

Met het gereedschap "Pen" kan je rechte en kromme lijnen tekenen, die noemen we "paden"

Je kunt dit gereedschap gebruiken als tekengereedschap of als selectiegereedschap.

Als je het gereedschap Pen gebruikt als selectiegereedschap, trekt het altijd vloeiende omtrekken.

Paden zijn een uitstekend alternatief voor het gebruik van de standaard selectiegereedschappen voor het maken van ingewikkelde selecties.

# Rechte paden tekenen

Rechte paden maak je door te klikken met de muisknop. De eerste keer dat je klikt, bepaal je een beginpunt voor een pad. Iedere keer dat je daarna klikt, wordt een rechte lijn getrokken tussen het vorige punt en het nieuwe punt.

# <u>Zo teken je rechte paden:</u>

- Open het bestand "<u>rechte\_paden</u>"
- Activeer het gereedschap "Pen".



- Zorg dat je in de optiebalk deze opties activeert.
  - o Op knop klikken om paden te maken
  - Automatisch +/- aanvinken
  - o Toevoegen aan padgebied activeren.

Bestand	Bewerken	Afbeelding	Laag	Selecteren	Filter	Weergave	Venster	H
\$ -		<b>⊉</b> ‡~ ⊡ ⊂		12.	Auton	natisch +/-		

- Klik in het lagenpalet op de knop "Paden" om het padenpalet weer te geven.
- Plaats het gereedschap "Pen" met de muisaanwijzer op punt A en klik.
- Klik vervolgens op punt B om een recht pad te tekenen.

- Sluit het pad af:
  - Door op het pengereedschap te klikken bij gereedschappen. Of
  - Klik op de knop Esc op je toetsenbord. Of
  - Met de ctrl toets ingedrukt klikken naast het pad.

Paden verplaatsen en aanpassen

 Gebruik het gereedschap "Direct selecteren" om een ankerpunt, padsegment of compleet pad te selecteren en te wijzigen.



- Dat werkt zo:
  - Selecteer het gereedschap "Direct selecteren".
  - Klik op het pad, die punt A met punt B verbindt, om dit te selecteren.
  - Verplaats het pad dan door met het gereedschap "Direct selecteren" ergens op het pad te slepen.
  - Versleep één van de ankerpunten met het gereedschap "Direct selecteren" om de hoek of de lengte van het pad aan te passen.
- <u>Teken de open paden op de afbeelding (bovenste tekeningen)</u>:
  - Selecteer het gereedschap Pen.
  - Klik met het pengereedschap op punt C. Je ziet dat er in de muisaanwijzer een x verschijnt om aan te geven dat u met een nieuw pad begint.
  - Klik op punt D om een pad tussen de twee punten te tekenen.
  - Sluit het pad af.
  - Klik op punt E om met het volgend pad te beginnen.
  - Houd dan de Shifttoets ingedrukt en klik op de punten F, G, H en I.
  - Door tijdens het klikken de Shift-toets ingedrukt te houden, beperkt u het pad tot een hoek van 45 graden.
  - Sluit het pad af .
- <u>Paden met meer dan één segment</u>

Als een pad meer dan één segment bevat, kan je slepen met de ankerpunten om afzonderlijke segmenten van een pad aan te passen. Je kan ook alle ankerpunten van een pad selecteren om het hele pad te Santy Nicole

wijzigen.

- Dat werkt zo:
- Selecteer het gereedschap "Direct Selecteren".
- Versleep afzonderlijk de ankerpunten om delen van het zigzagpad te verplaatsen.
- Houd de Alt-toets ingedrukt en sleep met het gereedschap "Direct selecteren" om een pad op zijn geheel te verplaatsen.
- Kies de opdracht Bewerken > Ongedaan maken om de verplaatsing ongedaan te maken.

# <u>Tijdelijk pad opslaan</u>

Wanneer je met het pengereedschap een tijdelijk pad maakt, verschijnt het nieuwe pad als Tijdelijk pad in het palet Paden.

Dit tijdelijke pad gaat verloren als je het niet opslaat.

Wanneer je het tijdelijke pad deselecteert zonder het op te slaan en opnieuw begint te tekenen, wordt het tijdelijke pad vervangen door een nieuw pad

- Dubbelklik in het palet Paden op Tijdelijk pad om het dialoogvenster Pad opslaan te openen.
- Om het pad een andere naam te geven voert u in het tekstvak een nieuw naam in. Geef ons voorbeeld de naam "Rechte lijnen" en klik op OK.
- Het pad is van naam veranderd en blijft geselecteerd in het palet Paden.

# <u>Gesloten paden creëren</u>

- Nu zullen we een gesloten pad tekenen.
- Het verschil tussen een gesloten pad en een open pad is gelegen in de manier waarop u het pad afsluit.
- <u>Zo tekent je een gesloten pad:</u>
  - o Selecteer het gereedschap Pen.
  - Klik op punt J om met het pad te beginnen.
  - Klik daarna op punt K en punt L.
  - Plaats de muisaanwijzer boven het beginpunt J om het pad te sluiten en klik. (<u>Er verschijnt een cirkeltje bij het gereedschap Pen</u> <u>als teken dat het pad wordt gesloten wanneer je klikt.)</u>
  - Teken nog een gesloten pad met de stervorm als leidraad.

Alle paden die je hebt getekend, verschijnen in het werkpad Rechte lijnen in het palet Paden.

Elk afzonderlijk pad in het pad Rechte lijnen wordt een subpad genoemd.

### Paden omlijnen en vullen

Paden die niet zijn gevuld of omlijnd, zijn niet te zien als u de afbeelding afdrukt.

Dat komt doordat paden vectorobjecten zijn die geen pixels bevatten. Als je daarentegen paden omlijnt of vult, voegt je pixels toe die

verschijnen als je de afbeelding afdrukt.

Bij het vullen van paden wordt een gesloten pad gevuld met kleur, een afbeelding of een patroon.

Met omlijnen tekent je kleur langs het pad.

Om een pad te vullen of te omlijnen moet je eerst het pad selecteren.

Wanneer je een pad omlijnt of vult met een kleur, verschijnen de kleuren op de actieve laag.

Maak een laag actief of creëer een nieuwe laag voordat u begint.

#### Zo omlijn je een pad:

- Zet de voorgrondkleur op blauw.
- Selecteer het gereedschap "Direct selecteren".
- Klik met het gereedschap "Direct selecteren" op de zigzaglijn om deze te selecteren.
- Activeer het gereedschap penseel en stel een hard rond penseel in van +/- 3 pixels.
- Via rechtklikken op de laag met paden, kies je Subpad omlijnen.
  Of je klikt op het icoontje "pad omlijnen met penseel" onderaan het padenpalet. <u>(tweede van links)</u>
- In het venster die opent als je voor rechtsklikken op laag kiest, staat er het woord penseel, dat is dus goed, klik op ok.

Subpad omlijnen						
Gereedschap: 🖌 Penseel 💌	OK					
Druk simuleren	Annuleren					

- Het pad Wordt omlijnd met de instellingen die je gegeven hebt aan het penseelgereedschap.
- Omlijn de twee andere paden ook (pad van a naar b, en pad van c naar d)
- Kies ook voor een ander penseel VB: vlinder.
- Pas ook de grootte aan van het penseel.

#### Santy Nicole



#### Zo vul je een pad met een kleur:

- Stel de voorgrondkleur in op rood.
- Klik met het gereedschap "Direct selecteren" op het driehoekige gesloten pad.
- Kies via rechtsklikken op de laag voor subpad vullen.
- In het venster die opent kies je voor voorgrondkleur.
- Of gebruik het icoontje "paden vullen met voorgrondkleur" onderaan het padenpalet. <u>(eerste van links)</u>
- Om de paden te verbergen klikt u onder de padnaam in het blanco (grijs)gedeelte van het palet Paden.
- Vul de ster ook met kleur.



Sla op als "<u>rechte paden bewerkt</u>".

# Gebogen paden tekenen

Gebogen paden maak je door te klikken en te slepen.

De eerste keer dat je klikt en sleept, bepaalt je het beginpunt voor een gebogen pad en bepaal je tevens de richting van de kromme lijn.

Als je wat verder klikt en sleept, wordt een gebogen pad getekend tussen het vorige punt en het nieuwe punt.

Terwijl je sleept met het gereedschap "Pen", verschijnen er richtingslijnen en richtingspunten vanuit het ankerpunt.

Richtingslijnen en richtingspunten worden gebruikt om de vorm van krommen te bewerken en om de richting ervan te wijzigen.

Na het tekenen van gebogen paden, ga je de paden bewerken.

#### Zo tekent u een curve:

- Open het bestand "gebogen\_paden"
- Selecteer het gereedschap Pen.
- Klik op punt A. Houd de muisknop ingedrukt en sleep van punt A naar de rode stip. Laat dan de muisknop los.
- Sleep om de eerste kromming van het pad te maken van het punt B naar de rode stip.
- Maak het gebogen pad af door van punt C naar de rode stip en van punt D naar de rode stip te slepen.
- Sluit het pad af.
- Sla het tijdelijk pad op, zodat de inhoud daarvan niet kan verloren gaan.

Dubbelklik in het palet Paden op de laag "Tijdelijk pad" het dialoogvenster Pad opslaan te opent.

Voer in het tekstvak de naam "Curve" in en klik op OK. <u>(Je moet het</u> <u>tijdelijke pad een naam geven voordat je het deselecteert om te voorkomen dat een</u> <u>nieuw tijdelijk pad het eerste vervangt wanneer je doorgaat met tekenen.</u>)

# Afzonderlijke paden creëren

Als u doorgaat met het tekenen van de overige paden, worden deze subpaden automatisch opgeslagen in het huidig pad.

Het kan echter voorkomen dat u paden wilt maken met een afzonderlijke naam voor ieder pad dat u tekent.

#### Dat werkt zo:

- Klik in het palet Paden in het blanco gedeelte onder het pad "Curve" om dit pad te deselecteren.
- Sleep van punt É naar de rode stip. Sleep dan van punt F naar de rode stip. U ziet dat er in het padenpalet een nieuw Tijdelijk pad verschijnt.
- Sluit het pad af. (escape toets)
- Dubbelklik in het palet Paden op "Tijdelijk pad", noem het pad "Curve2" en klik op OK.
- Klik in het palet Paden in het blanco gedeelte onder het pad "Curve2" om dit pad te deselecteren.
- Sleep van punt G omhoog naar de rode stip.
- Sleep dan van punt H omlaag naar de rode stip.
- Plaats de muisaanwijzer boven punt G om het pad te sluiten en klik.
  Zo sluit je automatisch de cirkel.
- Dubbelklik in het padenpalet op Tijdelijk pad. Sla het pad op als Gesloten pad en klik dan onder het pad om dit te deselecteren.

#### Nu gaan we de gebogen paden bewerken:

- Selecteer het gereedschap "Direct selecteren".
- Klik in het palet Paden op het pad Curve2 om dit te selecteren.
- Klik dan op het pad in het venster om dit te selecteren met het gereedschap "Direct selecteren".
- Klik op één van de ankerpunten van de gebogen lijn. Sleep dan met een richtingspunt aan het uiteinde van de richtingslijn.
- Sleep nu met een ankerpunt om de plaats van de kromming te wijzigen.

# <u>Paden omlijnen en vullen</u>

Paden kan je omlijnen met de opdracht Pad omlijnen.

Maar ook door een pad te slepen tot op het icoontje "Pad omlijnen" onderaan het padenpalet.

Je kan een pad ook omlijnen door op het icoontje "Pad omlijnen" te klikken. Zorg dat het pad in het palet is geselecteerd voordat je op het icoontje klikt.

Het vullen van paden kan ook gebeuren met het icoontje "Pad vullen" onder aan het padenpalet.

Selecteer het gewenste penseel voordat je het pad tot boven de knop "Pad omlijnen" sleept.

#### <u>Zo omlijn en vul je paden:</u>

- Selecteer het gewenste tekengereedschap, bijvoorbeeld het Penseel.
- Kies een penseel in de optiebalk en stel een voorgrondkleur in.
- Sleep het pad "Curve" tot boven de knop Pad omlijnen onderaan het palet Paden om dit pad te omlijnen met de huidige instellingen voor het penseel.
- Sleep het pad "Gesloten pad" tot boven de knop Pad vullen onderaan het palet Paden om dit pad te vullen met de huidige voorgrondkleur.



• Sla op als "<u>gebogen paden bewerkt</u>".

### Rechte en gebogen paden combineren

Na het leren tekenen van afzonderlijke rechte en gebogen lijnen, kan je deze ook samen gebruiken om paden te maken die bestaan uit een combinatie van rechte en kromme lijnen.

Voor een pad dat een combinatie van rechte en gebogen lijnen vormt, creëert je een hoekpunt om de overgang van een rechte lijn naar een gebogen lijn aan te geven (of andersom).

#### Dat werkt zo:

- Open het bestand "<u>combineren</u>"
- Selecteer het gereedschap Pen.
- Sleep van punt A omhoog naar de rode stip en sleep dan van punt B naar beneden naar de rode stip.
- Klik met de Alt-toets ingedrukt op punt B om een hoekpunt in te stellen. Hiermee wijzigt u de richting van de volgende gebogen lijn.
- Sleep nu van punt B naar boven naar de rode stip om de richting van de volgende kromming te wijzigen.
- Sleep van punt C naar de rode stip om het pad af te maken.
- Sluit het pad af met de escape toets.
- Klik om het tweede pad te beginnen met het pengereedschap op punt D. Houd de Shift-toets ingedrukt en klik op punt E (niet slepen).
- Plaats de muisaanwijzer op punt E en sleep naar de rode stip. Als u sleept vanuit punt E bepaalt u de richting van de volgende kromming.
- Sleep van punt F naar de rode stip. Klik vervolgens met de Alt-toets ingedrukt op punt F om een hoekpunt in te stellen.
- Houd de Shift-toets ingedrukt en klik op punt G om een rechte lijn aan te brengen.
- Sluit het pad met de escape toets.
- Klik met het gereedschap Pen op punt H om het volgende pad te maken. Houd de Shift-toets ingedrukt en klik op punt I.
- Sleep met de Alt-toets ingedrukt naar de rode stip om een kromming in te stellen bij punt I.
- Sleep van punt J naar de rode stip.
- Klik met de Alt-toets ingedrukt op punt J om een hoekpunt in te stellen.
- Houd de Shift-toets ingedrukt om het pad af te maken en klik op punt K.
- Sluit het pad af met de escape toets.
- Omlijn deze paden naar eigen smaak.



Sla op als "rechte en gebogen paden combineren bewerkt"

### Ankerpunten toevoegen en verwijderen

U kunt ankerpunten toevoegen aan een pad om het aantal segmenten in het pad te vergroten, maar ook onnodige punten van een pad verwijderen.

#### Zo voeg je ankerpunten toe:

- Open het bestand "<u>paden\_bewerken</u>"
- Klik in het paden palet op het pad "Toevoegen en verwijderen" om hiervan het actieve pad te maken. Er verschijnen twee subpaden in het documentvenster.
- Selecteer het gereedschap "Ankerpunt toevoegen"



 Plaats de muisaanwijzer boven de rode stip in het midden van het rechte pad en klik. Een ankerpunt met richtingslijnen wordt aan het segment toegevoegd en de muisaanwijzer verandert in een pijl, waarmee u het pad kunt manipuleren.

Sleep het toegevoegde ankerpunt naar boven.



Afbeelding1

afbeelding2

- Afbeelding1 = richtlijnen zijn toegevoegd (*zie rode pijl*)
- Afbeelding2 = het toegevoegde ankerpunt is naar boven gesleept. *(zie blauwe pijl)*

#### Zo verwijdert u een ankerpunt van een pad:

- Kies het gereedschap "Direct Selecteren" en selecteer het tweede pad.
- Selecteer het gereedschap "Ankerpunt verwijderen".



Plaats het gereedschap boven het middelste ankerpunt en klik om dit punt te verwijderen.



Afbeelding1

Afbeelding2

- Afbeelding1 = origineel
- Afbeelding2 = ankerpunt is weggeklikt en het pad is nu een rechte lijn geworden. (zie pijl)

#### Ankerpunten omzetten

Het kan voorkomen dat je een gebogen lijn wilt veranderen in een hoekpunt of andersom.

Als je het gereedschap "Ankerpunt omzetten" gebruikt, kan je deze wijziging aanbrengen.

Om een kromming om te zetten naar een hoekpunt moet je op het ankerpunt klikken.

Om een hoekpunt te converteren naar een gebogen lijn moet je met het ankerpunt slepen.

Zo zet u een hoekpunt om in een kromme en andersom:

- Selecteer in het padenpalet het pad Converteren.
- Selecteer het gereedschap "Ankerpunt omzetten".



- Plaats de muisaanwijzer op een punt van het buitenste pad.
- Klik en sleep dan, om het punt te converteren van een hoekpunt naar een kromming.



 Converteer de overige hoekpunten naar vloeiende punten om het buitenste pad af te maken.



 Als u de gebogen lijnen in het midden van de vorm wilt omzetten naar hoekpunten, kunt u gewoon klikken op de ankerpunten van elke boog.

• Probeer van te omlijnen en te vullen.



Sla op als "<u>ankerpunten omzetten</u>"

# Een pad tekenen in een afbeelding

Nu je wat hebt geoefend aan de hand van sjablonen, kan je het gereedschap "Pen" eens proberen te gebruiken om selecties te maken in een afbeelding.

#### Dat werkt zo:

- Open het bestand "<u>kattenmasker</u>"
- Selecteer het gereedschap Pen.
- Plaats de muisaanwijzer op punt A en sleep naar de rode stip om het eerste ankerpunt en de richting van de eerste gebogen lijn in te stellen.
- Plaats de muisaanwijzer op punt B en sleep naar de rode stip.
- Bij de punt van het oor moet je een hoekpunt instellen, omdat de richting van de kromming verandert.
- Klik met de Alt-toets ingedrukt op punt B om een hoekpunt in te stellen.
- Nu je een hoekpunt hebt ingesteld, moet je de muisaanwijzer boven punt C plaatsen en naar de rode stip slepen.
- Plaats de muisaanwijzer op punt D en sleep naar de rode stip. Doe hetzelfde voor de punten E en F.
- Plaats de muisaanwijzer op punt G en sleep naar de rode stip.
- Klik dan met de Alt-toets ingedrukt op punt G om een hoekpunt in te stellen.
- Sleep van punt H naar de rode stip om de kromming van het oor af te maken.
- Blijf bij punt H.
- Sleep dan met de Alt-toets ingedrukt naar de gele stip aan de linkerkant om de richting van de laatste kromming in te stellen.
- Sleep met de Alt-toets ingedrukt met punt A naar de gele stip om het pad af te sluiten. Hierdoor voegt u een lichte kromming toe aan de lijn tussen de oren.
- Dubbelklik in het palet Paden op "Tijdelijk pad", noem het pad "Gezicht" en klik op OK om het pad op te slaan.



Sla op als "gezicht kat"

# Selecties omzetten naar paden

Nu maak je volgens een andere methode een tweede pad. Eerst gebruik je een selectiegereedschap om het mondgedeelte te selecteren en dan zet u de selectie om naar een pad.

Zo zet je een selectie om naar een pad:

- Gebruik de foto "gezicht kat.psd"
- Dupliceer de afbeelding.
- Klik op de knop van het palet Lagen.
- Sleep de laag "lijnen" naar de knop "Laag verwijderen" onderaan het lagenpalet. Deze hebben we nu niet nodig
- Activeer het gereedschap Toverstaf.
- Klik op de grijze achtergrond waar deze te zien is door de mond van de kat heen.
- Als je bij de eerste keer niet meteen de hele achtergrond selecteert krijgt, moet je nogmaals met de Toverstaf en de Shift-toets ingedrukt klikken om delen aan de selectie toe te voegen.
- Klik op de knop van het palet Paden om dit palet naar voren te halen.
- Klik dan op de knop "Tijdelijk pad" maken van selectie, onderaan het palet.
- De selectie wordt geconverteerd naar een pad en een nieuw "Tijdelijk pad" wordt aangebracht.
- Je kan elke selectie die je maakt met een selectiegereedschap omzetten naar een pad.
- Dubbelklik op Tijdelijk pad, noem dit pad Mond en klik dan op OK

om het pad op te slaan.

# Paden omzetten naar selecties

Net zoals je selectieranden kan omzetten naar paden, kan je ook paden converteren naar selecties.

Door hun vloeiende omtrekken kan je met paden nauwkeurige selecties maken.

De getekende paden ga je nu omzetten naar selecties en een filter toepassen op de selectie van het kattenmasker.

#### Dat werkt zo:

- Klik in het palet Paden op het pad "Gezicht" om dit pad actief te maken.
- Sleep het pad Gezicht naar de knop Pad laden als selectie onder aan het palet Paden.
- Of
- Je kan ook gebruik maken van de opdracht "Selectie maken" in het menu van het padenpalet.
- Klik in het palet Paden op het pad Mond.
- Kies dan in het menu van het palet Paden de optie Selectie maken.
- Selecteer in het dialoogvenster de optie "Verwijderen uit selectie".
- Klik vervolgens op OK.
- Het pad Mond wordt tegelijkertijd omgezet naar een selectie en is verwijderd uit de selectie Gezicht.
- Voordat je een filter aan het masker toevoegt, zorg je ervoor dat de voorgrondkleur is ingesteld op wit.
- Kies Filter  $\rightarrow$  Artistiek  $\rightarrow$  Neon gloed.
- Accepteer de standaardinstellingen en klik op OK.
- Het filtereffect is alleen toegepast op het gedeelte van het masker.
- Tot slot brengt u een structuurfilter aan op de hele afbeelding.
- Kies Selecteren → Deselecteren
- Kies Filter → Structuur → Structuurmaker.
  o zandsteen
- sla op als "<u>gezicht kat einde</u>".

Probeer ook eens paden te tekenen rond objecten in andere afbeeldingen om te oefenen met het gereedschap Pen.

Na enige oefening zal je merken dat dit gereedschap een uitstekend alternatief is voor het gebruik van de elementaire selectiegereedschappen voor het maken van ingewikkelde selecties.

# **INHOUDSTAFEL**

Tekenen met gereedschappen Rechte paden tekenen Zo teken je rechte paden: Paden verplaatsen en aanpassen Dat werkt zo: Teken de open paden op de afbeelding (bovenste tekeningen): Paden met meer dan één segment Dat werkt zo: Tijdelijk pad opslaan Gesloten paden creëren Zo tekent je een gesloten pad: Paden omlijnen en vullen Zo omlijn je een pad: Zo vul je een pad met een kleur: Gebogen paden tekenen Zo tekent u een curve: Afzonderlijke paden creëren Dat werkt zo: Gebogen paden bewerken: Paden omlijnen en vullen Zo omlijn en vul je paden: Rechte en gebogen paden combineren Dat werkt zo: Ankerpunten toevoegen en verwijderen Zo voeg je ankerpunten toe: Zo verwijdert u een ankerpunt van een pad: Ankerpunten omzetten Zo zet u een hoekpunt om in een kromme en andersom: Een pad tekenen in een afbeelding Dat werkt zo: Selecties omzetten naar paden Zo zet je een selectie om naar een pad: Paden omzetten naar selecties Dat werkt zo: