

## 5. Technische fiche: tekenprogramma Paint

Met het tekenprogramma Paint kan je (eenvoudige) afbeeldingen bewerken en/of tekeningen maken op de computer.

Het programma is standaard geïnstalleerd bij Microsoft Windows.

Paint is een bitmap-programma, dat wil zeggen dat een tekening wordt opgebouwd uit punten.

### Opgelet

1. Stel het formaat van het tekenvel in op **centimeters**: *breedte* 30 cm, *hoogte* 20 cm
2. Maak enkele stripfiguren in Paint.
3. Sla alle tekeningen in Paint afzonderlijk op als een **JPEG-bestand**.  
Is, bij het opslaan, deze keuzemogelijkheid er niet, kies dan voor **24-bits bitmap**. (op oude machines misschien nog mogelijk)  
Als alle tekeningen klaar zijn, zet je de **24-bits bitmap** (BMP-)bestanden om in **jpeg-bestanden**. Dat is nodig omdat BMP-bestanden veel opslagcapaciteit vragen.  
Dit kun je doen door deze bestanden te openen in het programma **Irfan View – Fotobewerkingsprogramma als Paint.net** en ze daarin opnieuw op te slaan als een **JPEG-bestand**.  
Pas daarna zijn ze klaar om ingevoegd te worden in bv. PowerPoint.



### Belangrijk !!

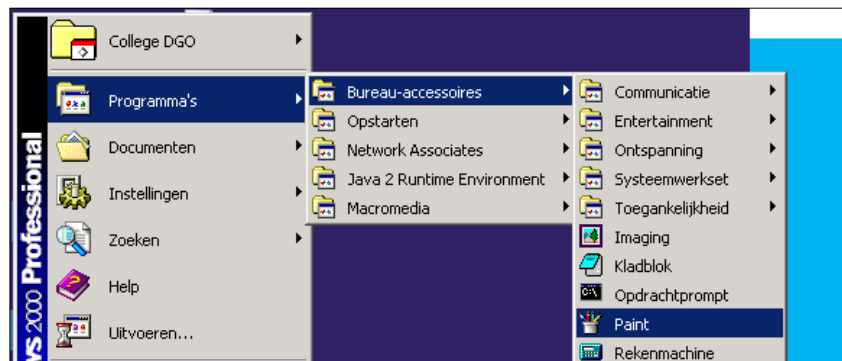
Vóórdat je met het tekenen begint, blader je eerst deze handleiding globaal door, zodat je weet waarover je **uitleg** kunt krijgen en wat er allemaal **mogelijk** is in Paint.

Gebruik de handleiding als **hulpmiddel** bij het tekenen, waarmee je nu direct kunt beginnen.

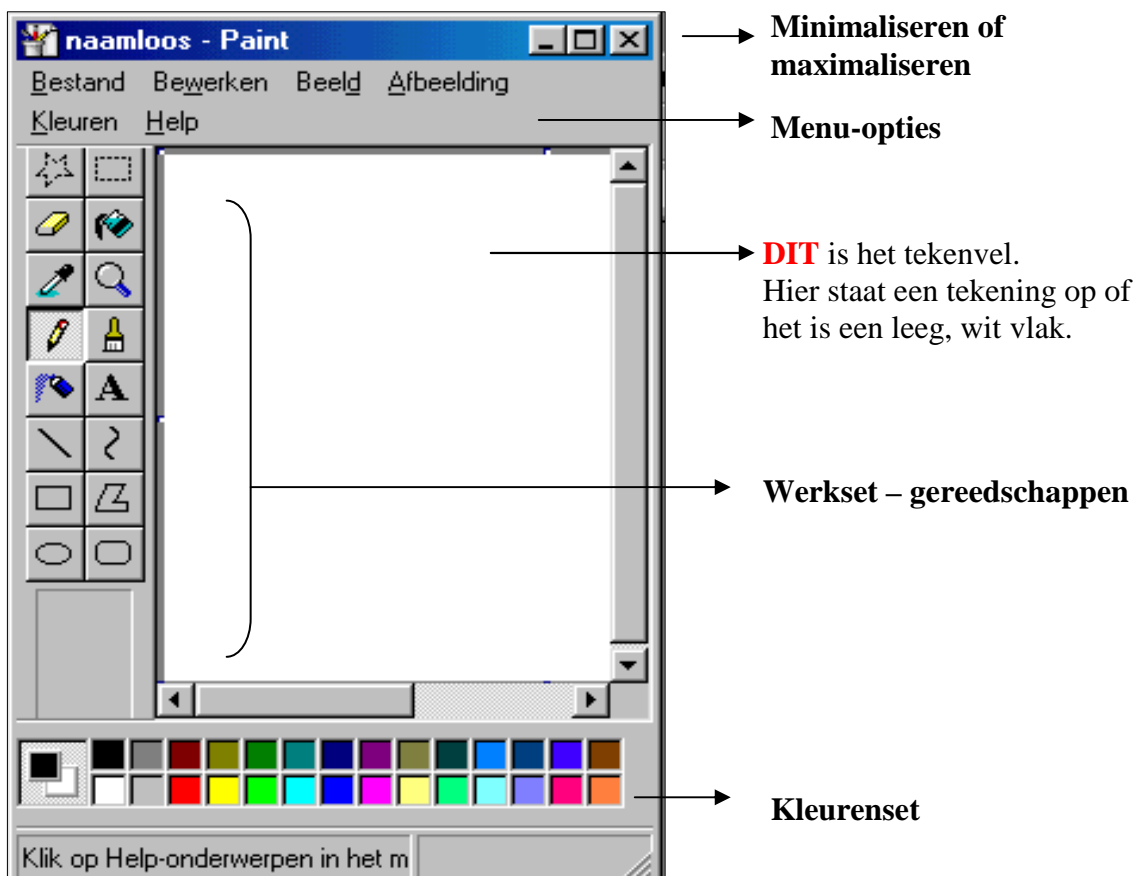
Deze handleiding is **niet** geschikt voor de basisschoolleerling zelf.

## 1. Paint openen

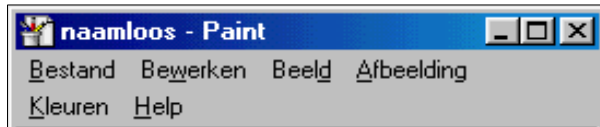
Ga naar **Start** → **Programma's** → **Bureau-accessoires** → **Paint** en maximaliseer het venster



## 2. Onderdelen

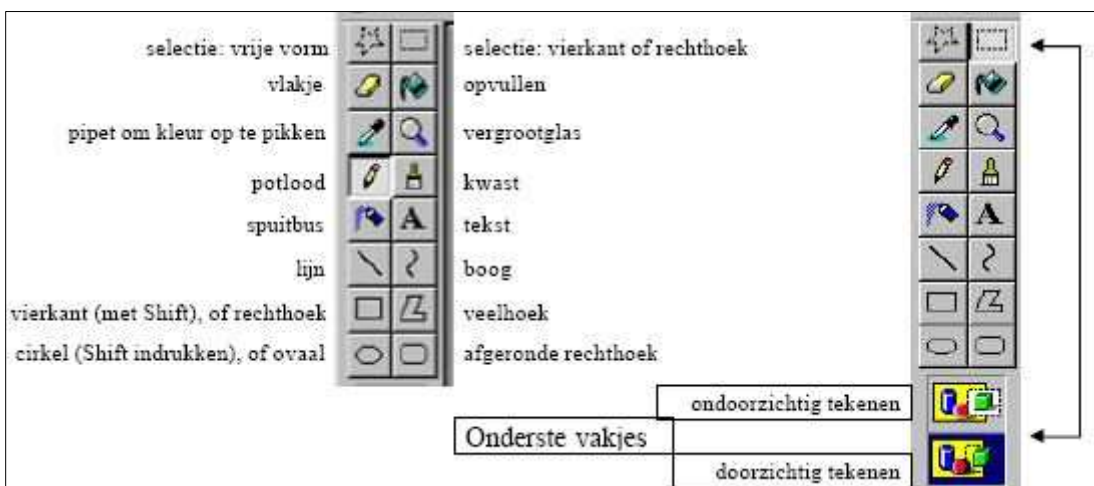


## A. De belangrijkste Menu-opties:



<b>Bestand</b>	Nieuw bestand, openen, opslaan, afdrukken en afsluiten
<b>Bewerken</b>	Ongedaan maken, knippen, kopiëren, plakken, wissen, selecteren
<b>Beeld</b>	Instelling van hulpmiddelen (kleuren- en werkset kan je hier aan/uit zetten), in- en uitzoomen
<b>Afbeelding</b>	Spiegelen/draaien, uittrekken/hellen, afbeelding wissen, ondoorzichtig tekenen
<b>Kleuren</b>	Kleuren bewerken
<b>Help</b>	Uitgebreide hulp

## B. De werkset - gereedschappen



### 1. Selectie vrije vorm (Gestreepte ster).

Hiermee kun je een tekening (helemaal of een gedeelte ervan) **selecteren**.

Houdt de *linkermuisknop* ingedrukt en *selecteer* het deel dat je nodig hebt.

Dubbeltklik op de selectie: je kunt dit gedeelte nu kopiëren, wissen, verplaatsen, etc.

### 2. Selectie vierkant of rechthoek (Gestreepte 4-hoek).

Hiermee kun je de tekening in één keer, in een vierkant **selecteren**. Nadat je het gebied hebt geselecteerd (1 keer klikken) kan je het kopiëren, wissen, verplaatsen, etc.

### 3. Vlakje (Geel/witte gum).

Hiermee kun je **gummen**.

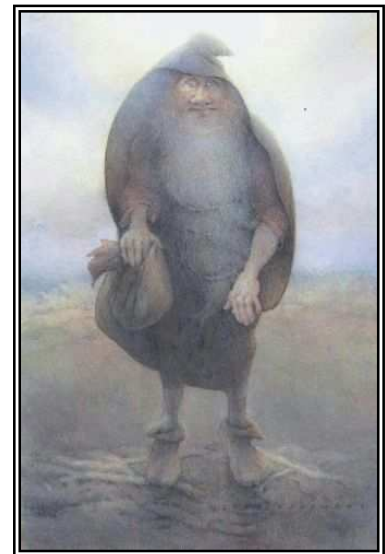
### 4. Opvullen (Scheef potje verf).

Hiermee kun je een vlak, bijvoorbeeld een vierkant, in één keer **vullen** met een bepaalde kleur. Zorg ervoor dat dit gedeelte wel omlijnd is.

### 5. Pipet

Met de pipet kun je bijvoorbeeld een foto **bijwerken** of iets **wegwerken**.

Klik met de pipet in de foto op een kleur, kies een gereedschap, bijvoorbeeld kwast en werk de foto bij.



### 6. Vergrootglas

Het vergrootglas spreekt eigenlijk voor zich. Maar als je het vergrootglas aanklikt zie je onder de werkset de keuzemogelijkheden: 1x 2x 6x 8x. Als je een van deze opties aanklikt, wordt de tekening **groter** zodat je gemakkelijker kunt tekenen.

Met de *schuifbalk* kun je in de tekening *navigeren*.

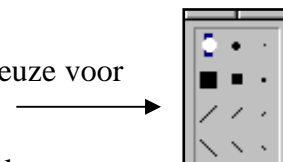
### 7. Potlood

Met het potlood kun je **tekenen**, maak je een **punt** of een **gebogen lijn**.

### 8. Kwast (Verfkwast)

Met de Kwast kun je **inkleuren**.

Als je op dit gereedschap klikt, verschijnt er onderin de werkset een keuze voor de *kwastdikte*.



Klik op de gewenste kwastdikte en kies een kleur uit de kleurensset; je kunt nu met inkleuren beginnen.

### 9. Spuitbus (Verfspuit)

Met de spuitbus kun je *over* een egale kleur een *andere* kleur heen spuiten.

## 10. Tekst (Letter A)

Spreekt voor zich. Hiermee kun je in je tekening een simpele **tekst**, cursief, vetgedrukt, onderlijnd, etc. toevoegen door de *linkermuisknop* ingedrukt te houden en met de muis te *slepen*.

Kijk wel even of in de werkbalk **tekst** staat aangevinkt bij **Beeld**.

De tekstkleur kan je veranderen door in de kleurensset op een kleur te klikken.

## 11. Lijn

Hiermee kun je grote en kleine **lijnen** trekken. Kijk wel even als je een rechte lijn wilt, of hij wel écht recht is en niet een gedeelte boven of onder de lijn zit.

## 12. Boog (Gebogen lijn)

Een gebogen lijn spreekt eigenlijk voor zich. Je kunt een rechte lijn maken en hem dan op een ander punt *aantrekken*, dit doe je zo:

Zet een rechte lijn, laat hem los en klik met je *linkermuisknop* op het punt dat je wilt veranderen (aantrekken of wegduwen) en laat los.

Als je een gewone lijn of een gebogen lijn dikker wilt maken, kun je dit aangeven in het onderste vakje van de werksset gereedschappen; hier staan verschillende diktes in de vorm van strepen.

## 13. Vierkant / rechthoek

Met een rechthoek kun je **rechthoeken** of **vierkanten** maken met 4 gelijke hoeken van 90 graden.

Klik in de *werksset* op het pictogram **vierkant**; de muisaanwijzer verandert in een *kruis*. Druk de *linkermuisknop* in en *sleep* totdat je een vierkant hebt.

In het onderste vakje kun je nog kiezen uit verschillende vierkanten/rechthoeken:

met alleen een lijn, binnenkant met rand of alleen een binnenkant.



## 14. Veelhoek

Hier geldt bijna hetzelfde als bij de rechthoek, alleen kun je nu zelf bepalen welke hoek je wilt.

## 15. Cirkel / ovaal

Je kunt een **cirkel** tekenen door de **shifttoets** ingedrukt te houden.

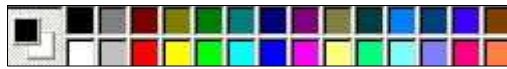
Bij het tekenen van een ovaal is dat niet nodig.

## 16. Afgeronde rechthoek

Je kunt een vierkant met afgeronde hoeken maken door de **shifttoets** ingedrukt te houden.

Bij het tekenen van een rechthoek is dat niet nodig.

### C. De kleurensset



Klik met de muisknop op de gewenste kleur.

Het linker (bovenste) vakje geeft de kleur aan die je gekozen hebt.

Als je een andere kleur wilt, klik je opnieuw in de kleurensset en het linker (bovenste) vakje zal opnieuw de gekozen kleur aannemen.

### 3. Bestand (afbeelding of tekening) openen.

1. Klik in de **Menubalk** op: **Bestand – Openen**
2. Ga naar de map waarop je de afbeelding hebt opgeslagen.
3. De meeste afbeeldingen zijn JPEG-afbeeldingen, soms zijn het GIF-afbeeldingen. Ga naar **Bestandstypen** en klik hier op **Alle bestanden**.
4. Nu kun je ook andere afbeeldingen zien en de afbeelding kiezen die je wilt bewerken.
5. Klik op **Openen**.



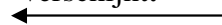
### 4. Formaat van de tekening instellen

Bedenk tevoren hoe groot je de tekening wilt maken; achteraf vergroten/verkleinen maakt de tekening vaak onduidelijk.

1. Klik in de **Menubalk** op: **Afbeelding → Kenmerken**.



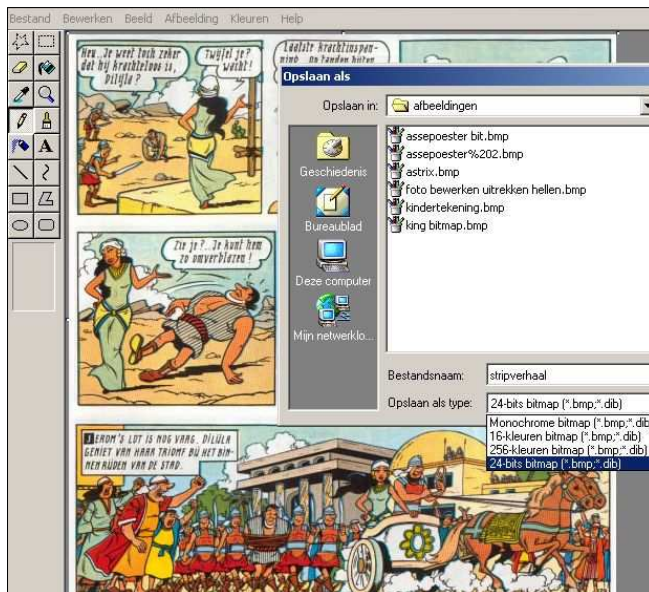
Het volgende venster verschijnt:



2. Stel de afmetingen van het tekenpapier als volgt in:  
**Breedte: 30 cm / Hoogte: 20 cm** en klik op **OK**

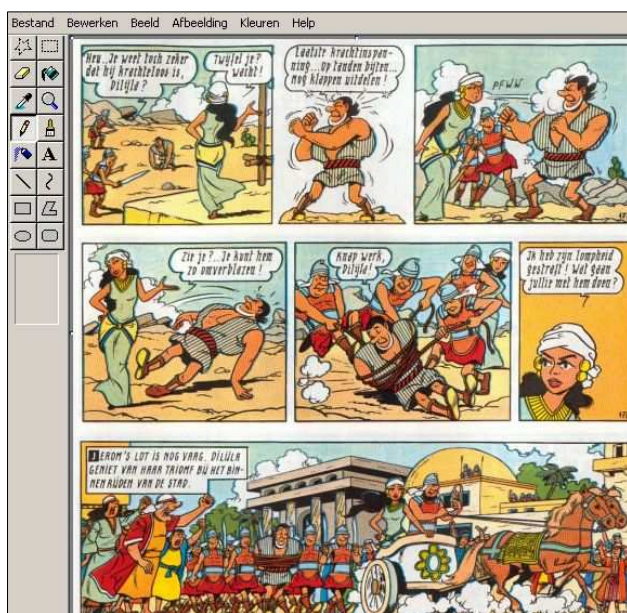
### 5. Afbeelding bewerken.

- Kies in de **Menubalk: Bestand → Openen**.
- Ga naar de map waarop je de afbeelding heb opgeslagen.  
De meeste afbeeldingen zijn JPEG-afbeeldingen, soms zijn het GIF-afbeeldingen.  
Ga naar **Bestandstypen** en klik hier op **Alle bestanden**.  
Nu kun je ook andere afbeeldingen zien en de afbeelding kiezen die je wilt bewerken.
- Klik op **Openen**.



Voordat je de afbeelding gaat bewerken, sla je de afbeelding eerst op.

- Kies in de **Menubalk: Bestand → Opslaan als**
- Selecteer bij:  
Opslaan als type: **JPEG**  
(als dit niet kan: 24-bits bitmap)
- Geef de afbeelding een **naam** en klik op **opslaan**.



Met de **werkbalk gereedschappen** aan de linkerkant, kun je de afbeelding bewerken.

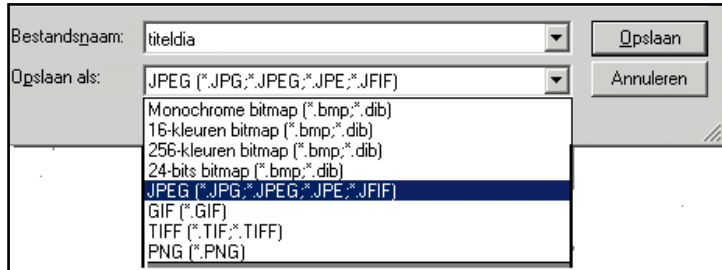


Nu kun je bijvoorbeeld een tekst weggummen of iets inkleuren.

Vergeet niet de afbeelding tussentijds op te slaan !!

## 6. Bestand opslaan

1. Klik in de **Menubalk** op: **Bestand** → **Opslaan als**
2. Selecteer de **locatie** waar je het bestand wilt bewaren. Kies bij voorkeur “**mijn documenten/mijn afbeeldingen**”



3. Geef het bestand een naam en kies voor **Opslaan als type: JPEG** (als deze keuzemogelijkheid er niet is, kies dan tijdelijk voor **24-bits bitmap** en zet het bestand later om in een JPEG-bestand).





## 7. Foto verkleinen

- **Menu Bestand** → **Afbeelding**
- Klik op: **Uitrekken/hellen**.
- Vul onder **uitrekken** de waarde:  
Horizontaal: 50%  
Verticaal : 50%

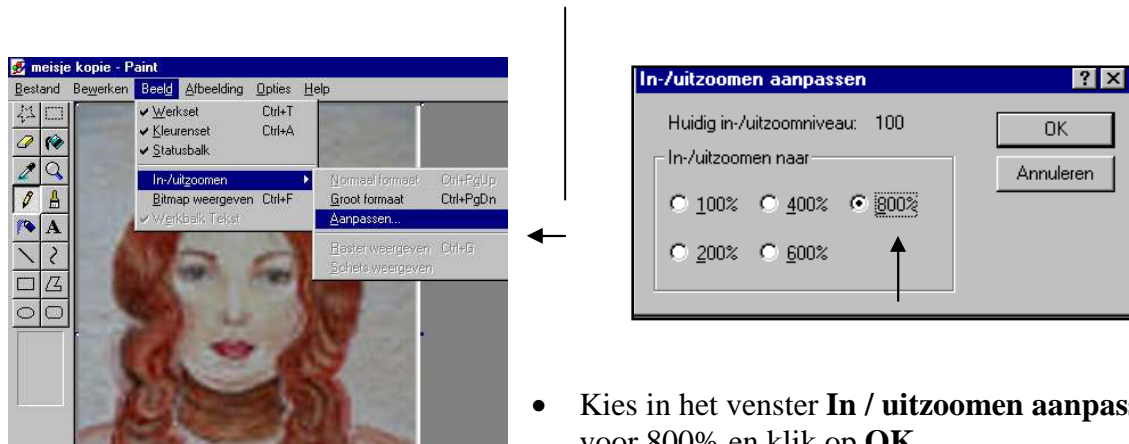
Zorg ervoor dat de verhouding  
H en V gelijk zijn !

Kijk eens wat er met je tekening gebeurt  
als je onder **Hellen** een waarde invult.



## 8. Tekening of afbeelding tijdelijk vergroten om (verfijnd) in te werken

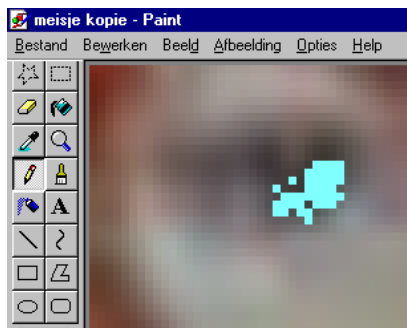
- Kies in de **Menubalk: Beeld**
- Ga naar **In- of uitzoomen**
- Klik in het vervolgmenu op **Aanpassen**



- Kies in het venster **In / uitzoomen aanpassen** voor 800% en klik op **OK**

Het scherm verandert nu drastisch en laat een close-up zien van de afbeelding. Met de schuifbalken breng je de positie in beeld waar je in wilt werken.

- Klik opnieuw in de **Menubalk: Beeld** → **In- of uitzoomen**
- Klik in het vervolgmenu op **Raster weergeven**  
Het onderstaande scherm met raster verschijnt (ruitjes lijnen)



- Met het gereedschap Potlood en de kleurensset, kun je een deel van de tekening blokje voor blokje wijzigen van kleur. Je kunt de pixels ook met de kwast bewerken.
- Ben je tevreden met het resultaat:  
klik dan in de **Menubalk: Beeld** en vervolgens op **In- of uitzoomen** en in het vervolgmenu op **Normaal Formaat**.

### Tip:

Vergissingen tijdens het tekenen kun je ongedaan maken (hoogstens **3** stappen terug).

Klik in de **Menubalk: Bewerken** → **Ongedaan maken**

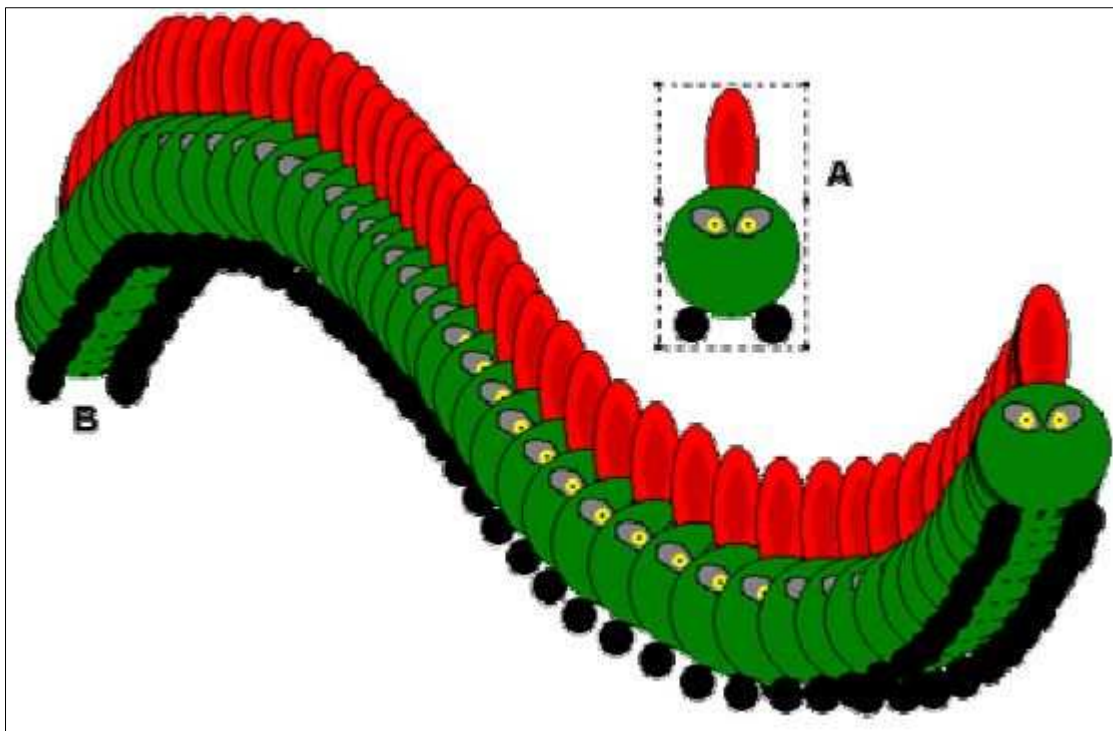
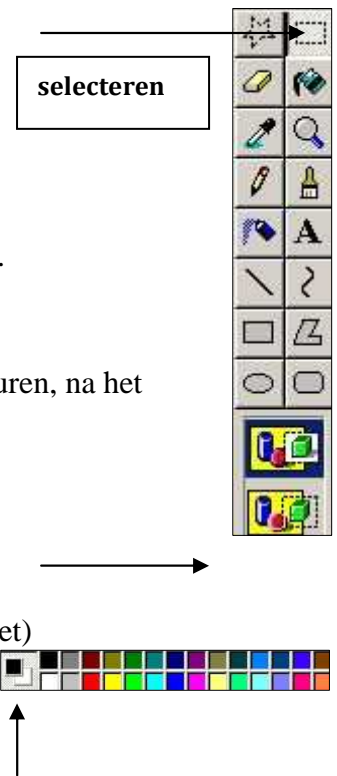
## 9. Zwiepen

Zwiepen is een techniek, dat eigenlijk neerkomt op **repetierend kopiëren**.

Hoe ga je te werk:

Alle delen van de figuur moeten een 'randje' hebben, anders lopen de figuren, na het zwiepen, in elkaar over.

1. Teken een klein figuurtje (zoals bijvoorbeeld figuur A)
2. **Selecteer** het figuur met het selectiegereedschap
3. kies voor **doorzichtig tekenen** (onderste vakje in de werkset)
4. Je ziet een **gestippelde** rand om het figuurtje (zie figuur A)  
Zorg dat de achtergrond **WIT** is, (achterste hokje links in de kleurensset)  
anders wordt de achtergrondkleur zichtbaar als je gaat kopiëren
5. Druk de **contrôltoets** in en sleep *gelijktijdig* de figuur naar de plaats waar je wilt beginnen (zie B)
6. Nu ga je repeterend kopiëren:  
Druk de **shifttoets** in, houd deze *ingedrukt* en *sleep* de figuur een slag in de rondte.  
Aan het eind laat je de figuur los.
7. Als je tevreden bent, kan je nu het originele figuur verwijderen.



Met dank aan Monique Kampfraath, ICT-coördinator Tilburg

## 10. Tekstdia's maken

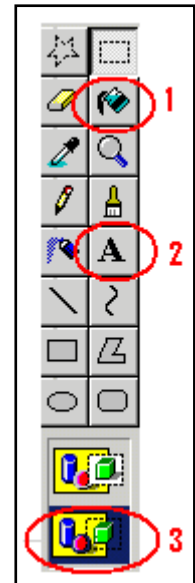
Open het programma Paint

Stel de canvasgrootte( **Afbeelding – Kenmerken** ) in op bladgrootte van een foto, bv 15cm breed X 10cm hoog.

We gaan eerst het blad opvullen met kleur. Dit doen we door op de gereedschapsknop *opvullen* (1) te klikken.

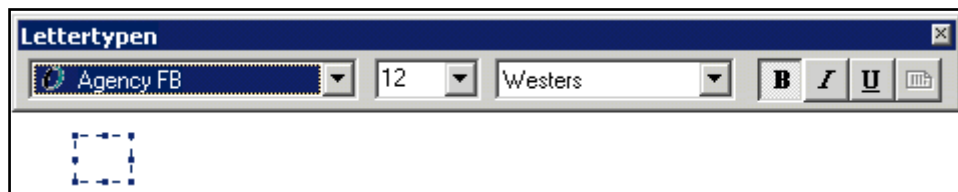
Vervolgens klikken we op de [A]-gereedschapsknop (2): nu kunnen we gaan schrijven.

Vergeet nu niet om *doorzichtig tekenen* te selecteren onderaan de werksset.(3) (dit zie je pas na het selecteren van de [A])



Klik nu op de plaats in je foto waar je de eerste tekstregel wil schrijven.

Er verschijnt ook een werkbalk waarin je de tekstopmaak kan verzorgen.



Je merkt ook *een tekstveld*. Dit sleep je nu tot zover je het nodig acht.

Hier zal je even moeten zoeken om een goed resultaat te krijgen.

- ⇒ Typ enkele letters. Nu merk je al hoe het verder zal lopen. Tijd om misschien lettergrootte en – type te gaan aanpassen.
- ⇒ Na de laatste aanslag pas je het tekstvak aan: maak passend.
- ⇒ Nu kan je ook nog het tekstvak *verplaatsen*. Ga op de rand staan *tot er een pijl verschijnt* en sleep.
- ⇒ Voor elke nieuwe tekstregel moet je bovenstaande stap herhalen.

Noteer op voorhand goed wat op je dia's moet komen!!!

Maakte je een fout dan kan je corrigeren door volgende toetscombinatie te gebruiken:

[ Ctrl ] + [ z ]

Enmaal de dia afgewerkt moet je die opslaan. Geef een goede naam en kies voor JPEG.

