

Werken met tabellen

Lut Ronsmans

Lut Ronsmans

Werken met tabellen

Een rechthoekig bereik met gestructureerde gegevens kan Excel omzetten in een tabel.

Tabellen hebben bovenaan een veldnamenrij die de informatie in de kolom beschrijft.

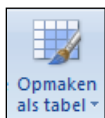
Excel beschikt over krachtige mogelijkheden om tabellen op te maken, gegevens op te zoeken en te filteren.

Lut Ronsmans

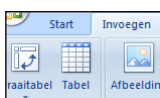
Automatisch opmaken als tabel

Je kan 2 werkwijzen gebruiken:

Selecteer alle gegevens van de tabel en ga naar:



Ofwel via het tabblad "Start" waar je kiest voor de knop "Opmaken als tabel". Vervolgens kan je kiezen uit de vele modellen.



Ofwel via het tabblad "Invoegen" waar je kiest voor "Tabel". Excel maakt dan zelf de tabel op met de standaard tabelstijl.

Lut Ronsmans

Automatisch opmaken van de tabel

	A	B	C	D	E	F
1	Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente	Bedrag
2	Cools	Jef	Zeedijk 176	8380	Zeebrugge	567
3	Degroote	Ann	Kerklaan 50	8000	Brugge	432
4	Dekorte	Mia	Stationsstraat 20	8500	Kortrijk	654
5	Dochy	Georges	Kustlaan 75	8380	Zeebrugge	123
6	Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500	Kortrijk	876
7	Vanninder	Mia	Tulpenlaan 12	8000	Brugge	

Excel voorziet niet enkel in lay-out, maar plaatst bovenaan de tabel driehoekjes (filters) waarmee je snel de gegevens in de tabel kan filteren.

Lut Ronsmans

Tabelstijl wijzigen



Een tabelstijl is een opmaakset waarin alle onderdelen zoals stijlen, kleuren, randen, enz... reeds op elkaar afgestemd zijn.

Lut Ronsmans

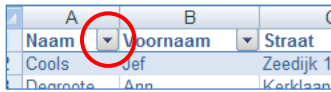
Pas op!

Als je zelf al opmaak hebt gegeven aan een gebied en je kiest achteraf pas voor "Tabel" in het lint "Invoegen", dan krijg je niet de standaard tabelopmaak.

Tabelopmaak overschrijft normale opmaak niet. De oorspronkelijke opmaak wordt ook niet overschreven met de knop "Opmaken als tabel".

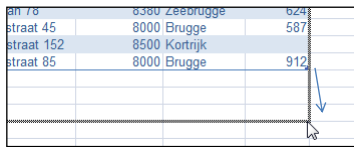
Lut Ronsmans

Verschil tussen een gewoon bereik en een tabel



Naam	Voornaam	Straat
Cools	Jef	Zeedijk 1
Deegroete	Ann	Kerklaan

Elke kolom krijgt een keuzelijst waarmee je snel gegevens in de tabel kan filteren.



straat 76	8380 Zeebrugge	624
straat 45	8000 Brugge	587
straat 152	8500 Kortrijk	
straat 85	8000 Brugge	912

Onderaan rechts kan je met het kleine hoekje snel het bereik van de tabel wijzigen.

Lut Ronsmans

Tabel

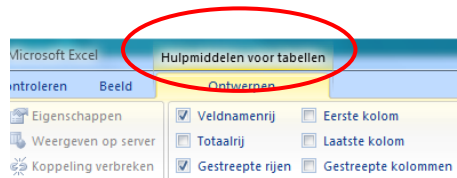


	Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente	Bedrag	G
4	Dekorte	Mia	Stationsstraat 20	8500 Kortrijk		654	
5	Dochy	Georges	Kustlaan 75	8380 Zeebrugge		123	
6	Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500 Kortrijk		876	
7	Vanginder	Mia	Tulpenlaan 12	8000 Brugge			
8	Vansever	Els	Berkenstraat 15	8500 Kortrijk		852	
9	Moermans	Pieter	Ringlaan 78	8380 Zeebrugge		624	
10	Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	8000 Brugge		587	
11	Deeme	Kathleen	Langestraat 152	8500 Kortrijk			

Als je omlaag schuift in de tabel waardoor de veldnamenrij dreigt te verdwijnen, vervangt Excel de kolomletters door de namen van de velden.

Lut Ronsmans

Tabel



Als je een cel in de tabel activeert, krijg je toegang tot het lint “Hulpmiddelen voor tabellen”.

Lut Ronsmans

Tabel

Gegevens in een tabelbereik kun je beter beheren en analyseren dan gegevens in een gewoon bereik.


Excel beschikt over tal van functies om gegevens te sorteren, te filteren en op te zoeken.

Tabellen kunnen op een website gepubliceerd worden.

Lut Ronsmans

Tabelstijl verwijderen



De opmaak kan je wissen door de gom te selecteren rechts op het lint “Start” en vervolgens te kiezen voor “Opmaak wissen”.
Klik via het lint “Gegevens” op de knop  om de pijltjes te wissen.

Lut Ronsmans

Tabel converteren

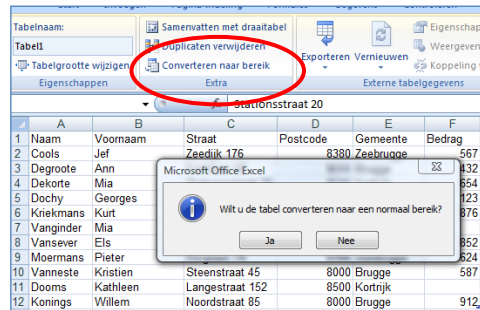
Ook al wis je de opmaak en de pijltjes van de tabel, toch zal Excel nog steeds het bereik als een tabel blijven beschouwen.

Om een tabel terug te converteren naar een gewoon gegevensbereik doe je het volgende:



Lut Ronsmans

Tabel converteren naar bereik



Klik op om het even welke cel in de tabel en open het lint “Hulpmiddelen voor tabellen”.
Kies de knop “Converteren naar bereik”.

Lut Ronsmans

Tip: de hele tabel selecteren

Een grote tabel selecteren kan omslachtig zijn als je dit met de muis doet.

Het kan ook zo:

Of

Klik op om het even welke cel in de tabel.

Typ: CTRL + *

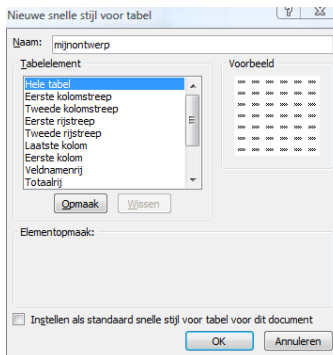
Of

Klik op om het even welke cel in de tabel en typ CTRL + A. Doe je dit nogmaals, dan worden ook de koppen mee geselecteerd.

Lut Ronsmans

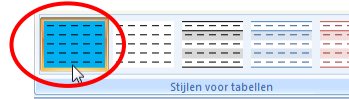
Zelf een tabelstijl maken

Kies via “Hulpmiddelen voor tabellen” in de lijst “Stijlen voor tabellen” onderaan voor “Nieuwe tabelstijl”.



Je kan alle 13 tabelelementen aanpassen.

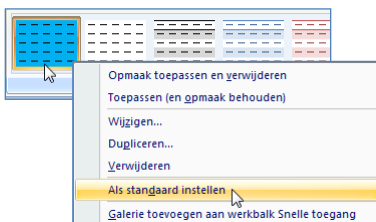
Klik op de OK-knop om je tabelstijl in de galerie te plaatsen.



Lut Ronsmans

Een nieuwe standaardstijl maken

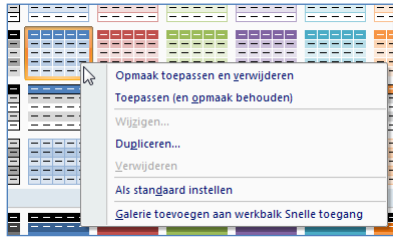
Deze zelfontworpen tabelstijl kun je enkel in de huidige werkmap gebruiken.



Klik met de rechtermuisknop op de zelfontworpen stijl en kies “Als standaard instellen”. Deze tabelstijl kan je nu meerdere malen in dezelfde werkmap als standaard gebruiken.

Lut Ronsmans

Standaardstijl herstellen



De standaardstijl in Excel is “Tabelstijl normaal 9”. Je kan die stijl achteraf via de rechtermuisknop steeds opnieuw als je standaardstijl instellen voor je werkmap.

Lut Ronsmans

Tip - Tabelstijlen en sjablonen

Heb je veel tijd gespandeerd aan de opmaak van je tabelstijl en wil je dit model ook in andere werkmappen gebruiken, sla dan je map op als sjabloon.

Stijlen, thema's en sjablonen zijn een complex onderwerp in office 2007 en komen uitgebreid in een andere module aan bod.

Lut Ronsmans

Delen van een tabel selecteren Volledige kolom

	A	B	C	Pos
1	Naam	Voornaam	Straat	
2	Cools	Jef	Zeedijk 176	
3	Degroote	Ann	Kerklaan 50	
4	Dekorte	Mia	Stationsstraat 20	
5	Dochy	Georges	Kustlaan 75	
6	Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	
7	Vanginder	Mia	Tulpenlaan 12	
8	Vansever	Els	Berkenstraat 15	
9	Moermans	Pieter	Ringlaan 78	
10	Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	
11	Dooms	Kathleen	Langestraat 152	
12	Konings	Willem	Noordstraat 85	
13				

Of:

Plaats de cursor in de bovenkant van een veld en klik als je de zwarte pijl ziet. Klik nogmaals op "Ook de kop mee te selecteren".

Of:

Klik op om het even welke cel van de gewenste kolom en typ CTRL + spatie. Doe je dit nogmaals dan wordt ook de kop mee geselecteerd.

Lut Ronsmans

Delen van een tabel selecteren Volledige rij

5	Dochy	Georges	Kustlaan 75	8380 Zeebrugge	123
6	Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500 Kortrijk	876
7	Vanginder	Mia	Tulpenlaan 12	8000 Brugge	
8	Vansever	Els	Berkenstraat 15	8500 Kortrijk	852
9	Moermans	Pieter	Ringlaan 78	8380 Zeebrugge	624
10	Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	8000 Brugge	587

Of:

Plaats de cursor in de eerste kolom in de linkerkant van een cel en klik als je de zwarte pijl ziet.

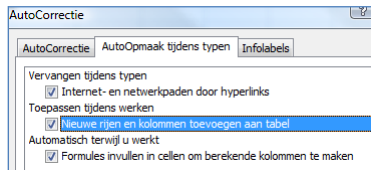
Of:

Plaats de cursor in om het even welke cel van de gewenste rij en typ SHIFT + spatie.

Lut Ronsmans

Nieuwe rijen/kolommen toevoegen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente	Bedrag	nieuw					
2	Cools	Jef	Zeedijk 176	8380	Zeebrugge	567						
3	Degroote	Ann	Kerklaan 50	8000	Brugge	432						
4	Dekorte	Mia	Stationsstraat 20	8500	Kortrijk	654						
5	Dochy	Georges	Kustlaan 75	8380	Zeebrugge	123						
6	Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500	Kortrijk	876						
7	Vanginder	Mia	Tulpenlaan 12	8000	Brugge							
8	Vansever	Els	Berkenstraat 15	8500	Kortrijk	852						
9	Moermans	Pieter	Ringlaan 78	8380	Zeebrugge	624						
10	Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	8000	Brugge	587						
11	Dooms	Kathleen	Langestraat 152	8500	Kortrijk							
12	Konings	Willem	Noordstraat 85	8000	Brugge	912						
13												



Zodra je gegevens typt in een aangrenzende kolom of rij vergroot Excel zelf het tabelbereik.

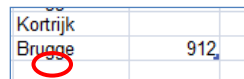
Let op! Als je gegevens kopieert en plakt onder de laatste rij wordt het bereik niet aangepast.

Lut Ronsmans

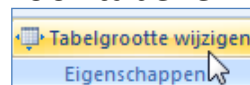
Let op!

Heeft je tabel een totaalrij onderaan en je voegt gegevens in onder de totaalrij, dan wordt de tabel niet uitgebreid.

Je kan een tabel manueel uitbreiden via het hoekje onderaan

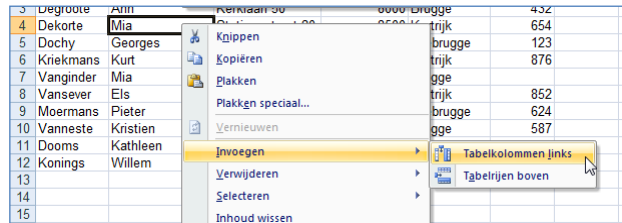


via het lint "Hulpmiddelen voor tabellen" "Tabelgrootte wijzigen"

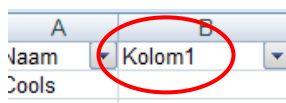


Lut Ronsmans

Nieuwe rijen/kolommen toevoegen



Via de rechtermuisknop kan je tabellen en rijen invoegen in de tabel.



Excel geeft bij het invoegen van een nieuwe kolom een voorlopige naam aan het veld.

Lut Ronsmans

Tip – Snel een rij toevoegen onderaan

Klik op de laatste rechtse cel rechts onderaan in de tabel.

Druk vervolgens op de TAB-toets.

Er wordt automatisch een rij toegevoegd onderaan de tabel.

Lut Ronsmans

Een tabel verplaatsen

Naar hetzelfde blad:

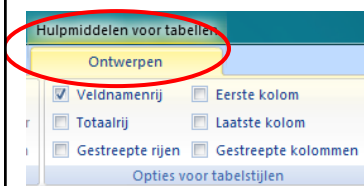
Selecteer de volledige tabel, plaats de muisaanwijzer op de rand en sleep de tabel naar het gewenste gebied.

Naar een ander blad of andere map:

Selecteer de volledige tabel, knip het bereik en plak het op de gewenste locatie.

Lut Ronsmans

Opmaak-opties voor de tabel



Via “Opties voor tabelstijlen” kan je allerlei opmaak instellen voor de tabelonderdelen.

Veldnamenrij: weergave veldnamenrij in/uit

Totaalrij: totaalrij in/uit

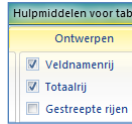
Eerste kolom: opmaak voor eerste kolom in/uit

Laatste kolom: opmaak voor laatste kolom in/uit

Gestreepte rijen/kolommen: afwisselende kleuren voor rijen/kolommen in- of uitschakelen.

Lut Ronsmans

Totaalrij



Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeet	Bedrag
Cools	Jef	Zeedijk 176	8380	Zeebrugge	567
Degrootte	Ann	Kerklaan 50	8000	Brugge	432
Dekorte	Mia	Stationsstraat	8500	Kortrijk	654
Dochy	Georges	Kustlaan 75	8380	Zeebrugge	123
Kriekmans	Kurt	Bosweg 80	8500	Kortrijk	876
Vanginder	Mia	Tulpenlaan 12	8000	Brugge	
Vansever	Els	Berkenstraat 1	8500	Kortrijk	852
Moermans	Pieter	Ringlaan 78	8380	Zeebrugge	624
Vanneste	Kristien	Steenstraat 45	8000	Brugge	587
Dooms	Kathleen	Langestraat 15	8500	Kortrijk	
Konings	Willem	Noordstraat 85	8000	Brugge	912
Totaal					5627

Als je de totaalrij aanstipt, geeft Excel standaard de som van de waarden in een kolom met getallen.

Wens je een andere bewerking toe te passen dan kan je die functie selecteren in de keuzelijst.

Lut Ronsmans

`=SUBTOTAAL(109;F2:F12)`

SOM OF SUBTOTAAL?

Zelfs al kies je in de lijst voor de SOM-functie, toch zal Excel de functie SUBTOTAAL gebruiken.

De functie SUBTOTAAL kan nl. in een tabel detecteren of er al een filter actief is.

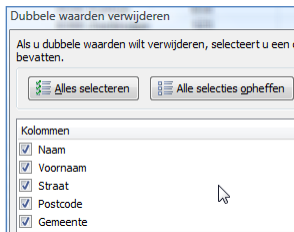
De functie geeft dan enkel het totaal weer van de zichtbare rijen.

Lut Ronsmans

Dubbele rijen verwijderen



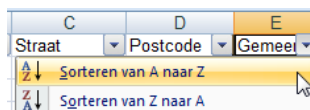
Klik op om het even welke cel van de tabel.



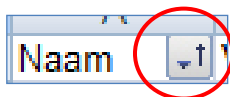
Ga naar “Hulpmiddelen voor tabellen” en kies het tabblad “Ontwerpen”. Kies vervolgens de optie “Duplicaten verwijderen”.

Lut Ronsmans

Alfabetisch sorteren



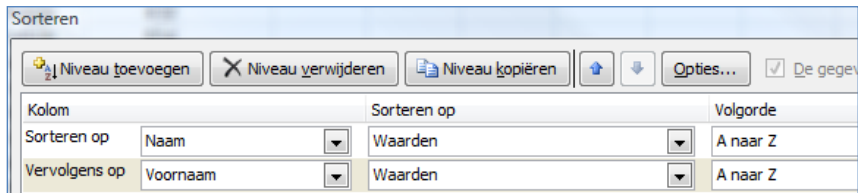
Plaats de cursor in de kolom die je wenst te sorteren en kies via de knop “Sorteren” of via de keuzelijst de gewenste sorteervolgorde.



Een pijltje geeft aan welke kolom er oplopend/aflopend gesorteerd is.

Lut Ronsmans

Alfabetisch sorteren

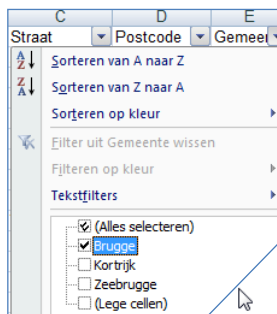


Kies de knop “Sorteren en filteren” en vervolgens “Aangepast sorteren” om op meerdere kolommen te sorteren.

Hier werd op "Naam" en vervolgens op "Voornaam" gesorteerd.

Lut Ronsmans

Een tabel filteren



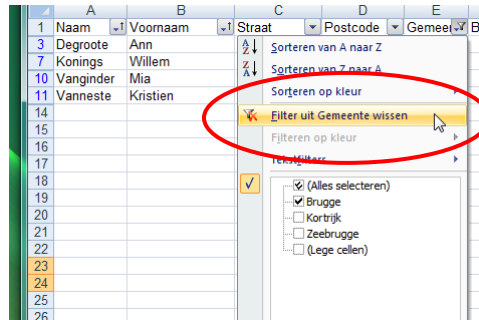
Gemeente	Bedrag
00 Brugge	432
00 Brugge	042
00 Brugge	
00 Brugge	

In dit voorbeeld wordt in de kolom “Gemeente” gefilterd op de naam “Brugge”.

Het filter-pictogram geeft aan dat in deze kolom een filter actief is. Ook de gekleurde rijnummers links tonen duidelijk dat niet alle rijen worden weergegeven. Plaats de muispijl op het pictogram om af te lezen welke filter actief is.

Lut Ronsmans

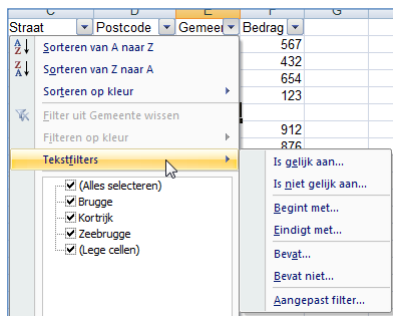
Filter wissen



Kies “Filter uit Gemeente wissen” om één of meerdere filters uit de kolom te verwijderen

Lut Ronsmans

Tekstfilters



Via tekstfilters kan je zeer gedetailleerde filtermogelijkheden instellen.

Lut Ronsmans

Tekstfilters – enkele voorbeelden

Aangepast AutoFilter

Rijen weergeven waarvoor geldt:

Gemeente

begin met B

En Of

is niet gelijk aan Brussel

Alle klanten die in een stad wonen die begint met “B”, maar niet de klanten uit Brussel.

Aangepast AutoFilter

Rijen weergeven waarvoor geldt:

Gemeente

is gelijk aan Brugge

En Of

is gelijk aan Zeebrugge

Klanten die ofwel in Brugge ofwel in Zeebrugge wonen.

Lut Ronsmans

Jokertekens

Je kan bij het instellen van filters ook jokertekens gebruiken.

- ? Zoeken van één teken
- * Zoeken van een willekeurig aantal tekens

Smi? Heet de klant Smid of Smit?

Van*smi Is het Van Der Smid of Vansmit?

Lut Ronsmans

Filteren op getallen



Deze filter geeft alle klanten met de postcodes vanaf 8000 tot 8999

Aangepast AutoFilter

Rijen weergeven waarvoor geldt:

Postcode

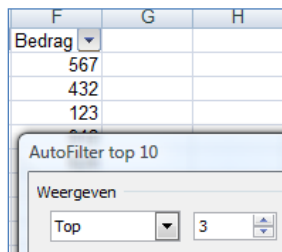
is groter dan of gelijk aan 8000

En Of

is kleiner dan 9000

Lut Ronsmans

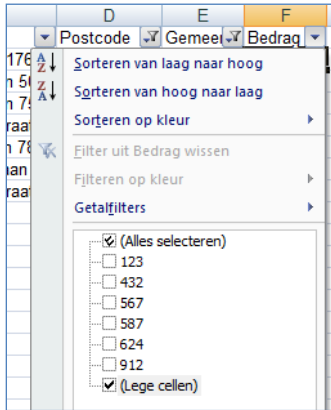
Filteren op getallen



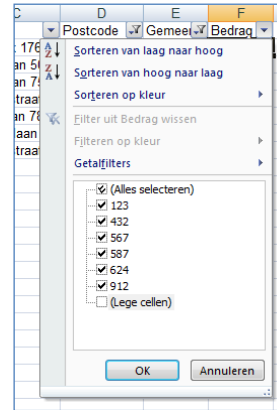
Deze filter geeft de 3 grootste bedragen uit de kolom weer.

Lut Ronsmans

Filteren op lege/niet lege cellen



Toont enkel
lege cellen



Toont enkel
niet-lege cellen

Lut Ronsmans

Onthou!

Als je de tabelgegevens wenst te filteren met AutoFilter mag de tabel uit max. 10 000 rijen bestaan.

Bij grotere tabellen zal je moeten kiezen voor "Uitgebreid filter".

Lut Ronsmans

Oefenen met databases

Zie "Wijnen" database. Geef een lijst van:

- alle rode wijnen
- alle Franse wijnen uit de Jura
- alle rode wijnen tussen € 20 en € 30
- rode wijn waarvan er 10 of meer in stock zijn
- de 15 duurste wijnen
- wijnen waarvan niets meer in stock is
- Italiaanse witte wijnen uit Toscana van het jaar 1999

Lut Ronsmans

Oefening op filters (databasefilters.xls – lijst werken)

jobnummer	klant	uren	materiaal	startdatum	einddatum
12365	Jan	45	6541	10/09/2002	16/10/2002
12366	Piet	48	8512	12/09/2002	22/09/2002
12367	Jan			18/10/2002	
12368	Karel	85	85412	15/09/2002	25/09/2002
12369	Jan			1/10/2002	5/10/2002
12370	Piet				
12371	Jan				
12372	Karel			15/10/2002	
12373	Joost	36	7532	1/10/2002	5/10/2002

Geef een lijst met alle werken bij de klant Jan:

jobnumm	klant	uren	materiaal	startdatu	einddatu
12365	Jan	45	6541	10/09/2002	16/10/2002
12367	Jan			18/10/2002	
12369	Jan			1/10/2002	5/10/2002
12371	Jan				

Lut Ronsmans

Oefening op filters

Welke werken zijn al gestart maar nog niet beëindigd?

Geef een lijst met alle werken die al wel gestart maar nog niet beëindigd zijn.

	A	B	C	D	E	F
1	jobnumm	klant	uren	materia	startdatum	einddatum
4	12367	Jan			18/10/2002	
9	12372	Karel			15/10/2002	
...						

(Lege cellen)
(Niet-lege cellen)
(Niet-lege cellen)

Lut Ronsmans

Oefening op filters

Wat zijn de 2 duurste werken?

jobnumm	klant	uren	materia	startdatum	einddatum
12366	Piet	48	8512	12/09/2002	22/09/2002
12368	Karel	85	85412	15/09/2002	25/09/2002

AutoFilter top 10
Weergeven
Top

Geef een lijst met de jobnummers vanaf 12 360 tot 12 369, die nog niet afgewerkt zijn.

jobnumm	klant	uren	materia	startdatum	einddatum
12367	Jan			18/10/2002	

(Lege cellen)
(Niet-lege cellen)

Aangepast AutoFilter

Rijen weergeven waarvoor geldt:

jobnumm

is groter dan of gelijk aan

En Of

is kleiner dan

Lut Ronsmans

Uitgebreid filter

Door een uitgebreid filter te maken kan je complexe filters maken om gegevens te filteren in een tabel.

Je kan de gegevens laten filteren in de oorspronkelijke tabel of je kan een nieuwe tabel maken.

Lut Ronsmans

Criteriumbereik

In het criteriumbereik bepaal je aan welke voorwaarde de records moeten voldoen.

Voorbeeld:

Klanten moeten

- in een bepaalde stad wonen
- en/of tot een bepaalde leeftijdscategorie behoren
- en/of minimum voor een bepaald bedrag gekocht hebben
- enz.....

Lut Ronsmans

criteriumbereik

	A	B	C	D	E	F
1	Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente	Bedrag
2	Cools	Jef	Zeedijk 176	8380	Zeebrugge	567
3	Degroote	Ann	Kerklaan 50	8000	Brugge	432
4			Stationsstraat 20	8500	Kortrijk	654
5			Kustlaan 75	8380	Zeebrugge	123
6			Bosweg 80	8500	Kortrijk	876
7			Tulpenlaan 12	8000	Brugge	
8	Vansever	Els	Berkenstraat 15	8500	Kortrijk	852

tabel

Naam	Voornaam	Straat	Postcode	Gemeente	Bedrag
				Brugge	>500

criteria

Het criteriumbereik bestaat uit de kolomtitels uit de tabel (moeten exact hetzelfde zijn) met daaronder de criteria. Er moet minstens één lege rij zijn tussen criteriumbereik en tabel.

Lut Ronsmans

criteriumbereik

Je kan meerdere criteriumbereiken maken, maar je kan ze slechts één voor één gebruiken om te filteren.

Je kan in een criteriumbereik ook wildcards en vergelijkingsoperatoren gebruiken.

Er ligt geen koppeling tussen de tabel en het resultaat. Als de gegevens wijzigen in de tabel, moet je een nieuwe filter maken.

Lut Ronsmans

Uitgebreid filter – database "Agence"

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	straat	postcode	gemeente	prijs	soort	plaats	vrij	aantal kamer	garage	tuin
2	Kerklaan 10	8000 Brugge		625 huis	centrum	onmid		3	n	j
3	Beukenlaan 58	8310 Assebroek		450 app	rand	onmid		3	j	n
4	Rozenstraat 78	8200 St.Andries		550 stu	buiten	1/05/2005		1	n	n
5	Boslaan 45	8200 St.Andries		420 stu	centrum	1/06/2005		1	n	n
6	Bloemenplein 48	8000 Brugge		360 huis	centrum	onmid		2	j	j
7	Langestraat 78	8000 Brugge		600 huis	buiten	onmid		3	j	j
8	Dijkstraat 22	8310 Assebroek		390 app	rand	1/08/2005		1	n	n
9	Vismarkt 12	8000 Brugge		420 app	rand	1/04/2005		2	j	n
10	Wollestraat 122	8000 Brugge		325 stu	rand	onmid		1	n	n
11	Zand 89	8000 Brugge		725 app	centrum	onmid		2	j	n
12	Astridlaan 225	8310 Assebroek		500 huis	buiten	onmid		2	n	j
13										
14										
15										
16	straat	postcode	gemeente	prijs	soort	plaats	vrij	aantal kamer	garage	tuin
17		8000		app			onmid		2	
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										
32										
33										

Uitgebreid filter

Actie

Lijst in de cel filteren

Kopieren naar andere locatie

Lijstbereik:

Criteriumbereik:

Kopieren naar:

Alleen unieke records

Zoek een appartement in Brugge dat onmiddellijk vrij is en 2 slaapkamers heeft.

Lut Ronsmans

Uitgebreid filter

15										
16	straat	postcode	gemeente	prijs	soort	plaats	vrij	aantal kamer	garage	tuin
17					app	centrum		>1	j	
18					app	rand		>1		
19										
20										
21	straat	postcode	gemeente	prijs	soort	plaats	vrij	aantal kamer	garage	tuin
22	Beukenlaan 58	8310 Assebroek		450 app	rand	onmid		3	j	n
23	Vismarkt 12	8000 Brugge		420 app	rand	1/04/2005		2	j	n
24	Zand 89	8000 Brugge		725 app	centrum	onmid		2	j	n
25										
26										

Zoek een appartement in het centrum OF op de rand, met minstens 2 slaapkamers. Indien het in het centrum gelegen is, moet er een garage bij zijn.

Criteria op eenzelfde rij = EN

Criteria onder elkaar = OF

Lut Ronsmans

Uitgebreid filter

gemeente	bedrag	
Brugge		
	>2000	

Klanten uit Brugge
OF met een bedrag > 2000

Mogelijke tekstcriteria (tekstcriteria zijn niet hoofdlettergevoelig):

- M alle namen die beginnen met M
- >M namen die beginnen met M tot en met Z
- <M namen van A tot en met L
- "Jan" alleen exact de naam "Jan"
- = lege cel

Lut Ronsmans

Namen gebruiken



Als je de tabel en het criteriumgebied een naam geeft, kan je die namen gebruiken bij het definiëren van de filter.

Je kan het criteriumbereik ook op een ander werkblad definiëren en hierop het resultaat laten plaatsen.

Lut Ronsmans

Berekende criteria

De gegevens worden gefilterd op basis van één of meer berekeningen. Je gebruikt hier dus formules in het criteriumbereik i.pl.v. vergelijkingsoperatoren.

Het zijn altijd logische formules (WAAR of ONWAAR).

Lut Ronsmans

Berekende criteria

	A	B	C	D	E	F	G
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876	
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543	
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532	
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215	
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432	
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654	
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876	
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234	
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876	
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876	
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098	
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987	
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432	
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876	
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321	
17							

In welke regio was het verkoopbedrag hoger dan het gemiddelde?

Lut Ronsmans



Berekende criteria

	A	B	C	D	E	F
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
14		3 Els	Frankrijk	Mic		
15		3 Katrien	Belgie	Wa		
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid		

Je mag geen labelnamen gebruiken die ook in de database voorkomen.

De formule verwijst niet naar het tabellabel, maar naar het eerste record (relatief), alle andere verwijzingen zijn absoluut.

boven_gemiddelde	
ONWAAR	
=F2>GEMIDDELDE(\$F\$2:\$F\$16)	

Lut Ronsmans

Berekende criteria

	A	B	C	D	E	F
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321

Uitgebreid filter

Actie

Lijst in de cel filteren

Kopiëren naar andere locatie

Lijstbereik:

Criteriumbereik:

Kopiëren naar:

Alleen unieke records

OK Annulleren

Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2	Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
2	Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
2	Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
3	Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
3	Els	Frankrijk	Midden	88	85432
3	Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321

Voor deze records was het verkoopbedrag hoger dan het gemiddelde.

Lut Ronsmans

Databasefuncties

Alle databasefuncties beginnen met DB (DBSOM, DBMIN...).

Deze functies voeren een berekening uit in de database.

Deze functies vereisen eveneens een apart criteriumbereik.

Als de gegevens in de database wijzigen, wordt de resultaatlijst onmiddellijk aangepast.

Lut Ronsmans

DBSOM

	A	B	C	D	E	F
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321
17						
18						
19	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
20		Jan				
21						

Hoeveel heeft Jan in het totaal verkocht?

DBSOM	
Database	A1:F16
Veld	F1
Criteria	B19:B20

Lut Ronsmans

DBSOM

	A	B	C	D	E	F
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321
17						
18						
19	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
20			Frankrijk	Zuid		
21						

Hoeveel werd in totaal in het zuiden van Frankrijk verkocht?

DBSOM

Database A1:F16

Veld F1

Criteria C19:D20

Hoeveel klanten in het zuiden van Frankrijk werden bezocht?

DBSOM

Database A1:F16

Veld E1

Criteria C19:D20

Lut Ronsmans

DBMAX

	A	B	C	D	E	F	G
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876	
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543	
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532	
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215	
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432	
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654	
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876	
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234	
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876	
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876	
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098	
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987	
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432	
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876	
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321	
17							
18							
19	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
20							
21							
22	Functieargumenten						
23	DBMAX:						
24	Database	A1:F16		= {"Maand";"Naam";"L			
25	Veld	F1		= "Bedrag"			
26	Criteria	B19:B20		= B19:B20			
27				= 126987			
28							
29							

Wat is het max. bedrag?

Probleem:

Wie heeft het max. verkocht op een bepaalde plaats?

Er kunnen meerdere records aan deze voorwaarde voldoen.



Lut Ronsmans

Maximum waarden uit de database

	A	B	C	D	E	F	G
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876	
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543	
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532	
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215	
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432	
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654	
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876	
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234	
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876	
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876	
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098	
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987	
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432	
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	126987	
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321	
17							
18							
19	beste verkopers						
20	ONWAAR						
21	=F2=MAX(\$F\$2:\$F\$16)						
22							
23	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
24		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987	
25		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	126987	
26							

De functies MAX en DBMAX geven de max. waarde uit een lijst. Deze waarde kan echter meerdere keren voorkomen in de database.

Vb. Je wil een lijst van de reizigers die het meeste hebben verkocht op één bepaalde locatie.

Hier zal je moeten werken met een berekend criterium.

Lut Ronsmans

DBGEMIDDELDE

	A	B	C	D	E	F	G
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876	
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543	
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532	
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215	
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432	
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654	
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876	
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234	
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876	
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876	
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098	
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987	
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432	
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876	
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321	
17							
18	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag	
19			Frankrijk				
20							
21	Functieargumenten						
22	DBGEMIDDELDE						
23	Database A1:F16 = {"Maand";"Naam";						
24	Veld F1 = "Bedrag"						
25	Criteria C18:C19 = C18:C19						
26	= 79383,80889						
27							
28							
29							

Wat heb ik gemiddeld verkocht in Frankrijk?

Lut Ronsmans

DBGEMIDDELDE

	A	B	C	D	E	F
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321
17						
18	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag
19			Belgie			

Hoeveel koopt een Belgische klant gemiddeld?

=DBSOM(A1:F16;F1;C34:C35)/DBSOM(A1:F16;E1;C34:C35)

Lut Ronsmans

Gegevens samenvoegen

Hoeveel klanten hebben de reizigers in het totaal bezocht en hoeveel hebben ze verkocht?

Kies het tabblad "Gegevens", kies Bij "Hulpmiddelen voor gegevens" voor "Samenvoegen".

Jan			237	215628
Karel			274	309406
Els			233	221198
Katrien			171	172967
Johan			283	277629

Er ligt geen koppeling tussen bron en doelgegevens.

Dit is enkel mogelijk als je de gegevens op een ander werkblad laat samenvoegen.

Lut Ronsmans



Gegevens samenvoegen

Hoeveel klanten heb je in het totaal per land bezocht en hoeveel hebben die in totaal gekocht?

Plaats de cursor in een ander werkblad.
en laat de gegevens samenvoegen.

	A	B	C	D	E
9	Frankrijk			667	625134
16	Belgie			445	482373

Samenvoegen

Functie: Som

Verwijzing: Blad1!\$C\$2:\$F\$15

Alle verwijzingen: Blad1!\$C\$2:\$F\$15

Labels gebruiken in:
 Bovenste rij
 Linkerkolom
 Koppelingen met brongegevens maken

Er is een koppeling met de brongegevens.

Lut Ronsmans

Samenvatting: gegevens filteren in een database

Autofilter	Snel maar beperkte mogelijkheden
Uitgebreid filter	Criteria staan buiten de database Complexe criteria mogelijk
Berekend criterium	Gegevens worden gefilterd op basis van logische formules
Databasefuncties	Criteria staan eveneens buiten database Gegevens worden bijgewerkt na wijziging in de database
Gegevens samenvoegen	Gegevens worden samengevoegd op categorie (met of zonder koppeling)

Lut Ronsmans

Dynamische tabel maken

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag		Maand	Regio
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876		1	Noord
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543			
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532			
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215			
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432			
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654			
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876			
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234			
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876			
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876			
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098			
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987			
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432			
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876			
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321			
17									

Maand	Aantal klant	Bedrag
1	73	57876
2	88	90654
3	76	67098

Je wenst een samenvatting te maken met per maand de belangrijkste informatie.

Het gebied van de database heeft de naam "data".

Het criteriumbereik krijgt de naam "crit".

Lut Ronsmans

Dynamische tabel maken

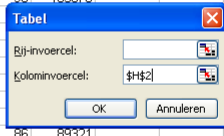
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag		Maand	Regio
2		1 Jan	Frankrijk	Noord	73	57876		1	Noord
3		1 Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543			
4		1 Els	Frankrijk	Midden	66	64532			
5		1 Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215			
6		1 Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432			
7		2 Jan	Frankrijk	Noord	88	90654			
8		2 Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876			
9		2 Els	Frankrijk	Midden	79	71234			
10		2 Katrien	Belgie	Wallonie	65	69876			
11		2 Johan	Frankrijk	Zuid	105	112876			
12		3 Jan	Frankrijk	Noord	76	67098			
13		3 Karel	Belgie	Vlaanderen	98	126987			
14		3 Els	Frankrijk	Midden	88	85432			
15		3 Katrien	Belgie	Wallonie	61	59876			
16		3 Johan	Frankrijk	Zuid	86	89321			
17									
18									
19	Maand	Aantal klant	Bedrag						
20	1	73	57876						
21	2	88	90654						
22	3	76	67098						
23									

In rij 20 komen de formules om het aantal klanten en het totaal bedrag van maand 1 uit te rekenen.

Lut Ronsmans

Dynamische tabel maken

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Maand	Naam	Land	Regio	Aantal klanten	Bedrag		Maand	Regio
2	1	Jan	Frankrijk	Noord	73	57876			Noord
3	1	Karel	Belgie	Vlaanderen	86	76543			
4	1	Els	Frankrijk	Midden	66	64532			
5	1	Katrien	Belgie	Wallonie	45	43215			
6	1	Johan	Frankrijk	Zuid	92	75432			
7	2	Jan	Frankrijk	Noord	88	90654			
8	2	Karel	Belgie	Vlaanderen	90	105876			
9	2	Els	Frankrijk	Midden					
10	2	Katrien	Belgie	Wallonie					
11	2	Johan	Frankrijk	Zuid					
12	3	Jan	Frankrijk	Noord					
13	3	Karel	Belgie	Vlaanderen					
14	3	Els	Frankrijk	Midden					
15	3	Katrien	Belgie	Wallonie					
16	3	Johan	Frankrijk	Zuid					
17									
18					=DBSOM(data;E1;crit)	=DBSOM(data;F1;crit)			
19	Maand	Aantal klant	Bedrag						
20	1	73	57876						
21	2	88	90654						
22	3	76	67098						
23									



Selecteer het volledige gebied en kies in het lint "Hulpmiddelen voor tabellen" het tabblad "Gegevens". Klik op de knop "Wat als analyse" en kies "Gegevenstabel".

Excel gebruikt de formules in rij 20 maar vervangt de maand in H2 telkens door de waarde in de A-kolom.

Zodra de waarden in de brontabel wijzigen, wordt het resultaat aangepast.

Lut Ronsmans

Dynamische tabel

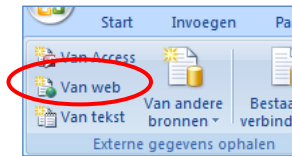
		=DBSOM(data;E1;crit)	=DBSOM(data;F1;crit)
Maand	Aantal klant	Bedrag	
1	73	57876	
2	88	90654	
3	76	67098	{=TABEL(;H2)}

Excel heeft via deze wizard een matrixformule aangemaakt.

Als je probeert deze matrix-formule manueel te maken, krijg je een foutmelding. De databasefuncties ondersteunen geen matrices.

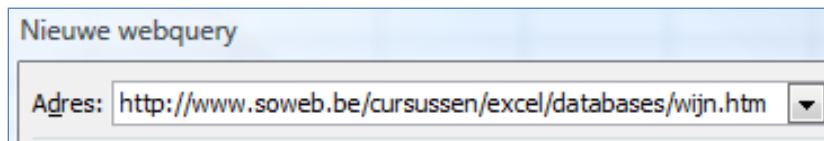
Lut Ronsmans

Een web-tabel importeren



Kies het lint "Gegevens".

Kies in de groep "Externe gegevens ophalen" voor "Van web".



Typ het adres van de gewenste website.

Lut Ronsmans

Web-tabel importeren

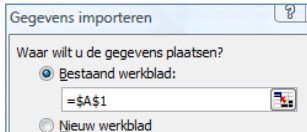


Excel markeert de gevonden tabellen op de webpagina met een geel pijltje.

Klik op het pijltje bij de gewenste tabel. Het pictogram wijzigt in een groen vinkje.

Lut Ronsmans

Web-tabel importeren

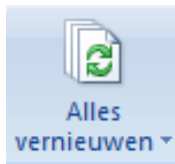


Klik op de knop “Importeren” en duid de cel aan waarin je de gegevens wenst te plaatsen. Je kan eventueel ook kiezen voor een nieuw werkblad.

Excel importeert vervolgens alle gegevens.

Lut Ronsmans

Gegevens vernieuwen



Gegevens op internet wijzigen voortdurend.

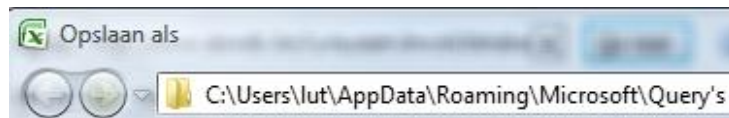
Via de knop “Alles vernieuwen” kan je geregeld de tabel laten bijwerken.

Lut Ronsmans

Web-query opslaan



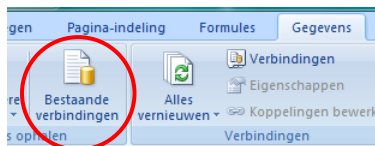
Klik met de rechtermuisknop op de tabel en kies “Query bewerken”.
Klik op de knop “Query opslaan”.



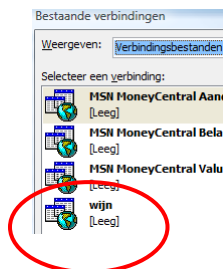
Excel slaat de query op in een daarvoor
voorzien map met als extensie *.iqy

Lut Ronsmans

Query opnieuw openen



Kies in het lint “Gegevens”
de knop “Bestaande
verbindingen”.



Selecteer de gewenste
verbinding en klik op de
knop “Openen”.

Kies de cel waarin de
gegevens geplaatst
moeten worden.

Lut Ronsmans