

**AP VERKLAART:  
ADOBE ILLUSTRATOR CS4 & ADOBE PHOTOSHOP CS4**

ABTEILUNG PUBLIZITÄT  
STUDIEVERENIGING A-ESKWADRAAT  
OKTOBER 2009

1. Proloog	2
2. Adobe CS4 <i>legaal downloaden</i> via de uni & <i>installeren</i>	3
3. Het maken van de <i>master file</i>	4
4. Hoe werkt Illustrator?	7
4.1. Voorbeeld: een <i>vierkant tekenen</i> en bewerken	9
4.2. Voorbeeld: een <i>lijn tekenen</i>	9
5. Layers	11
6. Invoegen van jpg-jes	13
7. Teksten	14
8. Het maken van <i>stylistische vormen</i>	15
8.1. Het 'transform'-panel	15
8.2. Het 'align'-panel	15
8.3. Het <i>pathfinder panel</i>	16
9. Kleur gebruik	17
10. A-Eskwadraat & UU logo's	19
11. Effecten	20
12. Enough <i>Photoshop</i> to be dangerous...	22
13. Epiloog	25
Index	26

Contents

## 1. PROLOG

*Illustrator* en *Photoshop* zijn twee bijzonder handige programma's binnen *Adobe Creative Suite 4*. In deze tutorial laten wij je zien hoe je snel en eenvoudig aan de slag kunt met deze programma's en toch mooie resultaten kunt bereiken. Wij concentreren ons op het programma *Illustrator*. Dit programma is *vector based*, dat betekent dat ontwerpen als lijnen, vlakken, teksten en onderlinge verhoudingen worden opgeslagen, in plaats van een set pixels met bepaalde kleuren. Groot voordeel daarvan is dat ontwerpen onbeperkt kunnen worden vergroot of verkleind, zonder dat dit kwaliteits-verlies oplevert. Dit in tegenstelling tot de *pixel based* bestandsformaten, die *Photoshop* gebruikt. *.jpg*-jes, *.gif*-jes en *.png*-tjes, en daarmee alle digitale foto's zijn pixel based. Voorbeelden van vector based bestandsformaten zijn: *.pdf*, *.ps* en *.ai*.

Maak een ontwerp voor een poster altijd vector based, dus in *Illustrator*. Foto's en van internet 'geleende' plaatjes kun je bewerken in *Photoshop*, om ze geschikt te maken om ze in *Illustrator* te gebruiken.

Gebruik *Illustrator* voor:

- het maken van de *master file* van je poster
- het maken van stylistische vormen en achtergrondkleuren (UU-bogen, wiggles)
- het plaatsen en aanpassen van teksten
- het invoegen van A-Eskwadraat en UU logo's
- het ordenen van plaatjes

Gebruik *Photoshop* *alleen* voor:

- het bewerken van foto's en gedownloade plaatjes

In deze tutorial vind je onderaan ieder hoofdstuk een opdracht in een zwart kader. Door deze tutorial van achter na voren door te lezen en steeds te spelen met de gegeven opdracht zul je merken dat je het werken met zowel *Illustrator* als *Photoshop* snel onder de knie krijgt. Veel plezier en wij zijn benieuwd naar het eindresultaat!

## 2. ADOBE CS4 *legaal downloaden* VIA DE UNI & *installeren*

Alle programma's die je nodig hebt voor deze tutorial zijn op de A-Eskwadraat computers geïnstalleerd. Mocht je deze programma's ook thuis willen gebruiken, dan kun je ze, als student van de bèta faculteit, legaal downloaden en installeren.

Stappenplan:

- Check of je computer snel genoeg is, ga anders naar een A-Eskwadraat computer, daar heb je gezelschap tijdens het wachten op een langzame PC.
- Open een webbrowser en ga naar: <https://intercon.science.uu.nl/software/>
- Log in met je solis-ID en wachtwoord
- Klik **Adobe**
- Kies je versie: CS4
- Kies je besturingssysteem: Windows of Apple (nee, geen Unix, helaas)
  - Voor Apple:
    - \* Klik 'Design Premium' en download de relevante .dmg-files.
    - \* Mount deze .dmg-files en installeer CS4 volgens de aanwijzing op je scherm
  - Voor Windows:
    - \* Ga naar 'Master Collection'
    - \* Download de vier .iso-files, mount deze iso-files met hulp van een programma als DEAMON-tools of brandt ze op dvd. Installeer CS4 volgens de aanwijzingen op je scherm, vanaf de gemounte iso-files of vanaf de dvd's.



FIGURE 1. Het Adobe Illustrator opstartscherm. In de linkerkolom een lijstje met meest recent geopende bestanden, in de rechterkolom opties om een nieuw bestand aan te maken.

### 3. HET MAKEN VAN DE *master file*

Na het openen van Illustrator zie je een schermje waarin je een nieuw bestand aan kan maken. Het is belangrijk om daarbij te letten op de afmetingen en de kleur-ruimte van je bestand. Hoe je tot een voor jou ontwerp goed aangemaakt bestand komt, wordt hieronder stap voor stap beschreven.

Stappenplan:

- Open Adobe Illustrator CS4
- Je ziet een *opstartscherm* met links een kolom recent geopende files en in de rechter kolom een aantal opties.
- Om een nieuw document te maken klik je op *print document* in de rechter kolom. Klik op 'advanced' om meer belangrijke opties te zien. Selecteer de voor je ontwerp gewenste parameters in het menu. De opties staan uitgelegd in tabel 1. Klik rechtsboven op 'OK' om het document aan te maken. Zie figuur 2
- Je ziet nu een leeg document in het Illustrator scherm.

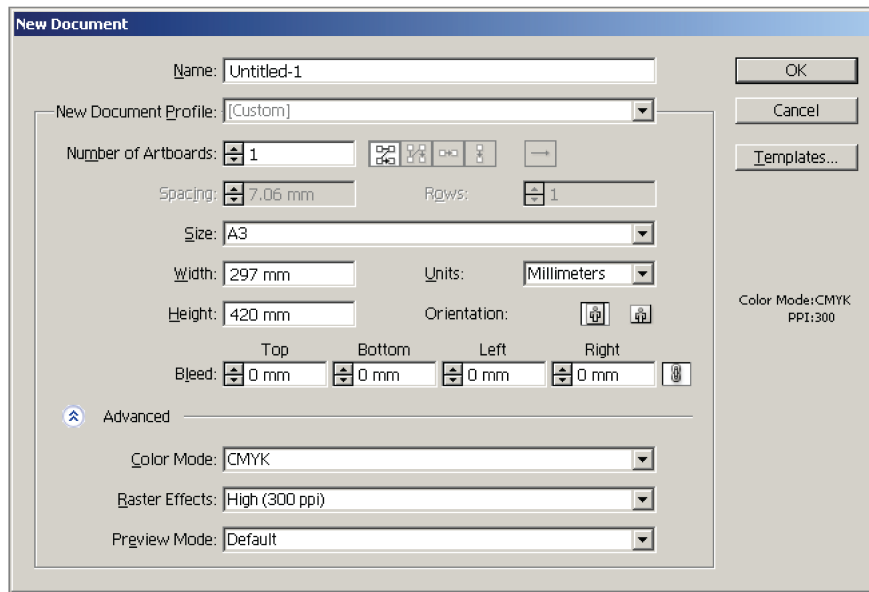


FIGURE 2. Het aanmaken van een nieuw document, alle opties staan beschreven in tabel 1

Maak een document aan voor een poster op A3-formaat, liggend of staand en geschikt om te printen bij de DDCU in het Kruidgebouw (CMYK).

<b>Optie</b>	<b>Uitleg</b>
<i>name</i>	de naam van je nieuwe document
<i>new document profile</i>	het profiel van je nieuwe document, de ‘print’ instelling is altijd goed
<i>number of artboards</i>	voor eenvoudige documenten op één pagina, zoals posters, is één <i>artboard</i> afdoende
<i>size</i>	hier heb je de keuze uit een aantal standaard <i>papier formaten</i> , zoals <i>A4</i> en <i>A3</i> . Wil je zo’n <i>standaardformaat</i> gebruiken, selecteer dan hier het goede formaat
<i>width</i>	heb je geen standaardformaat geselecteerd, dan kun je hier de <i>breedte</i> van je document instellen, of wijzigen
<i>height</i>	heb je geen standaardformaat geselecteerd, dan kun je hier de <i>hoogte</i> van je document instellen, of wijzigen
<i>units</i>	selecteer hier de <i>eenheid</i> waarin je de breedte en hoogte van het document wil specificeren: <i>millimeters</i> of <i>pixels</i> . Millimeters vinden wij het fijnst in gebruik.
<i>orientation</i>	belangrijk voor de standaardformaten: selecteer hier <i>landscape</i> of <i>portrait</i> voor een <i>liggend</i> of <i>staand</i> ontwerp
<i>bleed</i>	deze optie wordt voor A-Eskwadraat posters niet veel gebruikt, maar kan belangrijk zijn voor <i>flyers</i> . Als je ontwerp meerdere keren naast elkaar op één vel geprint wordt en deze later worden los gesneden, vraagt een printer of drukker altijd om een <i>snijmarge</i> . Om te voorkomen dat deze marges wit worden, kun je de kleuren van je poster of flyer ontwerp laten doorlopen in een zogenaamde bleed. Dit is een aantal mm rondom de eigenlijke afmetingen van je ontwerp waarin de kleuren doorlopen. Nu kun je je ontwerpen tegen elkaar aan plaatsen bij het printen terwijl je een snijmarge overlaat, die geen witte randen oplevert. Voor posters is deze optie niet nodig.
<i>color mode</i>	hier selecteer je de <i>kleurruimte</i> van je nieuwe document. Sommige printers maken gebruik van de kleuren rood, groen, blauw ( <i>RGB</i> ), andere maken gebruik van cyaan, magenta, geel en zwart ( <i>CMYK</i> : Cyan, Magenta, Yellow, Key). Weet je de kleurruimte van de printer die je gaat gebruiken, selecteer die dan hier. Met deze optie worden vaak fouten gemaakt. Natuurlijk kun je een RGB ontwerp printen op een CMYK printer en andersom, maar dit geeft vaak tint en kleur verschillen: RGB plaatjes worden vaak donkerder op een CMYK printer. Kies bij twijfel voor CMYK.
<i>raster effects</i>	selecteer hier de <i>resolutie</i> van je document. Voor print, altijd ‘high 300 PPI’ gebruiken
<i>preview mode</i>	default is prima

TABLE 1. Alle opties bij het aanmaken van een nieuw bestand verklaart.

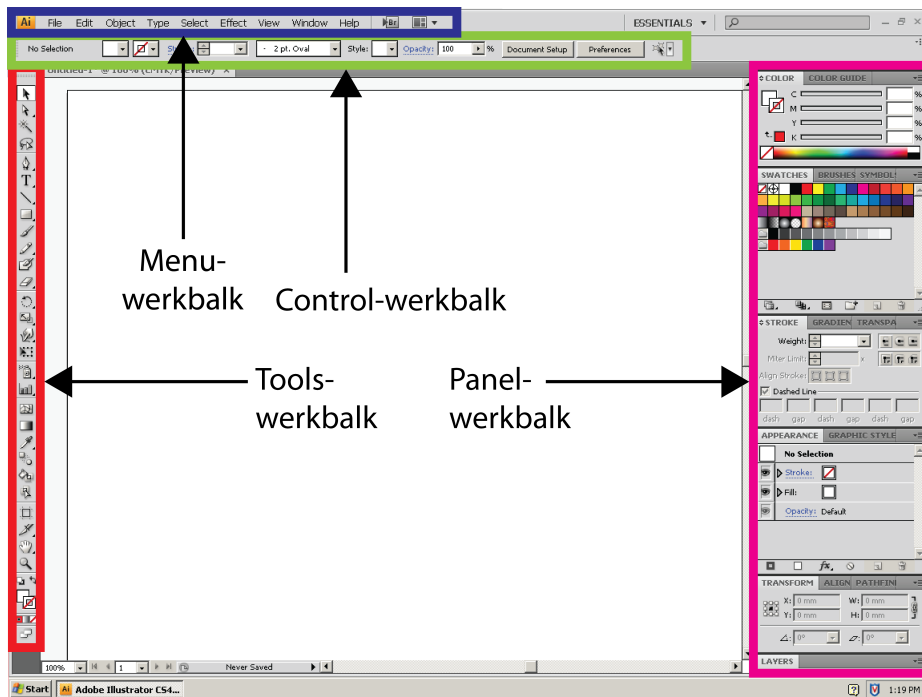


FIGURE 3. Het scherm van Adobe Illustrator. Bovenin de menu- en control werkbalken, links de tools-werkbalk en rechts verschillende panels, in de panel-werkbalk. Je ontwerp staat in het midden.

#### 4. HOE WERKT ILLUSTRATOR?

Na het aanmaken van je bestand zie je het scherm van Illustrator met verschillende *werkbalken* en je ontwerp in het midden, zie figuur 3. De verschillende werkbalken hebben allemaal hun eigen functie en naam. Deze namen gebruiken we in de rest van deze tutorial, dus leer deze even uit je hoofd! Bovenaan je scherm vind je de *menu-werkbalk*, met vertrouwde onderdelen als: File, Edit en Help. Direct daaronder vind je de *control-werkbalk*, de inhoud van deze werkbalk wisselt met de functie die je geselecteerd hebt om mee te werken. Links van je ontwerp staat de *tools-werkbalk*. In deze werkbalk kun je verschillende tools selecteren om mee te werken. De benodigde parameters van de geselecteerde tool vind je terug in de *control-werkbalk*. Aan de rechterkant van je scherm vind je een aantal panels in de *panel-werkbalk*. Om verschillende panels weer te geven klik je op 'Window' in de menu-werkbalk en selecteer je het panel waar je mee wilt werken.

De verschillende functies van de panels en parameters in de control werkbalk worden uitvoerig beschreven in de volgende hoofdstukken van deze tutorial. We concentreren ons nu op de tools-werkbalk. Bovenaan de tools-werkbalk vind je een aantal *selectors*: de selection tool, direct selection tool, magic wand tool en de lasso tool. De *selection*

*tool* gebruik je om onderdelen van je ontwerp als geheel te selecteren om ze vervolgens te bewerken, bijvoorbeeld de grootte te veranderen door een hoekpunt te verslepen. Met de *direct selection tool* selecteer je alleen bepaalde punten van je ontwerp en kun je één punt van je ontwerp verslepen en verander je dus de vorm van je ontwerp. De *magic wand tool* en *lasso tool* zijn handig als je met pixel-based plaatjes werkt, voor het bewerken daarvan kun je beter Adobe Photoshop gebruiken, zie het laatste hoofdstuk van deze tutorial.

Andere tools die in deze tutorial behandeld worden zijn van boven naar beneden: de text tool, line segment tool, rectangle tool, paintbrush tool, de eyedropper tool en de live paint bucket. Bij sommige van deze knoppen zie je een klein zwart pijltje rechts onderaan. Door zo'n knop lang ingedrukt te houden klap je een menuutje uit met aan die knop verwante andere functies. Als je bijvoorbeeld de rectangle tool lang ingedrukt houdt, kun je behalve vierkantjes ook rondjes, ovaaltjes en sterren tekenen. Zie figuur 4.

**AP-top-tip:** om de verhoudingen van plaatjes of delen van je ontwerp te behouden, terwijl je ze van grootte veranderd door een hoekpunt te slepen, houd je de shift-toets ingedrukt tijdens het slepen.

**AP-top-tip:** *ctrl-z* werkt net als in veel andere programma's (laatste actie *ongedaan maken*) en is bijzonder nuttig!

**AP-top-tip:** scroll knop op je muis is erg handig: je scrolt ermee van boven naar beneden door je document. Door de Ctrl (of cmd) toets ingedrukt te houden scroll je van links naar rechts; met de Alt toets ingedrukt zoom je in en uit!



Tool	Uitleg
<i>text tool</i>	zie hoofdstuk 7
<i>line segment tool</i>	gebruik deze tool om lijnen, of delen van lijnen (1 dimensionale vormen) te tekenen, gewoon door te klikken in je ontwerp. Als je de Line segment tool lang ingedrukt houdt, kun je de arc tool (teken van bogen), de spiral tool (spiralen) en twee grid tools selecteren.
<i>rectangle tool</i>	met deze tool teken je snel vierkantjes, rondjes en dergelijke (2 dimensionale vormen), ook weer gewoon door te klikken in je ontwerp. Houd de rectangle tool lang ingedrukt om rondjes, ovaaltjes, ellipsen en sterren te tekenen.
<i>paintbrush tool</i>	met de paintbrush tool teken je snel lijnen ‘uit de losse pols’. De ervaring leert dat dat vaak niet de mooiste lijnen zijn, maar deze tool is handig om kleine ‘foutjes’ (ontbrekende kleuren, lelijke overgangen tussen kleurvakken) in je ontwerp snel te herstellen.
<i>eyedropper tool</i>	zie hoofdstuk 9
<i>live-paint bucket</i>	zie hoofdstuk 9

TABLE 2. Enkele tools uit de tool-werkbalk die in deze tutorial behandeld worden.

4.1. **Voorbeeld: een vierkant tekenen en bewerken.** Om de verschillende functies duidelijk te maken, hieronder een kort voorbeeld. Klik op de ‘rectangle tool’, klik in je ontwerp en houd je muisknop ingedrukt. Versleep je muis een stukje, nu zie je een *vierkant* ontstaan, laat de muisknop los op een ander punt om je vierkant te maken. De kleur van dit vierkant is geselecteerd in het color-panel, rechts boven in je scherm, hierover leer je meer in hoofdstuk 9. Je vierkant heeft een rand en een vulling. De breedte van de rand kun je instellen met ‘Stroke’, in de control-werkbalk.

4.2. **Voorbeeld: een lijn tekenen.** Met de Line segment tool kun je een *lijn* tekenen. Dit werkt op dezelfde manier als het maken van een vierkant. Bij een lijn moet je er echter op letten dat je de lijn een dikte geeft, door de stroke in te stellen in de control-werkbalk.

**AP-top-tip:** getekende objecten kun je eenvoudig weer uit je ontwerp te verwijderen door het te verwijderen object te selecteren en op de *delete-toets* te drukken.

Speel met de verschillende functies die hier beschreven zijn: maak een paar vierkantjes, sterren en lijnen en verander ze van vorm, totdat je de functies onder de knie hebt. Verwijder daarna alle vormen weer uit je ontwerp om verder te gaan met deze tutorial.

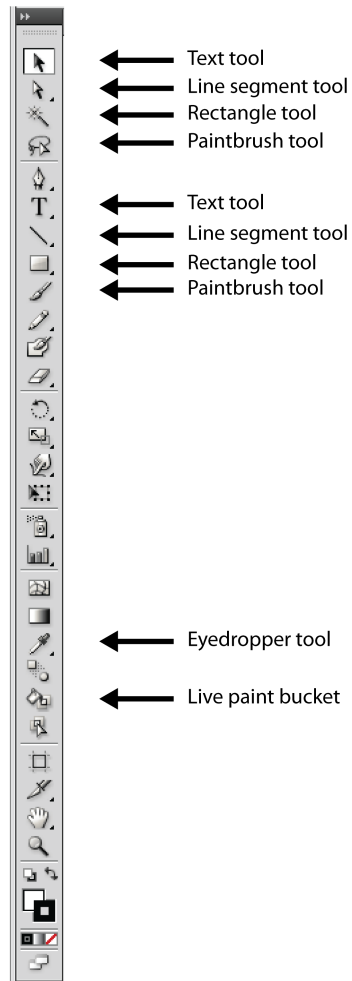


FIGURE 4. De tool-werkbalk, met de tools die in deze tutorial worden behandeld.

## 5. LAYERS

Een Illustrator bestand wordt opgebouwd uit meerdere *layers*, of *lagen*. Dit kun je gebruiken om de verschillende onderdelen van je poster (achtergrond, teksten, plaatjes en logo's) gescheiden te houden en onafhankelijk van elkaar te bewerken. Een layer kan óf een vector indeling gebruiken óf een pixel indeling. Het is in gebruik belangrijk om je vector based (teksten, grafische vormen en de meeste logo's) en pixel based (jpg-jes) onderdelen te scheiden. Illustrator kan vector gebaseerde onderdelen namelijk oneindig vergroten of verkleinen zonder kwaliteitsverlies, terwijl dit met pixel based onderdelen natuurlijk niet kan. Komen je vector based onderdelen, bijvoorbeeld teksten, eenmaal in een pixel-layer terecht, dan kun je ze niet meer aanpassen! Illustrator zal, als je teksten maakt, daarom altijd een vector sublayer aanmaken, waarin al je teksten terecht komen. Logo's en jpg-jes die je invoegt komen automatisch in een layer van hun bestandsformaat terecht.

Door de *volgorde van de layers* te veranderen kun je snel bepalen welke onderdelen van je ontwerp voor of achter andere onderdelen staan. Klik en versleep de layers in het layer panel om de volgorde te veranderen. Als een laag geselecteerd is (door een keer op de naam van de laag te klikken), kun je in het appearance panel een laag doorzichtiger maken dan een andere door de 'opacity' in te stellen. Zo kun je ervoor zorgen dat teksten uit je ontwerp springen, of juist wat meer wegvallen tegen de achtergrond.

Illustrator kent een eigen *layer-panel* dat je kan vinden in het 'Window'-menu. Dit panel verschijnt aan de rechterkant van je scherm in de panel-werkbalk en laat de verschillende lagen van je ontwerp zien in de volgorde waarin je ontwerp is opgebouwd, zie figuur 5. Layer die meerdere onderdelen (vormen, teksten, ...) bevatten, kun je uitklappen door op het driehoekje voor de naam van de layer te klikken, dan verschijnen de verschillende onderdelen die in die layer staan onder de naam van de layer.

Als je meerdere layers gebruikt, is het handig om de generieke namen van de layers te veranderen in handiger namen, zoals 'achtergrond' of 'teksten'. Dit kun je doen door te dubbelklikken op de naam van de layer. Nu opent een menuutje waarin je de naam kunt aanpassen. Onderaan het layer-panel zie je nog een aantal knopjes: *make/release clipping mask*, die vinden wij voor eenvoudig posterontwerp niet belangrijk; *create new sublayer*, maakt een nieuwe sublaag aan; *create new layer*, maakt een nieuwe laag aan; en *delete selection*, verwijdert de geselecteerde onderdelen permanent.

**AP-Top-Tip:** Helemaal links, voor de naam van de layer, zie je nog twee icoontjes: een *oogje* en een leeg vierkantje. Door op dit oogje te klikken kun je de betreffende layer zichtbaar of onzichtbaar maken op je scherm, de inhoud van de layer verdwijnt natuurlijk niet uit je ontwerp. Dit kan handig zijn als je in één bepaalde layer wilt werken, zonder afgeleid te worden door de inhoud van andere layers. Door op het lege vierkantje te klikken, verschijnt in dit vierkantje een slotje, en is de laag gelocked. Nu kun je geen wijzigingen aanbrengen in de betreffende laag (ook niet per ongeluk!), dit is vooral handig om je achtergrond vast te zetten en zo te beschermen tegen ongewilde wijzigingen.

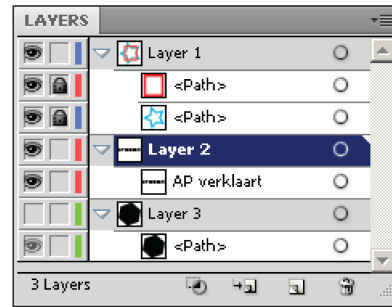


FIGURE 5. Het layers-panel

Maak een nieuwe layer aan om straks de achtergrond in te kunnen plakken. Ook een nieuwe laag voor de teksten is een goed idee. Geef deze lagen een handige naam.

## 6. INVOEGEN VAN JPG-JES

Een poster is vaak nogal kaal zonder *plaatjes*. Plaatjes, zoals *foto's*, *logo's* of gedownload van internet zijn vaak in *.jpg*, *.gif* of *.png* formaat. Deze plaatjes zijn het beste te bewerken in Adobe Photoshop CS4, zoals beschreven in het laatste hoofdstuk van deze tutorial.

Om een plaatje in te voegen, kun je vanuit Windows (of de finder van Mac OS X), met *copy-paste*, ctrl-C en ctrl-V (cmd-C en cmd-V voor Mac gebruikers) elk willekeurig *.jpg*, *.gif* of *.png* bestand invoegen in je document. Het plaatje komt dan terecht in de layer waarin je aan het werk bent. Je kunt het plaatje verplaatsen naar een andere layer, door het plaatje in het layer panel te verslepen naar de layer die je wilt. Wil je een *achtergrondplaatje* invoegen, zorg dan dat je je plaatje in de achterste layer invoegt.

Om de *grootte van het plaatje* te veranderen versleep je één van de hoekpunten, met de 'selection'-tool. Hiermee verander je de *hoogte/breedte verhoudingen* van je ingevoegde plaatje gemakkelijk. Als je deze verhouding niet wilt veranderen, houd je de shift-toets ingedrukt tijdens het slepen.

**AP-top-tip:** Let op de *resolutie* van je ingevoegde plaatjes. De resolutie van je plaatje wordt snel kleiner als je het plaatje groter maakt. Probeer altijd 300 DPI over te houden, voor mooie prints, zeker bij plaatjes van internet is dat vaak een hele opgave. 300 DPI op A3 formaat is ongeveer 3510 bij 4950 pixels en 300 DPI op A4 formaat is ongeveer 2490 bij 3510 pixels.

Zoek een achtergrondplaatje en voeg het plaatje in in de achtergrond-layer. Zet die laag op slot om de achtergrond tegen onbedoelde wijzigingen te beschermen.

**AP-top-tip:** Google heeft een aantal handige zoekfuncties om achtergrondplaatjes te zoeken. Ga naar [www.google.com/images](http://www.google.com/images) en geef een zoekterm op. Klik nu links boven, onder het Google icoon, op 'Show options'. Er verschijnt een werkbalk aan de linkerkant met de kopjes 'Any size', 'Any type' en 'Any color'. Door met deze opties te spelen kun je gericht zoeken op plaatjes met de juiste grootte, van het juiste bestandsformaat of met de juiste kleur.

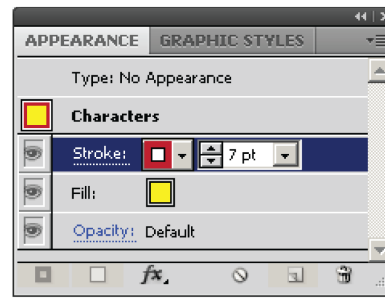


FIGURE 6. Het appearance-panel.

## 7. TEKSTEN

Om een *tekst* toe te voegen aan je ontwerp klik je in de tools-werkbalk op de *type tool* (knop met grote letter T). De type tool opent in de control-werkbalk.

Klik op de gewenste plek in je document om de tekst te *typen*. Door de tekst te selecteren kun je het *lettertype* en de *lettergrootte* aanpassen in de control-werkbalk. Selecteer de gewenste parameters in de drop-downmenuutjes. Een *textbox* kan één regel zijn, of meerdere. Gebruik enter om een volgende regel te beginnen, en/of geef een breedte van het *tekstvak* op door de grenzen van het vak te verslepen of door de breedte te specificeren in het transform panel (zie hoofdstuk 8).

**AP-top-tip:** behalve lettertype, *letter stijl* en lettergrootte kun je natuurlijk nog meer parameters aanpassen, zoals de *spatiëring* en de verhoudingen van de letters, om hier mee te spelen klik je op *character* in de type-tool in de control-werkbalk.

Om de kleuren van de tekst aan te passen, selecteer je de tekst en ga je naar het *appearance panel*, zie figuur 6. Klap hier het *characters menu* uit. Hier kun je de *kleur van de letters* selecteren ('fill') en eventueel een andere kleur voor de 'stroke' (het buitenste randje van elke letter). De dikte van de stroke kun je hier ook bepalen. Om je tekst deels transparant weer te geven kun je een *opacity* selecteren. De opacity wordt uitgedrukt in een percentage: 100% is helemaal dekkend, 0% is niet zichtbaar.

Teksten kun je verplaatsen door met de selection-tool de tekst te verslepen. Als je een tekst wilt roteren kan dat met de *anchor-tool*, het linker uit-einde van de lijn direct onder de tekst.

Maak een nieuwe laag aan voor de teksten, als je dat nog niet gedaan hebt. Voeg de titel van je activiteit in en zorg ervoor dat de letters van een afstand nog goed te lezen zijn en opvallen. Let daarbij op de plaats van de letters op de poster, de kleur van de letters, de grootte en eventueel een andere kleur stroke. Voeg ook een tekstvak in waarin je de details van de activiteit noemt.

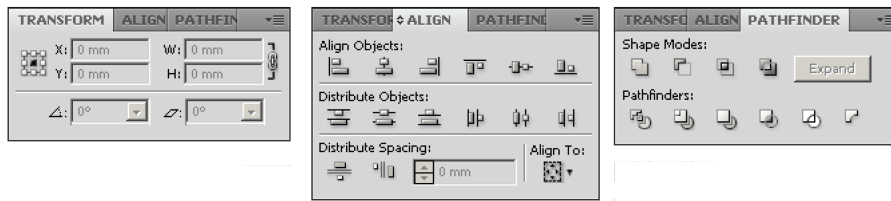


FIGURE 7. De transform-, align- en pathfinder-panels.

## 8. HET MAKEN VAN *stylistische vormen*

In sectie 4 hebben we geleerd hoe eenvoudige vormen in Illustrator worden gemaakt. Illustrater kan natuurlijk nog veel meer met deze eenvoudige vormen, daarover hier meer. Zorg dat je via het Window-menu, de volgende panels in beeld krijgt: *transform*, *align* & *pathfinder* (meestal staan deze al uitgeklaapt in je panels-werkbalk), zie figuur 7.

**8.1. Het ‘transform’-panel.** Het *transform panel* is erg belangrijk om figuren en vormen precies op de goede plek te zetten, of een precieze afmeting te geven. Je ziet boven de streep vier tekstboxjes met de letter X, Y, W, H. Voor deze tekstboxjes staat een raar figuurtje, zie 7. Dit figuurtje bepaalt het *referentie punt* van de vorm waaraan je werkt, het referentie punt is het punt van je figuur waarvan je de X- en Y-coördinaat specificieert. Het *nulpunt van je ontwerp* ligt in de linker onderhoek en coördinaten worden opgegeven in millimeters. De *breedte* en *hoogte* van een figuur specificieer je met de W- en H-tekstboxjes. Om de verhoudingen van je vorm of plaatje te behouden, kun je op het *kettinkje* rechts naast de W- en H-boxjes klikken. Onder de streep van het transform-panel vind je nog twee drop downmenu’s. Met de linker kun je je vorm, plaatje of tekst roteren en met de rechter bepaal je de *sqewness*, daarmee duw je je object als het ware scheef.

**8.2. Het ‘align’-panel.** Het *align panel* bestaat uit drie regels: ‘align objects’, ‘distribute objects’ en ‘distribute spacing’. Door meerdere objecten te selecteren kun je deze met de *align objects* knopjes uitlijnen: alle objecten verschuiven naar de linkergrens van het meest linker object, naar het horizontale midden van de hele selectie, naar de rechtergrens van het meest rechter object, naar de bovengrens van het bovenste object, verticaal in het midden, of naar de ondergrens van het onderste object.

Met *distribute objects* kun je objecten netjes verdelen over de totale ruimte van je selectie: met de eerste knop verdeel je de bovenkanten van je objecten gelijkmatig tussen de ‘bovenste’ en de ‘onderste’ bovenkant van alle geselecteerde objecten, de volgende knoppen doen hetzelfde voor de verticale middenpunten, de onderkanten, de linkerkanten, de horizontale middenpunten en de rechterkanten.

Met *distribute spacing* bepaal je de verdeling van de afstanden tussen de geselecteerde objecten: de eerste knop de afstanden verticaal en de tweede knop de afstanden horizontaal.

Het Align-panel is een bijzonder krachtig middel om mooie, professionele ontwerpen te maken. De mogelijkheden van dit panel krijg je het snelst spelenderwijs onder de knie: maak een paar vormen in een leeg Illustrator document en probeer het uit!

**AP-Top-Tip:** Door na het selecteren van de uit te lijnen objecten nog een keer op een van de objecten te klikken (zonder de shift toets deze keer), zet je dit object ‘vast’ en lijn je de andere objecten uit ten opzichte van dit object.

**8.3. Het *pathfinder panel*.** In het pathfinder menu vind je twee rijtjes knoppen: *shape modes* en *pathfinders*. Met de shape modes kun je plaatjes combineren en overlappende, of juist niet overlappende delen selecteren. Van links naar rechts: *unite*, combineert alle geselecteerde vormen en geeft deze de kleur van de bovenste vorm; *minus front*: geeft het zichtbare deel van het onderste object; *intersect*: geeft het overlappende gedeelte van de geselecteerde objecten; *exclude*: verwijdert het overlappende gedeelte van de geselecteerde objecten. De Pathfinders-knoppen bieden nog veel meer mogelijkheden om objecten te selecteren, veranderen en te verwijderen: deze functies zijn leuk om zelf te ontdekken!

Vormen worden vaak gebruikt om de achtergrond van de tekstvakken wat rustiger te maken, waardoor de tekst beter leesbaar wordt. Kies een vorm en plaats deze achter het tekstvak. Denk eventueel aan het aanmaken van een nieuwe laag. Lijn dit vak mooi uit met het tekstvak.



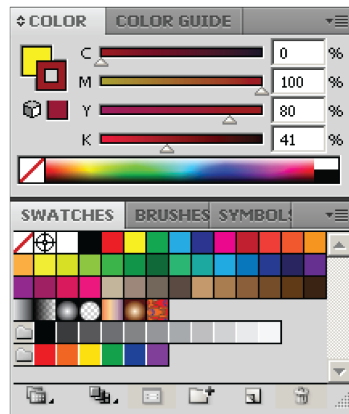


FIGURE 8. De color- en swatches-panels.

## 9. KLEUR GEBRUIK

Zorg dat de panels *color* en *swatches* zichtbaar zijn via het Window-menu in de menu werkbalk. In het color panel kun je door middel van percentages van de kleuren van je *kleurruimte* (CMYK of RGB) een kleur mengen tot de gewenste kleur. Aan de linkerkant van het panel zie je twee vierkantjes: een volledig gevuld vierkantje voor de kleur van de *fill* van de betreffende vorm of letter en een rand van een vierkantje voor de *stroke*, de rand van het object. Klik op het betreffende vierkantje om de kleur van de fill of de stroke te bepalen. Om snel een kleur te selecteren klik je in de balk onderin het color panel op de juiste kleur. Ook vind je hier de ‘kleuren’ *doorzichtig* (wit met een rode schuine streep, helemaal links) en zwart en wit, helemaal rechts. In het ‘swatches’-panel kun je snel enkele veelgebruikte kleuren selecteren. Om je object deels transparant weer te geven kun je een *transparency* selecteren. De transparency wordt uitgedrukt in een percentage: 100% is helemaal dekkend, 0% is niet zichtbaar. Ga hiervoor naar het *transparency panel*.

**AP-Top-Tip:** Gebruik voor *A-Eskwadraat-rood*, in RGB: R: 59%; G: 0% & B: 12% en in CMYK: C: 0%; M: 100%; Y: 80% & K: 41%. Over *A-Eskwadraat-geel* is minder vastgelegd: gebruik een kleur geel die goed past bij de rest van je ontwerp!

Er zijn nog twee andere handige tools om met kleuren te werken, je vindt ze in de tools-werkbalk: de *eyedropper*, de knop met het pipetje, en de *live-paint bucket*, de knop met het emmertje. Met de eyedropper tool kun je een kleur uit je ontwerp selecteren om mee verder te werken. Dit is vooral handig als je precies de goede tint uit bijvoorbeeld foto’s wilt selecteren. Klik op de eyedropper tool en klik in je ontwerp om de juiste kleur selecteren. Met de live-paint bucket kun je selectie van je ontwerp snel van kleur veranderen. Selecteer de gewenste kleur in het Color panel, klik op de live-paint bucket en klik vervolgens op de vlakken die je van kleur wilt veranderen.

Verander de kleur van het vak dat je achter het tekstvak hebt geplaatst zodat het bij de rest van je ontwerp past. Geef dit tekstvak een transparantie om de achtergrond nog een beetje zichtbaar te houden.

## 10. A-ESKWADRAAT & UU LOGO'S

Alle logo's die je nodig hebt voor A-Eskwadraat publicaties: het A-Eskwadraatlogo, de Wiggle en eventueel de logo's van de universiteit en de faculteit Bétawetenschappen, vind je op de website van de AP ([www.A-Eskwadraat.nl/AP](http://www.A-Eskwadraat.nl/AP)). Klik op 'A-Eskwadraat logo's en -kleuren'. Alle logo's op deze website zijn te gebruiken in Illustrator. Sla de de gewenste logo's op en importeer ze in je ontwerp. Let hierbij op de kwaliteit na het importeren, met de vector-based bestandsformaten PDF en EPS is dit in Illustrator geen probleem.

**AP-Top-Tip:** Alle logo's op de website mogen op geen enkele manier vervormd, misvormd, van kleur veranderd of aangepast worden! Gebruik ze zoals je ze op onze site aantreft. Alleen de losse Wiggle, de slinger van het A-Eskwadraatlogo zonder de tekstblokjes, mag op alle mogelijke manier worden aangepast aan het ontwerp van je poster. De Wiggle in het logo mag dus niet aangepast worden!

De logo's kun je het eenvoudigst importeren door het bestand te openen en het logo te copy-pasten in je ontwerp. Om de grootte van de logo's aan te passen, houd je altijd 'Shift' ingedrukt tijdens het verslepen van de hoekpunten, om ongewenste veranderingen in de verhoudingen van de logo's te voorkomen.

Kijk voor meer informatie over de regels van het gebruik van logo's op de website waar je de logo's kunt downloaden!

## 11. EFFECTEN

Illustrator heeft heel veel mogelijkheden om je ontwerp te verfraaien met behulp van *effecten*. Helaas heeft Illustrator nog veel meer mogelijkheden om je ontwerp met deze effecten vakkundig om zeep te helpen. In het *Effect menu*, vind je een opsomming van de mogelijk effecten, ook vind je hier de *effect gallery* waarin je uren lang kunt spelen met de verschillende effecten en de benodigde parameters. Doe dit vooral!

**AP-Top-Tip:** Gebruik niet te veel effecten in je ontwerp, meestal krijgt je ontwerp er een goedkoop en amateuristisch uiterlijk door!

Een effect dat vaak gebruikt wordt, is de *blur*, zie figuur 9. Klik in het ‘effect’-menu in de menu-werkbalk op ‘blur’, je hebt nu drie mogelijkheden: Gaussian, Radial & Smart Blur. Om een object te vervagen, gebruik je de *Gaussian blur*: bepaal de mate van vervaging door de radius schuifbalk te verslepen, het effect is direct zichtbaar in het menu. *radial blur* vervaagt het object in een bepaalde richting. Speel met de parameters en versleep het patroon rechts in het menu om te zie wat er met je ontwerp gebeurt! Ook de parameters van de *smart blur* kun je het beste zelf spelenderwijs ontdekken!

Een tweede belangrijk effect is het toevoegen van *pijlpunten* aan lijnen. Selecteer hiervoor de betreffende lijn en klik in het menu ‘Effect’ op ‘Stylize’, dan ‘*add arrowheads*’. Nu kun je verschillende pijlpunten aan het begin en het eind van je lijn toevoegen, de afmetingen van de arrowheads bepaal je door het instellen van het percentage ‘scale’ onder aan het menu.

Zoek een mooi effect om je titel-tekst nog meer te benadrukken. Speel hiervoor met de verschillende effecten in de effect gallery!
--

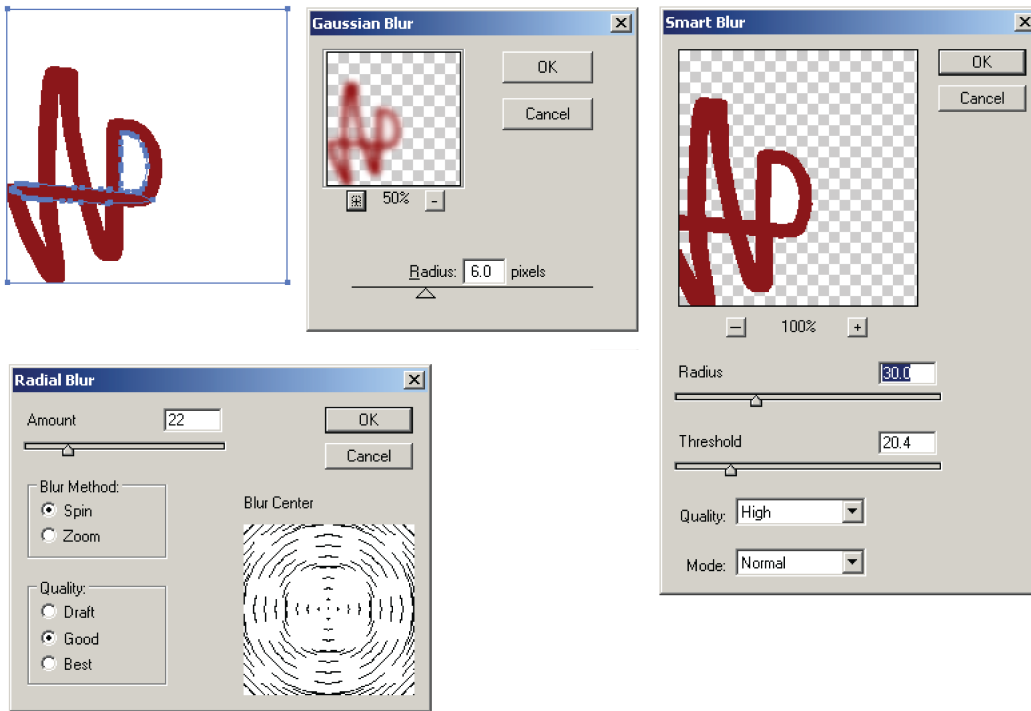


FIGURE 9. Verschillende blur-opties en de bijbehorende opties.

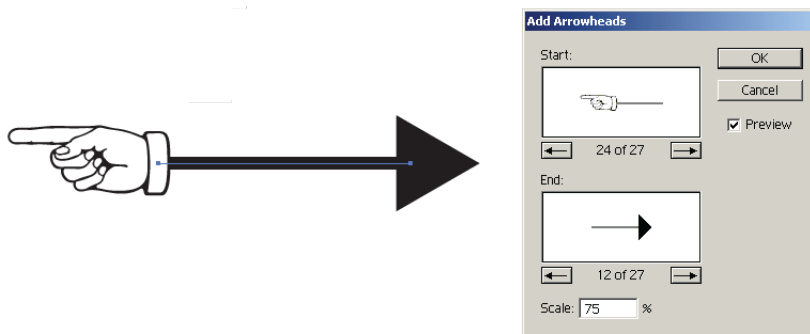


FIGURE 10. Het toevoegen van pijlpunten aan lijnen.

12. ENOUGH *Photoshop* TO BE DANGEROUS. . .

Tot nu toe hebben we in deze tutorial gewerkt met Illustrator. Zoals al eerder verteld, werkt Illustrator op basis van vectoren. Foto's en andere plaatjes (.jpg-jes, .png-tjes en .gif-jes) zijn pixel based en kunnen het best bewerkt worden in Adobe Photoshop, voordat ze in Illustrator ingevoegd worden. Start Adobe Photoshop en open je plaatje (via `file`, `open`, . . . , in de menu-werkbalk). De werkbalken in Photoshop hebben grofweg dezelfde functies als de werkbalken in Illustrator. Ook de kleine zwarte pijltje rechts-onderin de knoppen van de tools-werkbalk werken hetzelfde: lang ingedrukt houden geeft aanverwante opties weer.

Het maken van selecties in een pixel based bestand gaat anders dan in een vector based bestand. In Illustrator selecteren we objecten in het ontwerp: figuren, logo's of teksten die logisch bij elkaar horen. In Photoshop maak je selecties op basis van een vorm of kleur. In figuur 11 zie je de Photoshop tools die we in deze tutorial bespreken, waaronder vooral veel selectie-tools. Van boven naar beneden zijn dit de *marquee tools*, de *lasso tools* en de *magic wand tool*. Met de marquee tools selecteer je een vorm (rechthoekig, de *rectangular marquee tool* of ellipsvormig, de *elliptical marquee tool*), door simpelweg te klikken en te slepen in je plaatje.

Met de lasso tools kun je een vrije vorm selecteren door te klikken en te slepen in het plaatje. De *lasso tool* geeft het meeste vrijheid: je klikt en sleept je muis over je plaatje en selecteert zo een volledig vrije vorm. Als je je muisknop loslaat maakt Photoshop je selectie af via een rechte lijn tussen begin- en eindpunt van je selectie. De *polynomial lasso tool* werkt ongeveer hetzelfde, behalve dat je nu door te klikken in je plaatje een vorm kunt selecteren, die uit rechte lijnen tussen de aangeklikte punten bestaat. Met de *magnetic lasso tool* kun je door te klikken en je muis te bewegen over het plaatje een selectie maken, terwijl Photoshop op basis van kleuren en contrasten in het plaatje de beste vorm selecteert. Voor alle drie lasso tools is het belangrijk om op (ongeveer) hetzelfde punt te eindigen als waar je begonnen bent met het maken van je selectie.

De *magic wand tool* is een erg krachtige tool bij het bewerken van je plaatje. Het selecteert aaneengesloten gebieden die dezelfde kleur hebben: klik met de magic wand tool in een *kleurgebied*, en dat hele kleurgebied is geselecteerd. De tolerantie, de mate waarin de magic wand tool kleuren hetzelfde vindt, kun je in de control-werkbalk instellen. Een hoge tolerantie betekent dat als je bijvoorbeeld op een rood kleurvlak klikt, ook licht en donkerrood geselecteerd worden, een lage tolerantie selecteert alleen het kleurvak met precies dezelfde kleur.

**AP-Top-Tip:** Let er bij het maken van een selectie op dat je in de goede laag zit. Je kunt alleen onderdelen in de actieve laag selecteren. Selecteer de laag waarin je aan het werk bent in het layers-panel.

**AP-Top-Tip:** Als je een selectie hebt gemaakt is het soms erg handig om precies te tegenovergestelde delen van je plaatje te selecteren. Klik hiervoor op **Select**, **Inverse** in de menu-werkbalk.

**AP-Top-Tip:** Heb je een stuk van de afbeelding geselecteerd en heb je dat niet meer nodig? Gebruik `ctrl-D` om de selectie op te heffen.

Als je bepaalde onderdelen van het plaatje wilt *witsnijden*, kun je de *crop tool* gebruiken. Door te klikken en te slepen in het plaatje selecteer je een rechthoekige vorm, de rest van het plaatje wordt donker van kleur. Door nu te dubbelklikken in het lichte deel van het plaatje snij je dit deel uit en verdwijnt het donker gekleurde deel.

Photoshop is erg handig voor het aanpassen en bewerken van kleuren. In het *image menu* vind je drie auto-functies: auto tone, auto color en auto contrast. Deze drie functies zijn handig om bijvoorbeeld te donkere of ietwat wazige foto's, met een klik van de muis te herstellen. Maak je selectie en selecteer vervolgens *auto tone*, om de tint (donker-licht) aan te passen; *auto color*, om de kleur (vaak rood bij binnenfoto's, of blauw bij foto's met veel sneeuw of water) aan te passen; of *auto contrast*, om het contrast (de verschillen tussen lichte en donkere delen van het plaatje) aan te passen. Is het resultaat van deze auto functies niet naar tevredenheid, gebruik dan `ctrl-z` om het effect ongedaan te maken en selecteer via **Image, Adjustments** in de menu-werkbalk, de gewenste parameter om aan te passen.

Via **Image, Mode**, kun je de modus van je plaatje aanpassen, bijvoorbeeld om het plaatje geschikt te maken om te printen op een RGB, of CMYK-printer. Ook kun je je plaatje hier omzetten naar *grijswaarden*.

Als je eenmaal een selectie in je plaatje hebt gemaakt, wil je deze selectie aanpassen. Dat kan door je selectie een bepaalde kleur te geven met de *paint bucket tool*. Het selecteren van kleuren gaat in Photoshop op precies dezelfde manier als in Illustrator, via het *color-panel*. Ook de *eyedropper tool* werkt op precies dezelfde wijze. De *gum* werkt zoals je verwacht: klikken en slepen over je plaatje en de afgelegde weg is weg gegumd. Een selectie kun je ook blurren, via **Filter, Blur** in de menu-werkbalk. De *Gaussian blur* werkt net zoals de Gaussian blur in Illustrator: door een radius in te stellen bepaal je de mate van vervaging van je selectie.

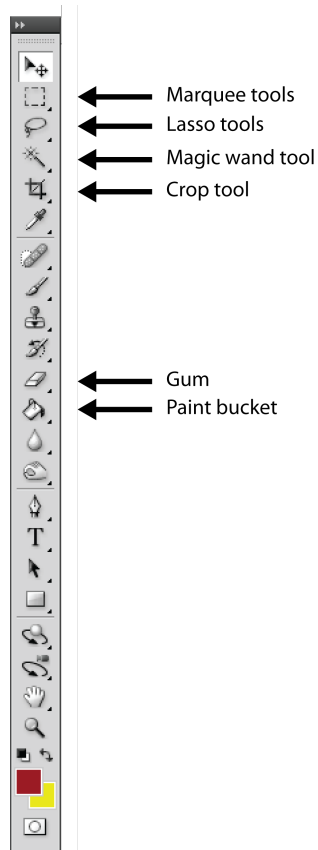


FIGURE 11. De tools-werkbalk van Photoshop, met de in deze tutorial uitgelegde tools.



## 13. EPILOOG

Natuurlijk is geen enkele tutorial perfect. De *AP* heeft geenszins de ambitie gehad om een volledig beeld te geven van alle mogelijkheden die Illustrator en Photoshop hebben. Wat we wel geprobeerd hebben is het schrijven van een tutorial waarmee je snel aan de slag kunt en snel mooie A-Eskwadraat-posters en andere publicaties kunt maken. Diepgaandere informatie over Illustrator en Photoshop vind je in het boek . . . , beschikbaar in de werkkamer, of op internet!

*Vragen* zijn we natuurlijk altijd bereid te beantwoorden en ook ander *commentaar*, mogelijke *onvolkomenheden*, *onduidelijkheden* of juist *laaiend enthousiasme* over deze tutorial horen wij graag! Ons mailadres is `AP@A-Eskwadraat.nl`, of spreek ons aan in de kamer of tijdens een van de A-Eskwadraat activiteiten.

Rest ons jullie heel veel plezier te wensen met het maken van mooie posters en publicaties, wees creatief!

de *Abteilung Publizität*  
oktober 2009

A–Eskwadraat-geel, 17  
 A–Eskwadraat-rood, 17  
 A3, 6  
 A4, 6  
 Abteilung Publizität, 25  
 achtergrondplaatje, 13  
 add arrowheads, 20  
 adjustments, 23  
 Adobe Creative Suite 4, 2  
 align, 15  
 align objects, 15  
 align panel, 15  
 anchor-tool, 14  
 AP, 25  
 AP@A–Eskwadraat.nl, 25  
 appearance panel, 14  
 arrowheads, 20  
 artboard, 6  
 auto color, 23  
 auto contrast, 23  
 auto tone, 23  
  
 bestand aanmaken, 7  
 bleed, 6  
 blur, 20  
 breedte, 6, 15  
  
 character, 14  
 characters menu, 14  
 CMYK, 6, 17  
 color, 17  
 color mode, 6  
 color-panel, 23  
 commentaar, 25  
 control-werkbalk, 7  
 copy-paste, 13  
 create new layer, 11  
 create new sublayer, 11  
 crop tool, 23  
 ctrl-z, 8  
  
 delete, 9  
 delete selection, 11  
 delete-toets, 9  
 direct selection tool, 8  
 distribute objects, 15  
 distribute spacing, 16  
 document profile, 6  
 doorzichtig, 17  
  
 eenheid, 6  
 effect gallery, 20

## INDEX

Effect menu, 20  
 effecten, 20  
 elliptical marquee tool, 22  
 exclude, 16  
 eyedropper, 17  
 eyedropper tool, 9, 23  
  
 fill, 17  
 flyers, 6  
 foto's, 13  
  
 Gaussian blur, 20, 23  
 grijswaarden, 23  
 grootte van het plaatje, 13  
 gum, 23  
  
 heigth, 6  
 hoogte, 6, 15  
 hoogte/breedte verhoudingen, 13  
 horizontaal scrollen, 8  
  
 Illustrator, 2  
 image menu, 23  
 installeren, 3  
 intersect, 16  
 inverse, 22  
 inzoomen, 8  
  
 jpg-jes, 13  
  
 kettinkje, 15  
 kleur van de letters, 14  
 kleurgebied, 22  
 kleurruimte, 6, 17  
  
 laag (on)zichtbaar maken, 11  
 laag locken, 11  
 laaiend enthousiasme, 25  
 lagen, 11  
 landscape, 6  
 lasso tool, 8, 22  
 lasso tools, 22  
 layer-panel, 11  
 layers, 11  
 legaal downloaden, 3  
 letter stijl, 14  
 lettergrootte, 14  
 lettertype, 14  
 liggend, 6  
 lijn, 9  
 lijn tekenen, 9  
 line segment tool, 9  
 live-paint bucket, 9, 17

- logo's, 13
- magic wand tool, 8, 22
- magnetic lasso tool, 22
- make/release clipping mask, 11
- marquee tools, 22
- menu-werkbalk, 7
- millimeters, 6
- minus front, 16
- mode, 23
  
- naam van layer, 11
- name, 6
- new document profile, 6
- nieuw document, 4
- nulpunt van je ontwerp, 15
- number of artboards, 6
  
- object vastzetten, 16
- objecten verwijderen, 9
- onduidelijkheden, 25
- ongedaan maken, 8
- onvolkomenheden, 25
- oogje, 11
- opacity, 14
- openingsschermb, 4, 7
- opstartscherm, 4
- orientation, 6
  
- paint bucket tool, 23
- paintbrush tool, 9
- panel-werkbalk, 7
- papier formaten, 6
- pathfinder, 15
- pathfinder panel, 16
- pathfinders, 16
- Photoshop, 2, 22
- pijlpunten, 20
- pixel based, 2
- pixels, 6
- plaatjes, 13
- polynomial lasso tool, 22
- portrait, 6
- preview mode, 6
- print document, 4
- proloog, 2
  
- radial blur, 20
- raster effects, 6
- rectangle tool, 9
- rectangluar marquee tool, 22
- referentie punt, 15
- resolutie, 6, 13
- RGB, 6, 17
  
- scrollen, 8
- selection tool, 8
- selectors, 7
- shape modes, 16
- size, 6
- smart blur, 20
- snijmarge, 6
- spatiëring, 14
- sqewness, 15
- staand, 6
- standaardformaat, 6
- stroke, 17
- stylistische vormen, 15
- swatches, 17
  
- tekst, 14
- tekst roteren, 14
- tekst verplaatsen, 14
- tekstvak, 14
- text tool, 9
- textbox, 14
- tools-werkbalk, 7
- transform, 15
- transform panel, 15
- transparency, 17
- transparency panel, 17
- type tool, 14
- typen, 14
  
- uitsnijden, 23
- uitzoomen, 8
- unite, 16
- units, 6
  
- vector based, 2
- verhouding bij vergroten of verkleinen, 8
- verticaal scrollen, 8
- vierkant, 9
- vierkant tekenen, 9
- volgorde van de layers, 11
- Vragen, 25
  
- werkbalken, 7
- width, 6
- Window-menu, 7
  
- zoomen, 8