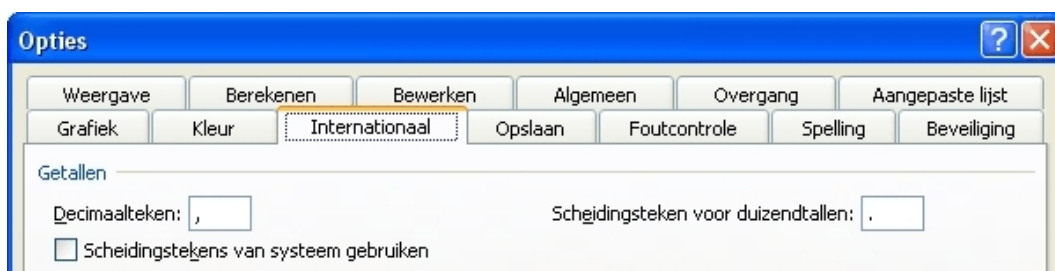


Uitleg over het maken van diagrammen met Excel.

Met het Officeprogramma Excel kun je vrij eenvoudig diagrammen maken als het b.v. om de dagen van de week of de maanden van het jaar gaat bij de waarden van één van de assen van het diagram.

Als het programma met andere waarden moet werken gaat dat wat lastiger. Aan de hand van een voorbeeld: schaduwlengte van een voorwerp als functie van het tijdstip wordt hierna uitgelegd hoe te werk moet gaan.

- Controleer of het scheidingsteken voor decimalen en duizendtallen goed is ingesteld via: **Extra, Opties**. Klik het tabblad **Internationaal** aan. **Decimaalteken** de komma (,) en **duizendtallen** de punt (.). Zie hieronder.



- Noteer de resultaten in tabelvorm in een werkblad van Excel.
- Bovenaan tik je in b.v. cel B1 de naam van de proef.
- Benoem kolom B in cel B3 en B4 met respectievelijk Tijd en (uur).
- Benoem kolom C in cel C3 en C4 met respectievelijk Schaduwlengte en (cm)

Dit ziet er dan als volgt uit:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		Metingen van de schaduwlengte als functie van de tijd op 17 september						
2					Stiftlengte: 14,1 cm			
3		Tijd	Schaduwlengte					
4		(uur)	(cm)					

Voordat je begint met het invullen van de getallen in kolom B en C is het wenselijk dat je de getalnotatie goed instelt. Dit gaat via: **Opmaak, en Celeigenschappen**.


Kies in het dialoogvenster **Celeigenschappen** voor de optie **getal** en stel het juiste aantal **decimalen** in (getallen achter de komma): 3 decimaal in kolom B en 2 in kolom C.



- Voer de getallen in in de kolommen Ben C (zie de resultaten op de volgende bladzijde).

De resultaten zijn (zie hiernaast):

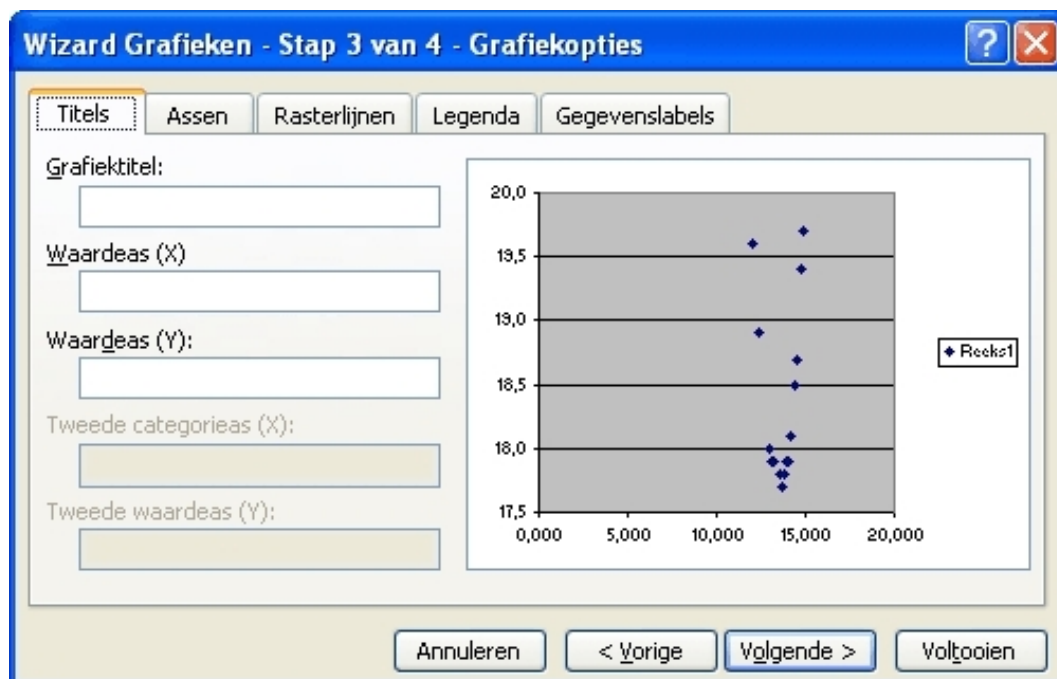
Je kunt nu een diagram laten maken:

- Selecteer de cellen B5 t/m C19 door er met de linker muisknop ingedrukt over te slepen (deze kleuren dan blauw).
- Klik vervolgens op de knop: Wizard Grafieken in de Standaardbalk ():
- Kies voor **Spreiding** en klik op het juiste **Subtype** (zie het plaatje hieronder):

	A	B	C	D
1		Metingen van de schaduwle		
2				
3		Tijd	Schaduwlengte	
4		(uur)	(cm)	
5		12,083	19,6	
6		12,367	18,9	
7		12,967	18,0	
8		13,067	17,9	
9		13,250	17,9	
10		13,550	17,8	
11		13,867	17,7	
12		13,767	17,8	
13		13,917	17,9	
14		14,033	17,9	
15		14,117	18,1	
16		14,400	18,5	
17		14,550	18,7	
18		14,733	19,4	
19		14,883	19,7	

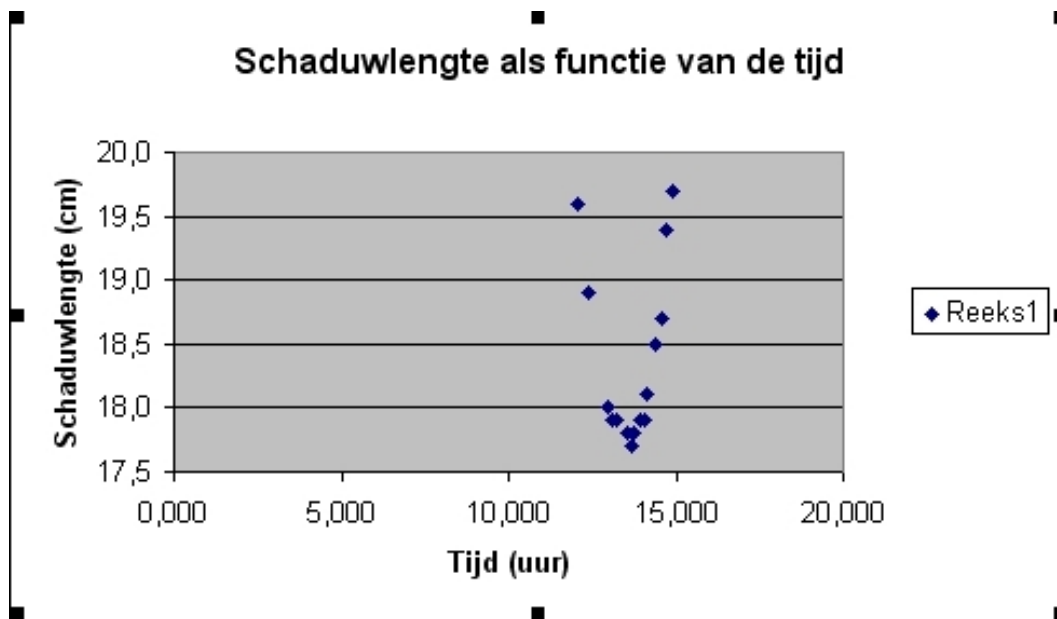


- Na 2 keer klikken op **Volgende** zie je:



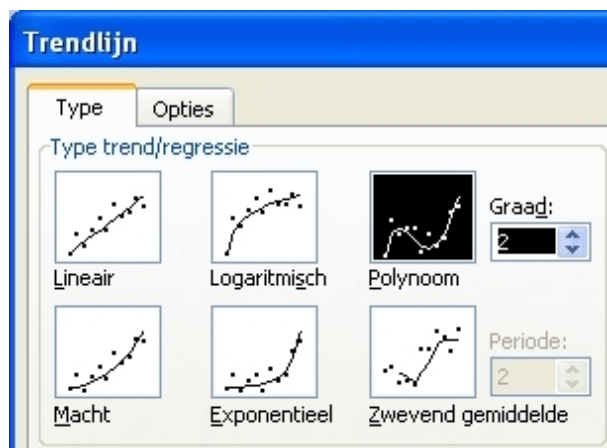
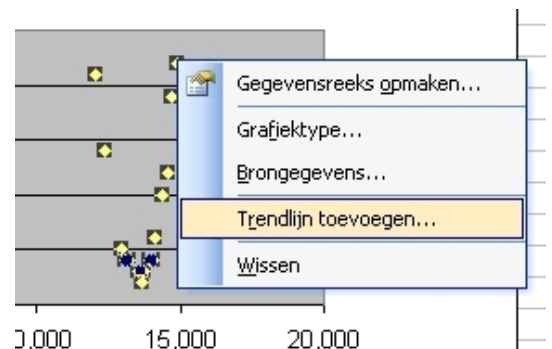
- Vul als Grafiektitel in: Schaduwlengte als functie van de tijd op 17 september
- Bij de Waardeas(X) tik je Tijd (uur) en
- Bij de Waardeas(Y) tik je Schaduwlengte (cm).
- Klik op voltooiën.

Je krijgt dan het volgende diagram:



Als je nog veranderingen wilt aanbrengen in de **asindeling**, de **tekst**, de **legenda**, de **meetpunten**, het **raster** of de **titel** klik dan met de rechter muisknop op het des betreffende item. Er verschijnt een zogenaamd **snellmenu**. Kies het aan te passen item en wijzig de naar eigen inzicht.

- Door met de rechter muisknop op een meetpunt in de grafiek zelf te klikken, kun je opdracht geven om een zogenaamde trendlijn te laten tekenen. Het is duidelijk dat de punten in dit geval doen denken aan een parabool.
- Kies daarom voor: Polynoom, Graad: 2



- Vink bij het tabblad opties het vakje voor “**vergelijking in grafiek weergeven**” aan.

Maak de uiteindelijke grafiek wat groter en stel de assen, het raster en dergelijke netjes in. Klik rechts in het diagramveld en kies voor kopiëren. Je kunt de grafiek dan plakken in een ander document.