# Kennismaking met Microsoft Excel

## 1 Microsoft Excel

#### 1.1 Het programma Excel

Microsoft Excel is een programma waarmee u allerlei berekeningen kan uitvoeren en grafieken kan maken.

→ Klik op de startknop \_\_\_\_\_, alle programma's, Microsoft Office, Microsoft Excel

#### Excel is een elektronisch rekenblad.

Enkele voorbeelden van taken die u met Excel kan uitvoeren zijn:

- getallen invoeren en opslaan,
- berekeningen uitvoeren,
- grafieken maken.

#### 1.2 De onderdelen van een Excel-scherm

X 3 9 - 9 - +	Map1 - Microsoft Excel
Bestand Start Invoegen Pagina-indeling Formules Gegevens Controleren Beeld	
Image: Second secon	Standaard     Image: Standaard
Klembord 🖬 Lettertype 🖼 Uitlijning	Getal E Stijlen Cellen Bewerken
A1 $\bullet$ $f_x$ $\bullet$ De form	mulebalk
A B C D E F G	M N O P Q R S
Een cel	De titelbalk Een kolom
6	
7	
9	
10 Het wer	kbladvenster De schuifbalk
12	
14	Een nj
15	
10	
18	
19	De schuifknop
20 21 De statusbal	k l
<sup>22</sup> De werkbladen	
	De werkbalk weergaven
Gereed	

In het werkvenster zijn er standaard 3 werkbladen

 $\rightarrow$  Klik op het werkblad om het werkblad te selecteren.

#### De opbouw van een werkblad 1.3

Een rekenblad bestaat uit 256 kolommen (A,...IV) en 65 536 rijen. Een selectievakje in een rekenblad noemen we een cel.

Een celadres bestaat uit de kolom- en de rijaanduiding,

bijvoorbeeld: B15. De actieve cel wordt met een rand aangeduid: dit is de celwijzer.

BZ	1993		
A	B	C	
		┣━━━━	— een cel
	A	A B	

#### 1.3.1 De inhoud van een cel

Een cel kan een getal, een tekst of een formule bevatten. De ingevoerde waarde verschijnt in de formulebalk.

#### 1.3.2 De inhoud van een cel wijzigen

U kan de inhoud van een cel op verschillende manieren wijzigen.

#### Manier 1:

- selecteer de cel,
- voer de juiste gegevens in,
- druk op de ENTER-toets.

-		
13		
14		
4 4	► ► Blad1 )	Blad2 / Blad3 /

B2	-	=	
А	В	C	
		<b>]</b>	een cel

#### Manier 2:

- selecteer de cel,
- klik in de formulebalk op de plaats waar u iets wil wijzigen,
- gebruik eventueel de BACKSPACE- of de DELETE-toets,
- typ de juiste gegevens in,
- druk op de ENTER-toets.

#### Manier 3:

- dubbelklik in de cel,
- breng wijzigingen aan,
- druk op de ENTER-toets.

#### 1.3.3 De inhoud van een cel wissen

De inhoud van een cel kan u **wissen** door de cel te selecteren en daarna op **de DELETE-toets** te drukken.

Opgelet: de opmaak van de cel blijft behouden!

#### 1.4 Gegevens invoeren in Excel

1.4.1 Getallen invoeren

Getallen kan u op verschillende manieren invoeren.

#### Manier 1:

- selecteer met de celwijzer de cel waarin u een getal wil plaatsen,
- typ het getal,
- druk op de ENTER-toets.

#### Manier 2:

- selecteer met de celwijzer de cel waarin u tekst wil plaatsen,
- klik in de formulebalk,
- typ het getal,
- druk op de ENTER-toets.

Opmerking: getallen worden rechts uitgelijnd.

#### 1.4.2 Getallen optellen

Stap 1: selecteer alle getallen

**Stap 2:** klik op de knop 'AutoSom'  $\sum$  AutoSom (in de groep 'bewerken')

#### 1.4.3 Tekst invoeren

Tekst kan u op verschillende manieren invoeren.

#### Manier 1:

- selecteer met de celwijzer de cel waarin u tekst wil plaatsen,
- typ de tekst,
- druk op de ENTER-toets.

#### Manier 2:

- selecteer met de celwijzer de cel waarin u tekst wil plaatsen,
- klik in de formulebalk,
- typ de tekst,
- druk op de ENTER-toets.

Opmerking: tekst wordt links uitgelijnd.

Via de knoppen 📕 🗐 🗐 links uitlijnen, centreren en rechts uitlijnen (op de opmaakwerkbalk) kan u de positie van de tekst in de cel bepalen.

#### Oefening:

Probeer het onderstaande na te maken. *Tip:* voor de getallen die in het **vet** staan, moet u gebruik maken van de knop 'AutoSom'.

Tel de get		
1	5	6
2	8	10
7	2	9
10	15	

#### 1.5 Een grafiek maken

#### 1.5.1 De delen van een grafiek



### Opdracht:

- typ in cel A1 'Stoelen'
- typ in cel A2 'Tafels'
- typ in cel A3 'Kasten'

Stoelen	64
Tafels	22
Kasten	28

- typ in cel B1 het getal '64'
- typ in cel B2 het getal '22'
- typ in cel B3 het getal '28'

#### 1.5.2 Een grafiek maken

- Stap 1: selecteer alle gegevens
- Stap 2: klik op het tabblad invoegen
- Stap 3: kies een grafiektype

			,																					
X	🗟 🤊 • P	•   <b>=</b> /									М	lap1 - N	licrosoft	Excel									_ 0	X
Bes	tand Start	rt Invoegen Pagina-indeling Formules Gegevens Controleren Beeld 🛆 😮									^ ? □	ð X												
Draa	itabel Tabel	Afbeelding	Illustratie Vo	ormen Sm	P The state of the									rt • keningregel •	π Verge Ω Symb	≥lijking + ∙ool								
	Tabellen			Illustratie	s			Γ		Grafieke	en			Fa	Sparkline	25	Filter	Koppelinger	ı		Tekst		Symb	olen
	A1	• (0	j	f <sub>ar</sub> Stoe	elen																			v
	А	В	С	D		E	F	G		Н	- I		J	К	L	М		N	0	Р	Q	R	S	
1	Stoelen	64						1																
2	Tafels	22																						
3	Kasten	28																						
4	A	Ī	🛍 (Ctrl) 🔻	,																				
5																								
6																								
7																								
8		1																						
9																								
10																								
11																								
12																								=
13																								
14																								
15																								
16																								
17																								
18																								
19																								
20																								
20																								
21																								
22																								
23																								
24			/=1 1=																				_	<b>•</b>
	( ) M Blad1 / Blad2 / Blad3 / Ca /																							
Gere	ed																Gemid	Idelde: 38 A	antal: 6	Som: 114	▦▯ш	100% 🕘 —	-0-	+

- Stap 4: klik op het tabblad indeling
- Stap 5: klik op grafiektitel, boven grafiek
- Stap 6: typ 'meubilair' in



#### De onderstaande grafiek verschijnt nu op uw scherm.



Oefening:

#### Deel 1:

- typ in cel A1 'Hot-dogs'		
- typ in cel A2 'Frieten'		
- typ in cel A3 'Drank'	Hot-dogs	24
- typ in cel A4 'Totaal' → <b>vet!</b>	Frieten	38
	Drank	46
	Totaal	?
- typ in cel BI net getal 24		<b>†</b>
- typ in cel B2 het getal '38'		
- typ in cel B3 het getal '46'		
ryp in eer bo her gerar to		
		I

- Maak in cel B4 het totaal van de drie getallen: .....

#### Deel 2:

- Maak een grafiek van de gegevens (opgelet: 'het totaal' moet u niet opnemen in de grafiek)

- Grafiektype: cirkel, subtype: cirkel met 3D-effect

- Voeg een grafiektitel toe: 't Kroketje



#### 1.6 EXTRA: functies in Excel

**Een functie** is een eenvoudige notatie van een ingewikkelde berekening. Een functie bestaat uit **een functienaam en een argument** (het argument staat tussen haakjes).



1.6.1 Eenvoudige functies

Stap 1: klik op de knop 'functie invoegen' i (op de formulebalk),
Stap 2: selecteer een categorie (door op het pijltje te klikken),
Stap 3: selecteer een functie (door op de naam van de functie te klikken),

Functie invoegen	? X
Zoe <u>k</u> een functie:	
Typ een korte beschrijving van wat u wilt doen en klik op Zoeken	Zoeken
Of selecteer een categorie: Statistisch	
Selecteer een functie:	
AANTAL	
AANTALALS AANTALLEGE.CELLEN AANTALANG AANTALLEN.ALS BETA INV	=
BETA.VERD	-
AANTAL(waarde1;waarde2;)	
Telt het aantal cellen in een bereik dat getallen bevat.	
/	
Help-informatie over deze functie	Annuleren

Stap 4: klik op de knop 'OK',

Functieargumenten		-? <b>- X</b>
AANTAL		
Waarde1	A1:A2	= {1;2}
Waarde2		= getal
		= 2
Telt het aantal cellen in een be	reik dat getallen bevat.	
	Waarde1: waarde1;waarde2; zijn ma	aximaal 255 argumenten die verschillende typen gegevens
Pocultaat formulo = - 2		
Help-informatie over deze func	tie	OK Annuleren

Stap 6: klik op de knop 'OK'.

### Oefening:

Typ de gegevens uit onderstaande tabel over en vul de tabel verder aan. De titel krijgt de volgende opmaak: Arial, puntgrootte 14, vet, centreren. De andere tekst krijgt de opmaak: Arial, puntgrootte 12. Alle getallen: Arial, puntgrootte 12, gecentreerd.

Typ in cel D3 het getal 1.

Overzicht kijkcijfers					
Dag 1	1496				
Dag 2	2104				
Dag 3	1886				
Totaal					
Aantal dagen					
Kleinste getal					
Grootste getal					
Gemiddelde					
Afgerond gemiddelde					

#### 1.6.2 Moeilijke functies

1 De datum- en tijdfunctie

De datum wordt door Excel voorgesteld als een getal dat het aantal dagen telt vanaf 31 december 1899. *Voorbeeld:* 4 januari 1900 = 4.

Oefening:

De hoeveelste dag is het serieel getal 38000?

.....

De hoeveelste maand is het serieel getal 35884?

.....

Welk jaar is het serieel getal 37600?

.....