

# Excel Draaitabellen Gevorderde Stappen Tips & Tricks

Door David Loomans



1

## Overzicht

- Data Source check
  - Databron type PivotTable nakijken
- Slicers & timeline slicers
- Show Values As
  - Running totals
  - Rank
- Gegevens uit meerdere tabellen
  - Vlookup, Xlookup & IfError gebruik
- Groeperen van Datums
  - Automatisch groeperen van Datums tegenhouden?
  - Groeperen van Datums isoleren
- Problem Solving
  - Brondata verbergen
  - Gewiste data items verwijderen bij slicers
  - Geen autofit bij getalopmaak
  - AutoFit kolommen
  - Waarom altijd Count en geen Sum?
  - Fouten anders weergeven
  - Lege cellen in PivotTable vervangen
  - 0 waarden verbergen bij "%of" berekeningen
  - Hernoemen van Draaitabel Kolommen / Rijen
  - Conditional Formatting
  - Verversen beperken bij veldaanpassingen

2

1

naar Overzicht

25/08/2021

p. 3

david@particularity.be



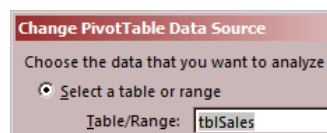
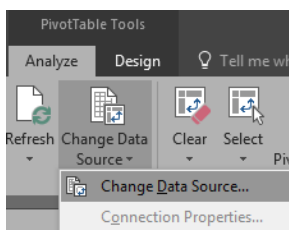
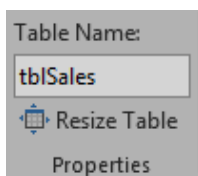
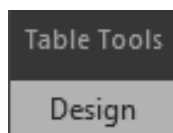
3

## Data & Pivot Tables check

### Eerdere oplossingen

- Toegevoegde gegevens zitten niet in de PivotTable!

- Gebruik Excel Tables!
  - Table heeft een rangenaam die zichzelf aanpast: tblSales
  - Pivottable ziet enkel de table-naam nog
  - Table én rangenaam vergroot samen bij aanvullen gegevens.
- Geen kolommen aanduiden!
  - Teveel Data!/Cellen (1 miljoen+ per kolom)



naar Overzicht

25/08/2021

p. 4

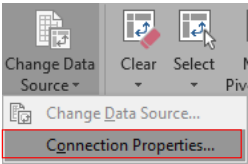
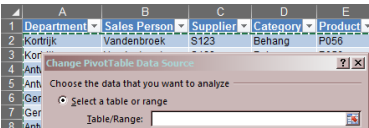
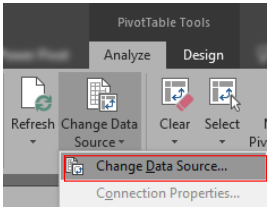
david@particularity.be



4

## DataBron PivotTable

- Waar komt de data vandaan?
  - Tab Analyse: Change Data Source
- Verschillende mogelijkheden
  - Range (Cellenbereik)
    - Sales\_2016!\$A\$1:\$K\$14
  - Table (TableName)
    - "tblSales" rangename
  - Model (PowerPivot)
    - Connection
      - Alleen "Connection Properties"
      - Meerdere tabellen in de veldweergave
- Manueel nagaan per Pivot/Slicer



naar Overzicht

25/08/2021

p. 5

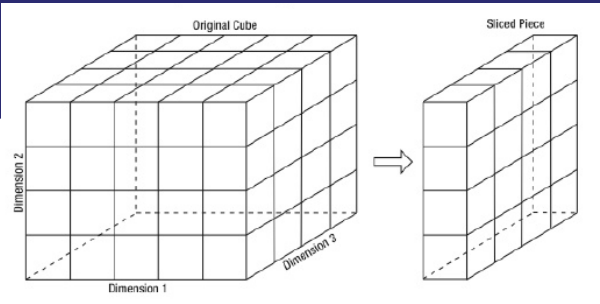
david@particularity.be



2

## Slicers & Timeline Slicers

To Slice & Dice



naar Overzicht

25/08/2021

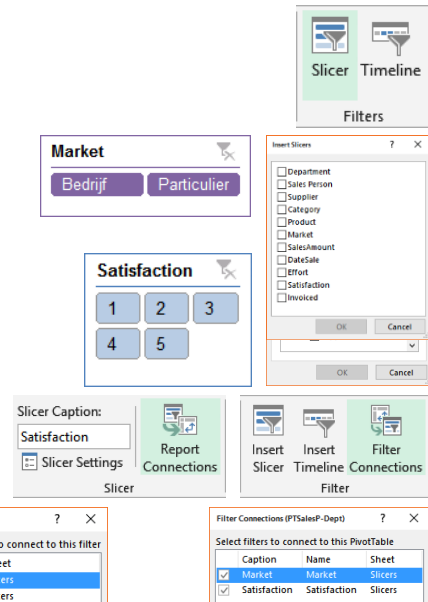
p. 6

david@particularity.be



## Slicers voor 2013 - 2016

- Filter afstandsbediening
- Enkel mogelijk in \*.xlsx / \*.xlsm
- Voor Draaitabel & Draaigrafiek
- 1 bron of een Data Model (PowerPivot)
- 1 veld per slicer
- Maaar: 1 slicer ...
  - Kan meerdere draaitabellen filteren (Report connections)



naar Overzicht

25/08/2021

p. 7

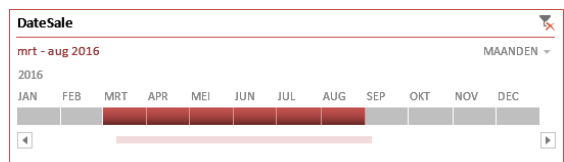
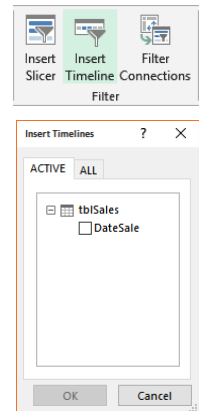
david@particularity.be



7

## Timeline slicers: vanaf Excel 2016

- Zelfde idee als de normale slicers
  - Periode aanduiden
  - Rond een tijdslijn
  - Jaren / Kwartalen / Maanden / Dagen
- Nodig
  - PivotTable
  - Datum Veld



naar Overzicht

25/08/2021

p. 8

david@particularity.be



8

3

Show Values As

Running Totals

naar Overzicht

p. 9

david@particularity.be



Running Total toepassingen

- Hoe zijn we aan het totaal geraakt? ?
- Draaitabel constructie
  - Column Fields: Sales Person
  - Row Fields: Date Sale
  - Sum of SalesAmount
- Aanpassing:
  - Optioneel: Group DateSale: Month  
Niet 'direct' mogelijk bij een Data Model
  - Show Values As: Running Total in
    - Date (Row Field)
- Afwerking: Verwijderen Grand Totals

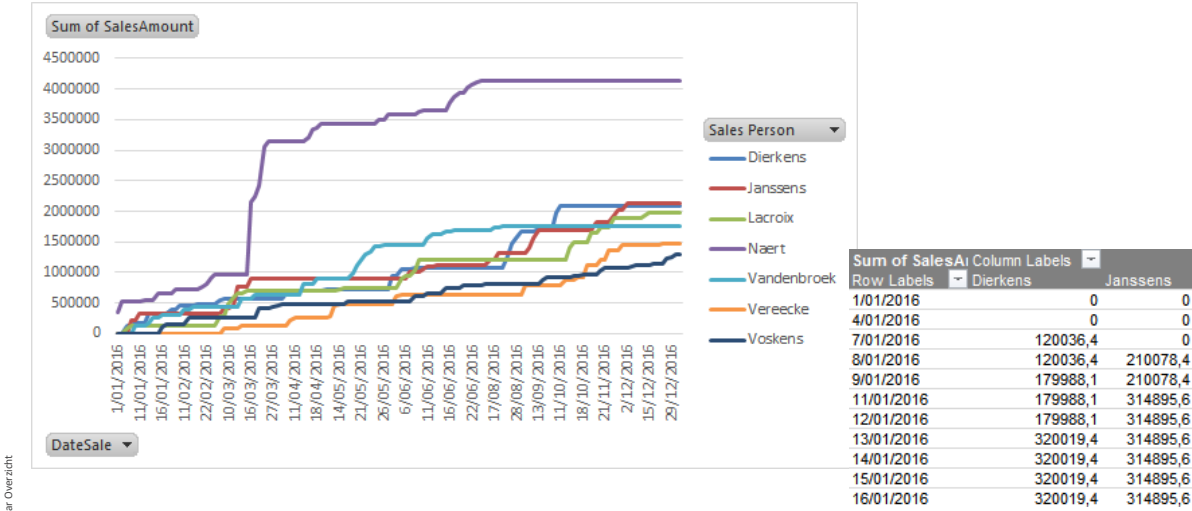
naar Overzicht

Sum of SalesAmount Column Labels			
Row Labels	Dierkens	Janssens	
1/01/2016	0	0	
4/01/2016	0	0	
7/01/2016	120036,4	0	
8/01/2016	120036,4	210078,4	
9/01/2016	179988,1	210078,4	
11/01/2016	179988,1	314895,6	
12/01/2016	179988,1	314895,6	
13/01/2016	320019,4	314895,6	
14/01/2016	320019,4	314895,6	
15/01/2016	320019,4	314895,6	
16/01/2016	320019,4	314895,6	

Sum of SalesAmount Column			
Row Labels	Dierkens	Janssens	Lacroix
jan	389877,1	314895,6	133411,5
feb	479795,8	314895,6	133411,5
mrt	571069,8	908735,3	695707,9
apr	697031,2	908735,3	695707,9
mei	726979,2	908735,3	740679,1
jun	1064397	1126187	1214991
jul	1064397	1126187	1214991
aug	1566882	1305812	1214991
sep	1716863	1680629	1214991
okt	2091813	1680629	1484912
nov	2091813	2025711	1882374
dec	2091813	2128027	1972276



Running Total Toepassingen



25/08/2021

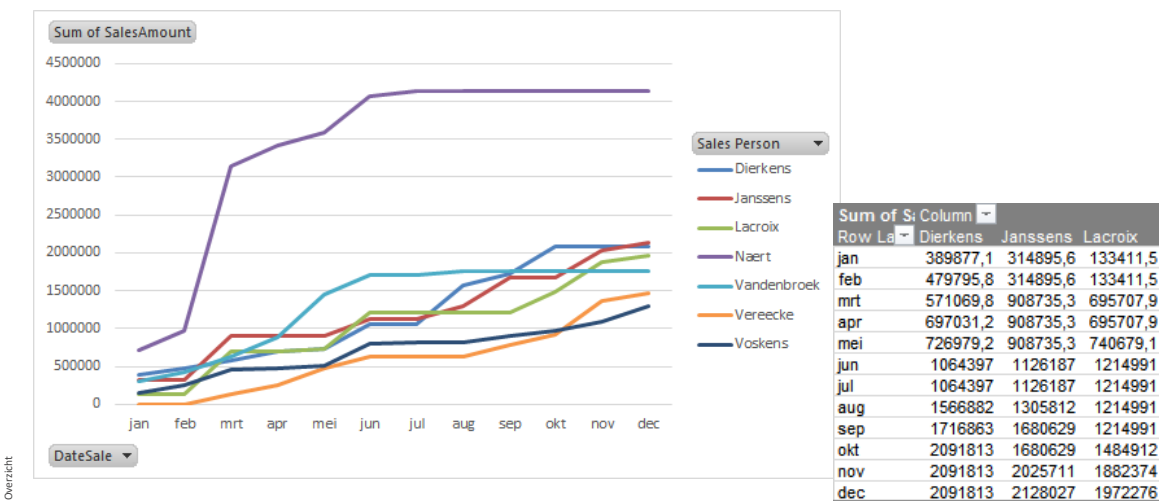
p. 11

david@particularity.be



11

Running Total Toepassingen + groeperen



25/08/2021

p. 12

david@particularity.be



12

Ranking – Rangorde in de resultaten

- Sum of Amount:
  - Show Values As:
    - Rank Largest to smallest

Sum of SalesAmount		Column		
Row Labels	Bedrijf	Particulier	Grand Total	
Aluminum Doors and Frames	1	7	1	
Reprocessed latex paint Grey, brown, ear	3	3	2	
Aluminum Siding	2	25	3	
AIRHANDLER	11	1	4	
Plastic Wall Deco	4	2	5	
Polyester carpet face fiber	6	5	6	
FLOORING_WoodStripandPlankFlooring	10	4	7	
Floor tiles (heavy duty/commercial) (R) Ru	5		8	
Mats (R) Plastic	8	22	9	
PAD_FOOTING	7	40	10	
SKiN		6	11	

Value Field Settings

Source Name: SalesAmount

Custom Name: Sum of SalesAmount

Summarize Values By: Show Values As

Show values as: Rank Largest to Smallest

Base field: Name

Base item: Market

Number Format

OK

Cancel



4

Gegevens uit meerdere tabellen



## PivotTable gegevens uit meerdere tabellen

### • Zonder PowerPivot

1. Twee tabellen maken
2. Key kolom in 'veel' tabel (bv. Bestellingen met daarin een klantcode)
3. Unieke Key kolom tabel (bv. Klantcode met de details van de klant)
4. Twee tabellen verbinden: dmv gezamenlijke lookup/key: VLOOKUP in de 'veel' tabel
5. Draaitabel maken op basis van de 'veel' tabel

### • Met PowerPivot (Model)

1. Excel Tabellen maken, benoemen
2. Tabellen beiden in PowerPivot zetten
3. Relaties trekken tussen tabellen in PowerPivot
4. Draaitabellen maken via PowerPivot (DataModel)

25/08/2021

p. 15

david@particularity.be



15

## VLOOKUP gebruik

### • VLOOKUP

- Doel: gegevens opzoeken in andere tabel dmv. een sleutel (unique key)
- VLOOKUP in de veel tabel, opzoeken in de EEN/unieke tabel
- Parameters
  - **Lookup Value**: WELKE 'key' waarde zoeken wij ? 1 Cel
  - **Data Table**: WAAR matchen wij deze ?
    - in de eerste kolom van een databereik – kolommen-rijen staat de unieke opzoeksleutelkolom
  - **Col\_Index\_Num**: WELKE andere kolom (volg nummer in de data\_table) als resultaat van het zoeken? getal
  - **Lookup Range**: **False**: **Exact Match** van de Lookup value met Key value (1<sup>ste</sup> kol van de data table)

• =VLOOKUP([@Supplier];tblSupplier;2;FALSE)

25/08/2021

p. 16

david@particularity.be



16



## IfError gebruik

- IfError

- Doel: #N/A fouten ontwijken bij opzoek problemen
- Nodig bij VLOOKUP
- Niet meer nodig bij XLOOKUP (Office 365)
- Parameters
  1. **Eerst een werkende functie IN de IfError zetten**
  2. **Waarde als functie fout is:** 0 of "" of andere "foutmelding"

- =IFERROR(VLOOKUP([@Supplier];tblSupplier;2;FALSE);"Not known")

25/08/2021

p. 17

david@particularity.be



17

## XLOOKUP gebruik (Office 365)

- Beter geheugengebruik (slechts 2 kolommen nodig ipv datablok)
- "If not found" errorwaarde
- Betere (veiligere) standaard zoekparameters
- Parameters
  - **Lookup\_value:** WELKE 'key' waarde zoeken wij ? 1 Cel
  - **Lookup\_array:** keykolom op de lookup value op te zoeken
  - **Return\_array:** resultaatkolom: waardekolom om resultaat te geven
  - **If\_not\_found:** waarde te geven indien niets gevonden
    - **Geen noodzaak meer voor extra IFERROR functie!**
  - **Match\_mode:** 0: tgo False bij vlookup + 3 andere match mogelijkheden
  - **Search\_mode:** 1: first to last

- =XLOOKUP([@Product];tblProduct[Product];tblProduct[Name];"--";0;1)

25/08/2021

p. 18

david@particularity.be



18

## 4

## Groeperen van datums

naar Overzicht

p. 19



19

## Automatisch groeperen van Datums

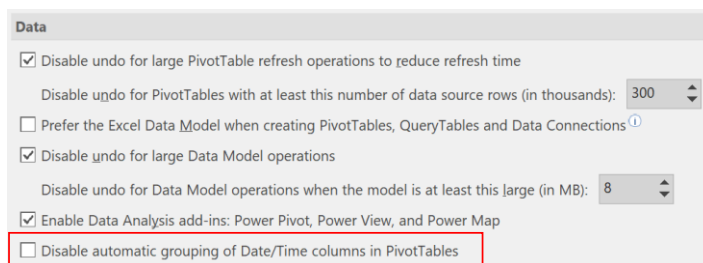
- Bij het kiezen van een datumveld in een PivotTable

- Oplossing 1: ongedaan maken

- Rechterklik op 1 gegroepeerd veld
- Ungroup kiezen

- Oplossing 2: vermijden

- File -> Options ->  
Advanced : Data



naar Overzicht

25/08/2021

p. 20

david@particularity.be



20

## Groeperen van Datums isoleren

- 2 Draaitabellen met ANDERE groepering  
In hetzelfde bestand (geen DataModel)

Sum of SalesAmount	Sum of Sale
Row Labels	Row Labels
Dierkens	Dierkens
7/01/2016	Qtr1
9/01/2016	jan
	feb
	mrt

Sum of Sale
Row Labels
Dierkens
2016
Janssens
2016

- Groeperingen / Velden zijn op Cache Niveau
  - Alle PivotTables met dezelfde Cache
    - Hebben dezelfde groeperingen
    - Datum: Dagen / Qtr / Month / Year extra velden
    - Calculated items blokkeren groeperen en andersom!
- Nieuwe Cache forceren
  - PivotTable Wizard van 2003 lanceren
    - Alt + D + P (2003 keyboard menu shortcuts)
    - Knop "PivotTable Wizard" in Quick access toolbar

naar Overzicht

25/08/2021

p. 21

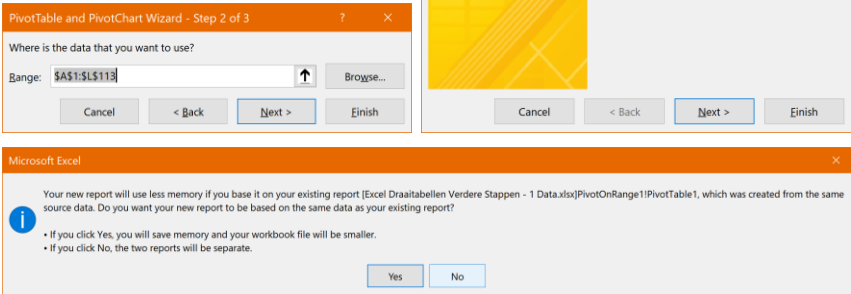
david@particularity.be



## Groeperen van datums isoleren

- ALT + D, P
  - Old 2003 PivotTable Wizard
  - Herkend geen 'Tables'

- Typ tabelnaam



- No: PivotTable op aparte PivotCache

naar Overzicht

25/08/2021

p. 22

david@particularity.be



## 4

## Problem Solving &amp; Tricks

naar Overzicht

p. 23



23

## Brondata verbergen

- Wis de complete data pagina!
- PivotTable blijft wel werken (refresh)
  - Gebruikt een interne PivotCache
- Maar: gegevens zijn recupereerbaar
  - Dubbelklik op Grand Total
- Herkoppelbaar
  - Zet deze data als databron van de PivotTable

naar Overzicht

25/08/2021

p. 24

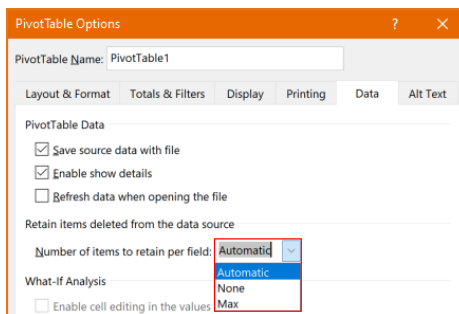
david@particularity.be



24

## Gewiste data items verwijderen

- Je kan nog altijd filteren/selecteren op gewiste data
- Data wordt nog altijd in de cache bewaard
- PivotTable Options
  - Tab Data: "Retain Items deleted from the data source"
    - Automatic
    - None:
      - No unique items
    - Max: up to 1,048,576



25/08/2021

p. 25

david@particularity.be



25

## Geen autofit bij getalopmaak

- Geen autofit bij bredere getalopmaak (€)
  - Oplossing:
    - Maak/aanpassen getalopmaak IN het PivotTable veld zelf
- NIET / NOOIT  
In de cel - celopmaak

25/08/2021

p. 26

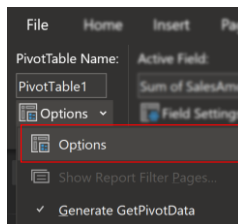
david@particularity.be



26

## AutoFit kolommen

- Verversen doet kolommen verkleinen
  - De laatste ingevoegde PivotTable 'refresh' is de baas!
- Stoppen van de AutoFit (Per Pivot)
  - Op eerdere PivotTable(s) – moeilijk te weten
  - Op de PivotTables met de kleinste kolommen
- PivotTable Options
  - "AutoFit column widths on update"



- ☒ Autofit column widths on update
- ☒ Preserve cell formatting on update

25/08/2021

p. 27

david@particularity.be



27

## Waarom altijd Count en geen Sum?

- Bij toevoegen van veld aan  $\Sigma$  Values
- Redenen
  - In de kolom: mix van getallen en tekst
  - Lege cellen met numeriek (niet altijd)
  - Foutboodschappen (#Div/0, #Value en getallen)
  - Tekstveld
  - Datumveld
  - Gegroepeerd veld
- Spaties en lege cellen zijn ok
- Nakijken brondata
- Groeperingen opheffen
- Andere oplossingen: PowerPivot (Centrale Opmaak), Standaard berekening.

25/08/2021

p. 28

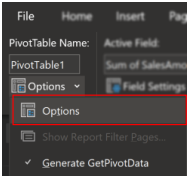
david@particularity.be



28

## Fouten anders weergeven

- #NULL / #DIV/0 niet meer tonen
- PivotTable Options



Sum of SalesAmount		Column Labels				
Row Labels	Behang	Decoratie	Interieur	Uitrusting	Verf	Grand Total
Dierkens	#NULL!	23,96%	-59,34%	#NULL!	134,71%	-49,40%
Janssens	155,95%	-76,24%	6,93%	-6,13%	-48,52%	
Lacroix	-50,06%	-65,97%	-49,85%	90,57%	-52,29%	
Naert						
Vandenbroek		115,45%	-77,03%	-99,53%	#NULL!	-57,24%
Vereecke	#NULL!	-10,23%	-75,26%	-49,81%	42,40%	-64,67%
Voskens	#NULL!	-38,64%	-72,77%	-72,48%	-20,25%	-68,51%
Grand Total						

- “For error values show”: NvT (je eigen tekst of waarde)

Format

☒ For error values show: N/A

☒ For empty cells show:

Sum of SalesAmount		Column Labels				
Row Labels	Behang	Decoratie	Interieur	Uitrusting	Verf	Grand Total
Dierkens	NvT	23,96%	-59,34%	NvT	134,71%	-49,40%
Janssens	155,95%	-76,24%	6,93%	-6,13%	-48,52%	
Lacroix	-50,06%	-65,97%	-49,85%	90,57%	-52,29%	
Naert						
Vandenbroek		115,45%	-77,03%	-99,53%	NvT	-57,24%
Vereecke	NvT	-10,23%	-75,26%	-49,81%	42,40%	-64,67%
Voskens	NvT	-38,64%	-72,77%	-72,48%	-20,25%	-68,51%
Grand Total						

25/08/2021

p. 29

david@particularity.be



29

## Lege cellen in PivotTable vervangen

- Pivot Table Options
- “For Empty Cells Show”

PivotTable Options

PivotTable Name: PivotTable1

Layout & Format Totals & Filters Display Printing

Layout

☐ Merge and center cells with labels

When in compact form indent row labels: 1 chara

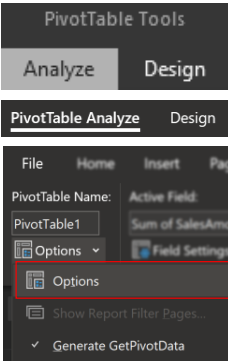
Display fields in report filter area: Down, Then Over

Report filter fields per column: 0

Format

☐ For error values show:

☒ For empty cells show: No Data



Sum of SalesAmount		Column Labels	
Row Labels	Bedrijf	Particulier	Grand Total
Dierkens	1177410,55	914402,45	2091813
Qtr1			
jan	No Data	389877,05	389877,05
feb	No Data	89918,75	89918,75
mrt	No Data	91274	91274

25/08/2021

p. 30

david@particularity.be



30

0 waarden verbergen bij “% of” berekeningen

- Bij %of berekeningen
- 0 > 0% getoond
- Niet zo duidelijk
- Oplossing:
  - Custom number format
  - 0,00%;-0,00%;""
  - Pos;Neg;0

Value Field Settings

Source Name: SalesAmount

Custom Name: Sum of SalesAmount

Summarize Values By: Show Values As

Show values as

% of Grand Total

% of Grand Total

Base field:

Department

Sales Person

Supplier

Category

Product

Market

Number Format

Format Cells

Number

Category:

General

Number

Currency

Accounting

Date

Time

Percentage

Fraction

Scientific

Text

Special

Custom

Type:

Sample

1,41%

0,00%-0,00%;"

Standaard

0

0,00

###0

###0,00

###0;###0

Sum of SalesAmount

Column Labels

Row Labels

Dierkens

Bedrijf

Behang

Interieur

Uitrusting

Verf

7,93%

0,00%

5,40%

0,00%

2,52%

25/08/2021

p. 31

david@particularity.be



Hernoemen van Draaitabel Kolommen / Rijen

- Zinloze Rij Labels & Kolom Labels
- Andere Layout kiezen
  - Geen Compact layout -> Outline/Tabular Form
  - Geen verschil indien 1 kolomveld

Sum of SalesAr	Market
Sales Person	Bedrijf
Dierkens	1177410,55
Qtr1	
jan	No Data
feb	No Data
mrt	No Data

Sum of SalesAmount

Column Labels

Row Labels

Bedrijf

Dierkens

1177410,55

Qtr1

jan

No Data

feb

No Data

Report

Blank

Row Headers

Layout

Rows

Column Headers

Show in Compact Form

Show in Outline Form

Sum of SalesAmount

Category

Sales Person

Behang

Decoratie

Dierkens

N/A

23,96%

Janssens

155,95%

Lacroix

-50,06%

- Define Custom Name
  - Via Field Settings or Overtyping

Sum of SalesAmount

Category

Sales Person

Behang

Decoratie

Dierkens

Janssens

Lacroix

Naert

Vanden

Vereec

Vosken

Field Settings

Source Name: Category

Custom Name: Category

Subtotals & Filters

Layout & Print

25/08/2021

p. 32

david@particularity.be





## Conditional Formatting

- Blijft niet na het verversen van een PivotTable?
- PivotTable Options
  - **Preserve** Cell formatting on Update
  - Staat standaard aan!
- Oplossing
  - Conditional formatting alleen IN de Pivot cellen zetten
  - **Nooit OVER** de Pivot Table(s) heen leggen

25/08/2021

p. 33

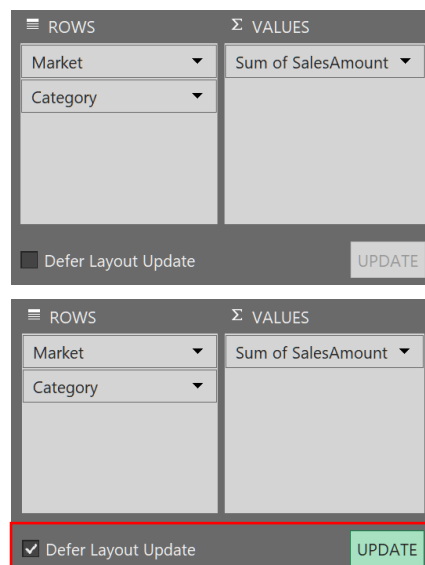
david@particularity.be



33

## Verversen beperken bij veldaanpassingen

- Iedere keer een veld wordt ingevoegd
  - Automatische 'refresh'
  - Bij veel data: **wachttijd bij aanpassingen**
- Oplossing:
  - Optie: Defer Layout Update
  - Data update wordt 'uitgesteld'
  - **Manueel** updaten voor PivotTables nodig



25/08/2021

p. 34

david@particularity.be



34

# Enkele alternatieve voorbeelden van Draaitafels



naar Overzicht

25/08/2021

p. 35

david@particularity.be

