet. Je zult merken dat de selectie ter hoogte van de rug niet aoed is.



Oefening 2F



De selectie van de oorharen vormt een grote uitdaging en kan alleen met het meest verfijnde hulpmiddel worden aangegaan. En dat is mogelijk met Rand verfijnen... Klik op deze optie in de optiebalk of geef het commando Selecteren ► Rand verfijnen... \\ # R (Select ► Refine Edge...).

2	 Weergavemodus 		C furst family	10
3	Weergeven:	*	Origineel ton	0) nen (P)
7	Randdetectie -	d.		
	Straal:	Slimme stra	3,9	рх
	- Rand aanpassen			
	Vloeiend:	3	0	
	Doezelaar:	<u></u>	0,0	рх
	Contrast:	Ś.	0	%
	Rand verschuiven:		0	%
		Kleuren zu	lveren	_
	Mate	_		[@ <u>_</u>
	Uitvoer naar:	Selectie		+
	Instellingen onthe	ouden		
			_	-

6 Activeer het gereedschap Straal verfijnen ✓ en schilder over de randen van de oren. Als je de muis loslaat, zie je dat de selectie letterlijk haarfijn is. Zorg dat de andere instellingen overeenkomen met hierboven (o.a. Uitvoer naar: Selectie) en klik OK.



Detail van de weergave in Zwart-wit in het dialoogvenster Rand verfijnen na toepassing van het gereedschap Straal verfijnen..

7 Kopieer de selectie naar het klembord % C, klik op het tablad 'landschap.psd' en plak de selectie via % V in dit document.



8 Activeer het gereedschap Verplaatsen **>**+ . Sleep de koe naar de hoek rechts onder.

Pas de kleur van de koe aan de achtergrond aan via Afbeelding ► Aanpassingen
 ► Kleurtoon/verzadiging... 第 U (Image ► Adjustments ► Hue/Saturation...). Kleurtoon: +7 en Helderheid: -10.

▶ Je kunt vanzelfsprekend selecties verkleinen met behulp van de ▼-toets.

Bij het toepassen van de Snelle selectie kun je zowel klikken als met de muis slepen.

 Om de selectie tijdelijk te verbergen (dus om de marcherende mieren niet te hoeven zien) typ je de shortcut
 H. Typ dit nogmaals om de selectie weer zichtbaar te maken.

Gebruik [en] om de Snelle selectie kleiner respectievelijk groter te maken.

Het dialoogenster Rand verfijnen beschikt sinds versie 5 over het gereedschap Straal verfijnen. Dit is een belangrijke toevoeging.

Wat betekenen Anti-alias en Doezelaar?

nti-alias en Doezelaar zijn twee begrippen die te maken hebben met selecties. Bij veel selectiegereedschappen kun je ze instellen in de optiebalk. Maar wat betekenen ze precies?

Het probleem van trapvorming

Afbeeldingen bestaan uit vierkante pixels. Dat levert problemen op bij schuine of gekromde lijnen. Neem bijvoorbeeld een digitale driehoek of cirkel. Uitvergroot zien die er bijvoorbeeld uit als in afbeelding A: horizontale en vertikale lijnen zien er volkomen strak uit. Maar door de vierkante aard van pixels kan de perfecte cirkel of driehoek niet worden benaderd. Je ziet duidelijk de kartelige trapvorm.

Anti-alias

Het menselijk oog (brein) is echter gevoelig voor de illusie van tussentinten. Als je onderstaande cirkel en driehoek aanvult met tinten grijs, ziet het resultaat er uit als in afbeelding B. Door de tintnuances van de randpixels benaderen deze vormen de perfecte cirkel en



Vormen zonder Anti-alias

driehoek optisch iets meer.

Anti-alias is de techniek die dit bewerkstelligt. Ook de weergave van letters op beeldschermen verbetert enorm door de toepassing hiervan. Oorspronkelijk komt de term uit de muziekwereld: digitalisering van analoge muziek leidt namelijk eveneens tot bepaalde vervorming (alias geheten) die door Anti-alias kan worden gereduceerd.

Anti-alias en selecties

Als je selecties maakt met de optie Anti-alias, houdt Photoshop rekening met schuine of gekromde randen. De randpixels worden dan meer of minder transparant geselecteerd. Als je de selectie vervolgens bewerkt of kopieert, zal het resultaat optisch beter zijn. Het is dan ook zo goed als altijd gewenst deze optie aan te vinken. De Lasso, de Veelhoeklasso, de Magnetische lasso, het Ovaal selectiekader en de Toverstaf bieden allemaal deze optie.

Het zal je waarschijnlijk niet verbazen dat het Rechthoekig Selectiekader de optie niet biedt: het is immers gemaakt voor selecties van horizontale en verticale rijen pixels, die er door hun vierkante aard altijd strak uitzien. Opvallend is dat de Snelle selectie geen mogelijkheid tot Anti-alias biedt: dit gereedschap maakt echter standaard gebruik van een vergelijkbare techniek om de selectieranden te verfijnen.



Vormen waarbij Anti-alias is toegepast

Harde randen versus zachte randen

Ook bij Anti-alias zijn de randen nog steeds duidelijk afgebakend. De overgang van het geselecteerde object en de achtergrond kun je hard noemen.

Anders is het gesteld als je selecties maakt die je een waarde voor Doezelaar meegeeft. Met deze optie kun je echt zachte overgangen creëren van het gedoezelde object naar de achtergrond. In onderstaand voorbeeld is een selectie gemaakt, even groot als de cirkel en driehoek, èn met een doezelstraal van 4 pixels. Vervolgens is de selectie gevuld met zwart.



Vormen waarbij Doezelaar is toegepast

Werking van Doezelaar

De meeste selectiegereedschappen geven in de optiebalk te mogelijkheid om een doezelstraal in te stellen. Die geldt zowel voor de binnen- als de buitenzijde (dus bij een opgegeven doezelstraal van 4 pixels worden in principe 8 rijen pixels gedoezeld). Overigens wijkt het aantal gedoezelde pixels hier om esthetische redenen meestal enigszins van af. Gelukkig is dit in de praktijk nauwelijks een probleem omdat het bij vervaging meestal niet aankomt op een pixelrijtje meer of minder.

Als je eenmaal een selectie hebt gemaakt, kun je niet achteraf in de optiebalk de doezelstraal nog instellen of veranderen. Maar dat kan wèl via het menucommando

wetenswaardigheden

- De opties Anti-alias en Doezelaar in de optiebalk moet je aanvinken of instellen vóórdat je de selectie maakt. Een eenmaal gemaakte selectie kan via de optiebalk niet meer worden gewijzigd qua anti-alias of doezelwaarde.
- Je kunt bestaande selecties wel achteraf doezelen via het commando Selecteren ► Bewerken ► Doezelaar... (Select ► Modify
 Feather...)
- Een kleine doezelstraal heeft niet exact dezelfde werking als anti-alias. Gebruik daarom liever geen doezelstraal om het effect van anti-alias te bereiken (bijvoorbeeld omdat je vergeten was anti-alias aan te vinken voordat je de selectie maakte). Vink in plaats daarvan anti-alias aan en maak de selectie opnieuw.

Selecteren > Bewerken > Doezelaar... \triangle FG (Select > Modify > Feather...). Deze methode om de doezelstraal in te stellen heeft de voorkeur, omdat je in de praktijk soms moet experimenteren om tot de gewenste doezelstraal te komen.

Praktijkvoorbeeld

Hieronder zie je een voorbeeld hoe een selectie met Doezelaar het verschil kan maken. Het realistisch effect kan nog verder worden verhoogd door kleuraanpassingen.



Selecties opslaan voor later gebruik

Het komt vaak voor dat je selecties in een later stadium weer nodig hebt. Maar als je een document sluit, gaat de selectie verloren, tenzij je haar eerst opslaat. Hier leer je hoe je dat doet en hoe je een opgeslagen selectie weer laadt. Maar eerst komt een bijzondere wijze van selecteren aan bod, namelijk via het commando Kleurbereik.

Oefening 2G



In deze oefening maak je selecties van de rozen en van de stengels. Die selecties sla je op en gebruik je later opnieuw om het beeld te bewerken.

 1
 Open roos.psd [→ PS LESSEN > → HOOFDSTUK 2 >

 → OEFENING 2G]. Kies het commando Selecteren

 > Kleurbereik... (Select > Color Range...).

2 Klik met de muis linksboven in de blauwe achtergrond en houdt de ☆-toets ingedrukt (cursor

). Klik op andere posities van de blauwe achtergrond totdat deze in het dialoogvenster Kleurbereik als een wit gebied wordt weergegeven. Stel de schuifregelaar Overeenkomst (d.w.z. in kleur) in op 90.



3 Omdat niet de blauwe achtergrond, maar de roos moet worden geselecteerd, vink je de optie Omkeren aan en klik je OK. (Een alternatief is klikken op OK en dan pas de selectie om te keren middels **Selecteren** ► **Selectie omkeren** ☆ 第 1 (Select ► Inverse)).

De selectie lijkt op het eerste oog prima, maar de weergave van selecties door 'marcherende mieren' is beperkt. Kies daarom het commando Selecteren ► Rand verfijnen... ♥ ೫ (Select ► Refine Edge...). Als een selectiegereedschap actief is, kun je ook in de optiebalk op de gelijknamige knop klikken.

Rar	nd verfijnen		
— Weergavemodus Weergeven:	≤ 1 ≤ 5 t	raal tonen (j) rigineel tonen	(P)
Randdetectie	Slimme straal		
Straal:	-Ú	2,0	px
Rand aanpassen			
Vloeiend: 🖉	2	0	
Doezelaar: 🖒	2	0,0	рх
Contrast:	- Ó-	20	96
Rand verschulven:		-20	%
Uitvoer			
	C Kleuren zuiveren		
Mate	_	-	195
Uitvoer naar:	Selectie		. \$
	Weergeven: Weergeven: Randdetectie Straal: Rand aanpassen Vloeiend: Doezelaar: Contrast: Rand verschuiven: Uitvoer Nates	Weergavemodus Weergeven: Weergeven: Randdetectie Randdetectie Rand aanpassen Vloeiend: Doezelaar: Contrast: Rand verschuiven: Uitvoer Uitvoer Kleuren zuiveren Mare	Weergavemodus Weergeven: Weergeven: Randdetectie Randdetectie Rand aanpassen Vloeiend: Doezelaar: Contrast: Zo Rand verschuiven: Kleuren zuiveren Mare Salectie

5 Zoom in op de rand van de selectie en experimenteer met de schuifregelaars totdat ook de rand netjes is geselecteerd. Neem zo nodig de instellingen hierboven over en klik OK.



6 Om deze selectie voor later gebruik op te slaan, dient het commando Selecteren ► Selectie opslaan... (Select ► Save Selection...).

7 In dit dialoogvenster geef je de selectie de naam 'selectie rozen' en klik je OK. De selectie is nu binnen het document zelf opgeslagen als een nieuw kanaal. (Zie ook "Wat zijn Kanalen?" op pagina 152).

Doel		OK
Document:	roos.psd	\$
Naam Kanaal:	Nieuw	\$ Annuleren
Naam:	selectie rozen	
Bewerking		
Nieuw kana	al	
Toevoegen	aan kanaal	
Verwijderer	uit kanaal	
Doorsnede	maken met kanaal	

B Deselecteer via ♥ D. Nu ga je zo nauwkeurig mogelijk de groene stengels selecteren. Kies opnieuw het commando Selecteren ► Kleurbereik... (Select ► Color Range...). Stel de schuifregelaar Overeenkomst in op 15. Houdt de 🎦-toets ingedrukt (cursor 💜). Klik op verschillende posities van de stengels totdat je selectie ongeveer uitziet zoals hier weergegeven.

ecteren. / Kieurino	insters	+ -	OK
Sezichten detecteren			
Gelokaliseerde kleurch	usters		Herstellen
Overeenkomst:	15		Ladan
		÷	Laden
Bereik	1	N.	Opslaan
			A A A
-			V V+ V-
		-	Omkeren
(s) + (a)			
1	-	2	
		<u>1</u>	
··· · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
2.1			
Selectie	Afbeelding	1	
Content O			

Zoals je zult merken, is de selectie zeker niet ideaal, maar klik desondanks OK.

Om de selectie beter te kunnen beoordelen en te verbeteren, stap je nu over naar de Snelmaskermodus door in de gereedschapsbalk op
 Ite klikken of via het commando
 Selecteren ► Bewerken in Snelmaskermodus
 (Select ► Edit in Quick Mask Mode).

10 Activeer de *Penseel I*, en stel de grootte in de optiebalk in op 100 pixels, hardheid



75%. Stel de voorgrondkleur in op zwart door te typen. Schilder nu over de bladerrand en de overige (gele) delen die niet geselecteerd mogen zijn. Verklein of vergroot ondertussen waar nodig het penseel middels [] en]].

11 Schilder zo nodig met wit (door X te typen) over gebieden binnen de stengels die juist wel tot de selectie moeten behoren. Het eindresultaat ziet er ongeveer als volgt uit.



12 Verlaat de Snelmaskermodus, door
wederom op <a>te klikken of via Selecteren
Bewerken in Snelmaskermodus <a>te klikken of via Select
Edit in Quick Mask Mode).

13 Om de selectie af te maken kies je Selecteren ► Bewerken ► Vloeiend maken... (Select ► Modify ► Smooth...) en stel je Straal in op 1 pixel.



14 Nu deze tijdsintensieve selectie af is, sla je haar op via het commando Selecteren ► Selectie opslaan... (Select ► Save Selection...). In het dialoogvenster geef je de selectie de naam 'selectie stengels' en klik je OK.

Doel			OK
Document:	roos.psd	\$	
Naam Kanaali	Nieuw	*)	Annuleren
Naam Kanaal.	INICOW	•	
Naam:	selectie stengels		
Rewerking			
 Nieuw kana 	al		
Toevoegen	aan kanaal		
Verwijderer	n uit kanaal		
Doorsooda	maken met kanaal		

15 Om een schilderachtig effect voor de stengels te creëren, geef je het commando Filter ► Filtergalerie ► Artistiek ► Paletmes (Filter ► Filter gallery ► Artistic ►) en pas je alle standaardinstellingen toe door OK te klikken. Deselecteer hierna via 🕱 D.

16 Om alleen de rozeblaadjes te wijzigen kunnen we de twee opgeslagen selecties gecombineerd gebruiken. Laad eerst 'selectie rozen' via Selecteren ► Selectie laden... (Select ► Load Selection...). Klik OK.

17 Om de stengels van de selectie uit te sluiten, geef je opnieuw het commando Selecteren ► Selectie laden... (Select ►

Bron		OK
Document:	roos.psd	\$
Naam Kanaal:		 Annuleren
	selectie stengels	\$
	Omkeren	
Bewerking		
Nieuwe sele	ctie	
Toevoegen	aan selectie	
• Verwijderen	uit selectie	
Doorspade	met selectie	

Load Selection...). Ditmaal kies je 'selectie stengels' en vink je de optie 'Verwijderen uit selectie' aan. Klik OK.

18 Om de rozeblaadjes een soft-focus effect te geven, kies je eerst Filter ► Vervagen ► Oppervlak vervagen... (Filter ► Blur ► Surface Blur...). In het dialoogvenster stel je Straal in op 25 pixels en Drempel op 15 niveaus. Klik OK.



19 Om het beeld van de blaadjes negatief te maken, kies je Afbeelding ► Aanpassingen ► Negatief ೫ 1 (Image ► Adjustments ► Invert). Je mag ook zelf experimenteren met filters om een surrealistisch beeld te crëeren.



Ceanimeerd (M)
Coverlay (V)
Cov

In het dialoogvenster 'Rand verfijnen' zijn er bij 'Weergave' ('View') verschillende manieren om selecties weer te geven. Het is een goede gewoonte selecties in enkele van deze weergaven te checken. Soms zie je in de ene weergave meer onnauwkeurigheden als in de andere. In onderstaand voorbeeld blijkt dat de selectie van de rand voor een lichte

achtergrond voldoende is, maar voor een donkere

Tips



20 Maak de selectie ongedaan via Selecteren → Deselecteren ※ D (Select → Deselect). Als een selectiegereedschap actief is, kun je ook op een willekeurige plaats in de afbeelding klikken om de selectie ongedaan te maken.

21 Check het paneel Kanalen. Daar zie je de twee opgeslagen selecties als zwart-wit alfakanalen. Verwijder deze kanalen door ze naar de prullemand 💼 te slepen.

22 Sla het document tot slot via Bestand ► Opslaan als... ☆ ೫ S (File ► Save as...) op als roos_bewerkt.psd [PS LESSEN > HOOFDSTUK 2 > OFFENING 2G].

37 OEFENING 2G

Aantekeningen



Maak de online-toets over hoofdstuk 2 op: http://www.option1.nl/webquiz/les2_quiz

of klik hier!

Je kunt deze toets maximaal drie maal maken.

