



Bureau voor Taal en Informatica

Werkkade 10  
9601 LG Hoogezand  
0598 390070  
e-mail: bti@bbti.nl

# Tutorial MS-Visio 2003

[www.bbti.nl](http://www.bbti.nl)

© bbti Hoogezand

# Basistroomdiagram maken

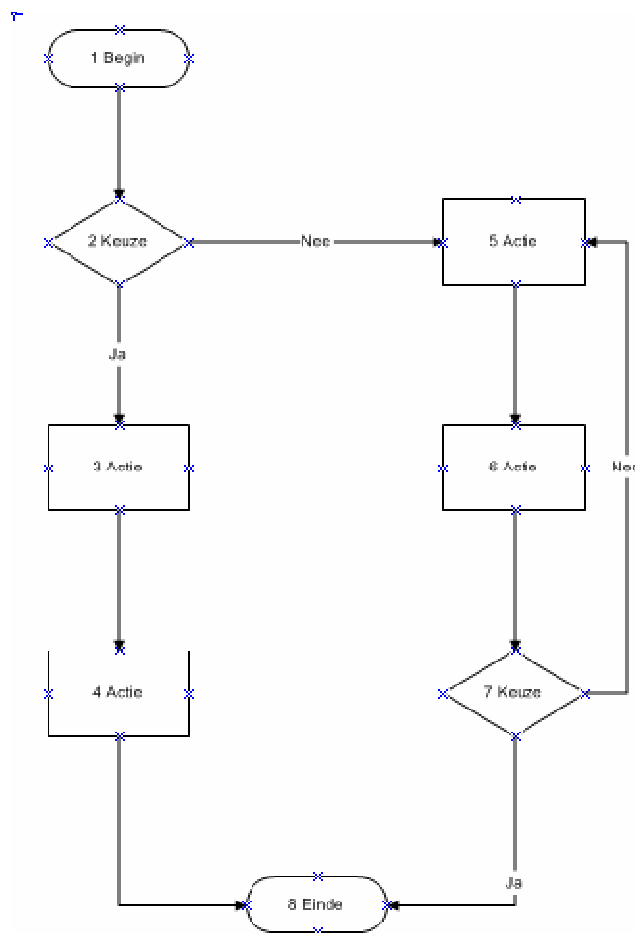
## Introductie

Visio wordt gebruikt voor het maken van stroomdiagrammen. Denk daarbij, bijvoorbeeld, aan het in kaart brengen van de processen binnen een productiebedrijf. Maar het kan ook gebruikt worden voor de structuur van een computerprogramma of zelfs om een ruimtelijk ontwerp te maken (kamerindeling, bedrijfsterrein etc)

Opdrachten worden in deze tutorial aangegeven met ⚙️. Alle andere tekst kun je gewoon lezen.

## Basis shapes.

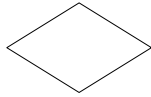
We beginnen met het vervaardigen van het volgende oefenstroomdiagram:



Je krijgt hierbij te maken met drie vormen (SHAPES) en één verbindingslijn (met richtingspijltje). Deze shapes hebben de volgende betekenis:



Gebruikt om het begin en het eindpunt aan te geven van een proces.



Gebruikt als er een beslissing genomen moet worden. Je hebt hier altijd minimaal twee verlatende verbindingslijnen.



Je gebruikt deze shape voor het symboliseren van een actie of proces. Hier gebeurt er dus wat.

### **Shapes plaatsen**

Maar eens kijken of we het getoonde diagram kunnen tekenen.

⚙ Start **Visio** (als dat nog niet gedaan is)

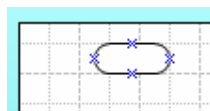
⚙ Kies **Bestand/Nieuw/Stroomdiagram/Basisstroomdiagram**

Je hebt nu het “tekenvel” voor je neus. Het is gevuld met een raster dat gaat helpen om de shapes op de goeie plaats te krijgen. Aan de linkerkant zie je de shapes die je kunt gebruiken. Ga je met de muis op zo'n shape staan dan krijg je te zien waar hij voor gebruikt kan worden.

⚙ Probeer de drie besproken shapes te vinden. De namen zijn wellicht anders dan ik ze genoemd heb.

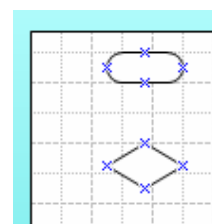
Om een shape op het tekenvel te krijgen sleep je ze van links naar het vel toe.

⚙ Sleep de **Afsluit(programma)-shape** naar het tekenvel. Het moet zoiets worden:



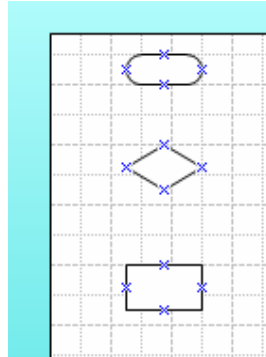
Dan gaan we nu de **Beslissing-shape** plaatsen.

⚙ Plaats als volgt:



Merk op hoe Viso je helpt om de shapes op de juiste plaats te krijgen. Ze hechten zich automatisch aan het hulpraster en een grote verticale en/of horizontale lijn begeleidt de shape zodat je goed de uitlijning met andere shapes kunt zien. Je kunt zo ook gemakkelijker op de linialen (boven en links) de afstandsmaten bepalen.

- ⚙️ Plaats de **Proces-shape** en let eens op de hulplijnen. Het wordt nu zo:



Merk op dat ik telkens minstens twee rasterblokjes tussen de shapes heb gelaten. Door voor je zelf wat betreft die afstand al van te voren een beslissing te nemen kun je consistentie, regelmaat dus, in de hand houden.

Voor de Microsoft-gebruikers hoef je het nauwelijks te noemen, maar je kunt een shape verwijderen door er op te klikken (= te selecteren) en op DEL te drukken.

- ⚙️ Verwijder de **Afsluit-shape** en plaats hem daarna weer terug.

### ***Shapes kopiëren***

Wat de shapes betreft hebben we voorlopig geen andersoortige vormen meer nodig. Nu kun je de nog benodigde shapes telkens weer uit het shapes-venster halen, maar je zou ook kopieën van de al geplaatste shapes kunnen gebruiken. Het grote voordeel van die laatste optie is dat je zo aangebrachte opmaak ook mee kunt nemen. Nu hebben we nog wel niks opgemaakt maar dat gaat zo wel veranderen. Ook dat kopiëren gaat op de bekend Microsoft manier: Je selecteert de shape, houdt de CTRL-toets ingedrukt en sleept een kopie naar de gewenste plek. Let op dat je cursor vier -naar alle windrichtingen wijzende- pijltjes moet hebben op het moment dat je de CTRL-toets indrukt.

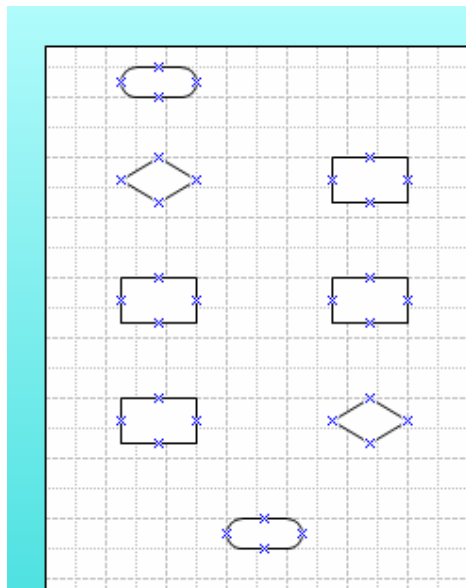
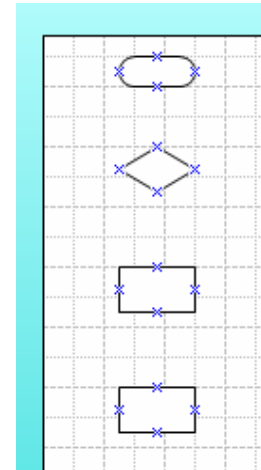
- ⚙️ Plaats een kopie van de **Proces-shape** als volgt:

Je zult al wel gemerkt hebben dat je een geselecteerde shape gewoon met de muis kunt verplaatsten.

- ⚙️ Probeer zo nodig even een shape te verplaatsen en keer terug naar het originele ontwerp.

Dan zijn we nu klaar om het geheel af te maken.

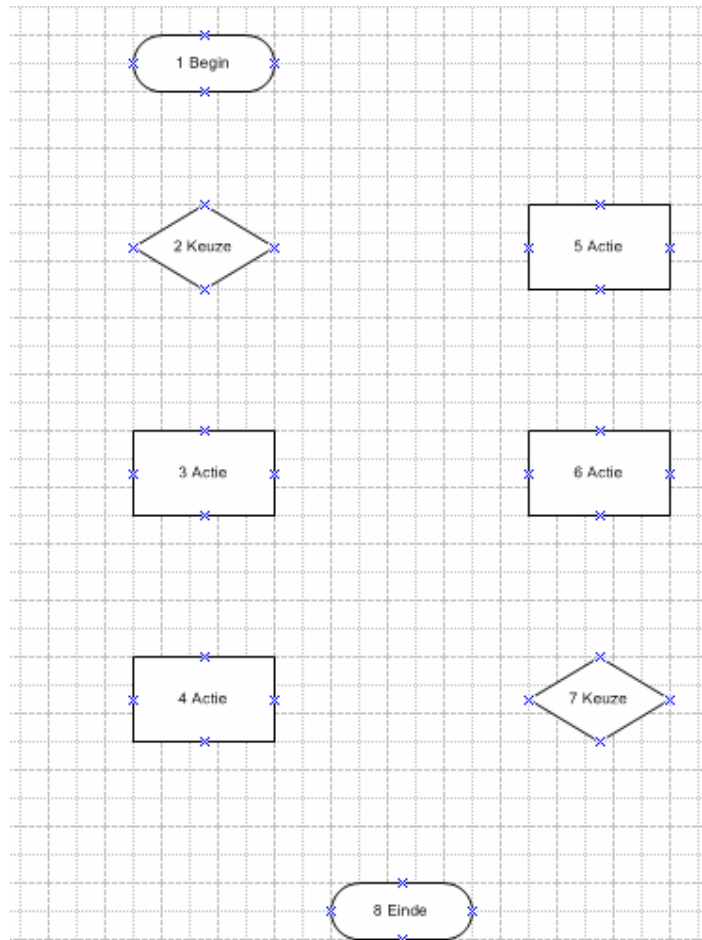
- ⚙️ Verzorg het volgende ontwerp:



### **Tekst toevoegen**

Zonder beschrijvende tekst zijn de onderdelen weinigzeggend. Dat moeten we dus nu toevoegen. Je kunt op verschillende manieren tekst toevoegen. Het gemakkelijkst is waarschijnlijk dubbelklikken op een vorm. Daarna kun je je tekst intypen. Je mag ook een shape selecteren en daarna op F2 drukken. Wat je maar gemakkelijker vindt.

- ⚙️ Voeg tekst toe zodat je het nevenstaande krijgt:



## Verbindingslijnen

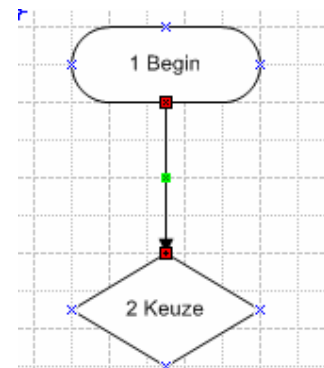
Nu moeten we de “flow” nog aangegeven, duidelijk maken in welke richting het proces zich voortbeweegt. Daarvoor gebruik je een verbindingslijn die eindigt in een pijlpunt. Omdat deze zo veel gebruikt wordt, staat er een knop voor in de menubalk:



- ⊗ Klik op dit knopje en beweeg daarna de muiscursor over het kleine kruisje onderaan in de **Begin-shape**. Je krijgt een rood kadertje.
- ⊗ Klik de muisknop vast en trek de lijn naar de **Keuze-shape**. Laat los zodra het kruisje daar ook een rood kader krijgt. Laat de muis los.

Je moet nu dit hebben:

- ⊗ Klik elders in het tekenveld (en de rode markeringen zijn verdwenen.)
- ⊗ Verbind op deze manier ook de shapes 2 - 3 en 3 - 4.



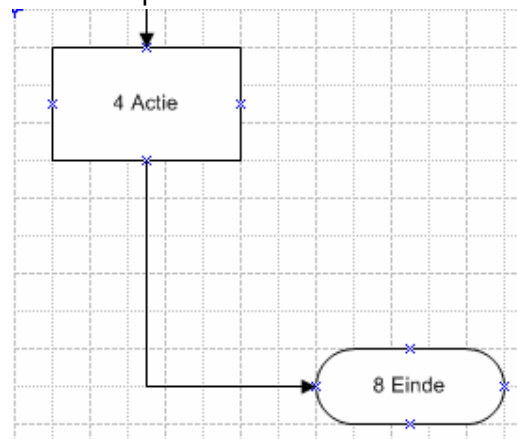
Je hoeft dus de verbindingslijn maar van shape naar sleep te slepen. Visio zorgt wel voor de geschiktste lay-out. Dat zul je bij het verbinden van shape 4 met 8 helemaal wel zien.

- ⊗ Sleep de verbindingslijn van shape 4 naar shape 8.

Je zou het volgende moeten krijgen:

Dan hebben we via één keuze het einde bereikt. Nu de tweede keuze vanaf de eerste keuze shape.

- ⊗ Trek de verbindingslijn van 2 Keuze naar 5 Actie. Verbind ook 6 Actie, 7 Keuze en 8 Einde.



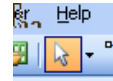
We hebben nu de tweede keuzelijnt tot het eind gevolgd. Er zit in die tweede lijn echter nog een keuze moment. Bij de andere keuze, gaat het proces bij 5 Actie weer opnieuw beginnen. Je symboliseert dat door de verbindingslijn van 7 Keuze naar 5 Actie te trekken.

- ⊗ Trek die verbinding.

Wat ons nog rest is aangeven om welke keuze het gaat. Veelal gaat het hier om een Ja/Nee keuze. Die keuze wordt in de verbindinglijn vermeld.

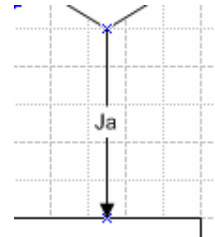
Het is belangrijk om niet bij de lijncursor te blijven hangen, want daarmee kun je niet iets selecteren, alleen maar lijnen trekken.

- ⚙️ Klik op het pijl-cursorsymbool



- ⚙️ Dubbelklik op de verbindinglijn tussen 2 Keuze en 3 Actie.

- ⚙️ Type "Ja" in het ontstane veldje en klik ernaast. Het wordt zoiets:



- ⚙️ Zorg ervoor dat je "Nee" krijgt tussen 2 Keuze en 5 Actie, "Ja" tussen 7 Keuze en 8 Einde en "Nee" tussen 7 Keuze en 5 Actie.

Het resultaat moet lijken op het stroomdiagram waar we naar toe wilden (blz. 1).

- ⚙️ Bewaar als **viscur01** en sluit bestand.

### ***Lijnlabels manipuleren.***

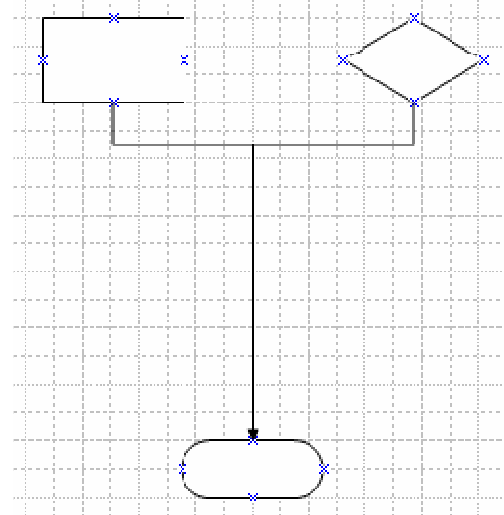
- ⚙️ Start een nieuw basisstroomdiagram.

Het gebruik maken van de ingebakken keuzes van Visio heeft veel voordelen, maar soms zou je het toch net iets anders willen. De plaats waar Visio de tekstlabels plaatst is bijv. niet altijd zo gelukkig en maar moeizaam aan te passen.

Probeer dit maar eens:

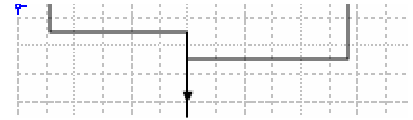
- ⚙️ Maak het volgende diagram waarbij beide bovenste shapes met de eindshape verbonden zijn. Plaats de Eindshape laag (minstens 12 blokjes verwijderd)
- ⚙️ Dubbelklik nu op de verbindinglijn van de Keuze-shape en voeg "Ja" toe.

Daar de tekst in het midden van de lijn geplaatst wordt krijg je hem in het gezamenlijke stuk, wat je natuurlijk niet wilt. Je kunt dit manipuleren door het stuk met tekst kort te houden.

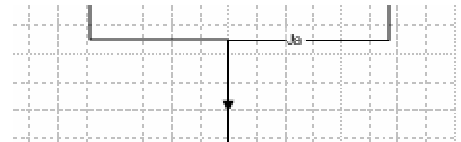


⚙ Verwijder de rechter verbindingslijn (= selecteer hem en druk op Del(ete))

⚙ Plaats een nieuwe lijn en laat hem ergens in het lange stuk van de ander lijn aanhechten. Je krijgt waarschijnlijk zoiets:



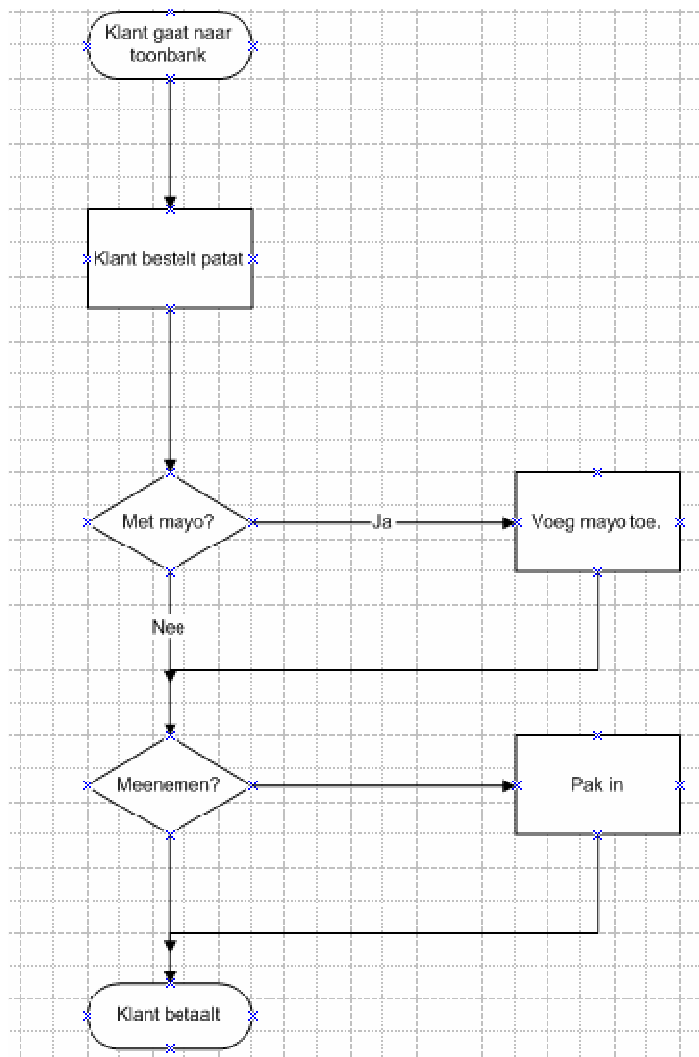
Om de lijn hoger te laten samenkomen selecteer je hem en sleep je hem vanuit het groene aangrijppunt in het midden van het horizontale stuk naar boven. Voeg daarna "Ja" toe.



⚙ Probeer maar.

### Oefening:

⚙ Probeer het volgende stroomdiagram te produceren.



⚙ Bewaar als **Patat** en sluit bestand.