

# Pivot Tabellen mit Excel 2016/365



- 2. Inhalt
- 3. Vorstellung Oliver Ochssner
- 4. History
- 6. Warum PivotTables?
- 7. Aufbau einer PivotTable

# Inhalt

## 01 Intro

02 Tabellen erstellen

03 Erste PivotTable

04 Zeilen und Spalten

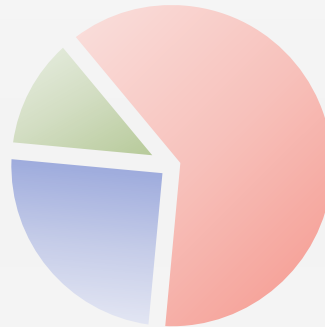
05 Wertefeld und Einstellungen

06 PivotCache

07 Layout

08 Mehr Optionen

09 Daten analysieren



10 Berechnete Felder

11 Berechnete Elemente

12 Mehrere Datenquellen

13 PivotCharts

14 Filtern mit Datenschnitt



# Vorstellung Oliver Ochssner

- Diplom Informatiker <sup>FH</sup>
- Seit 1999 Dozent für Access und Excel
- Seit 2003 Unternehmensberater im Bereich Office-Anwendungen
- Spezialisiert auf Access und Excel Entwicklung und Schulung
- [www.excel-sprechstunde.de](http://www.excel-sprechstunde.de)



**Ihre Erwartungen ?**



# History



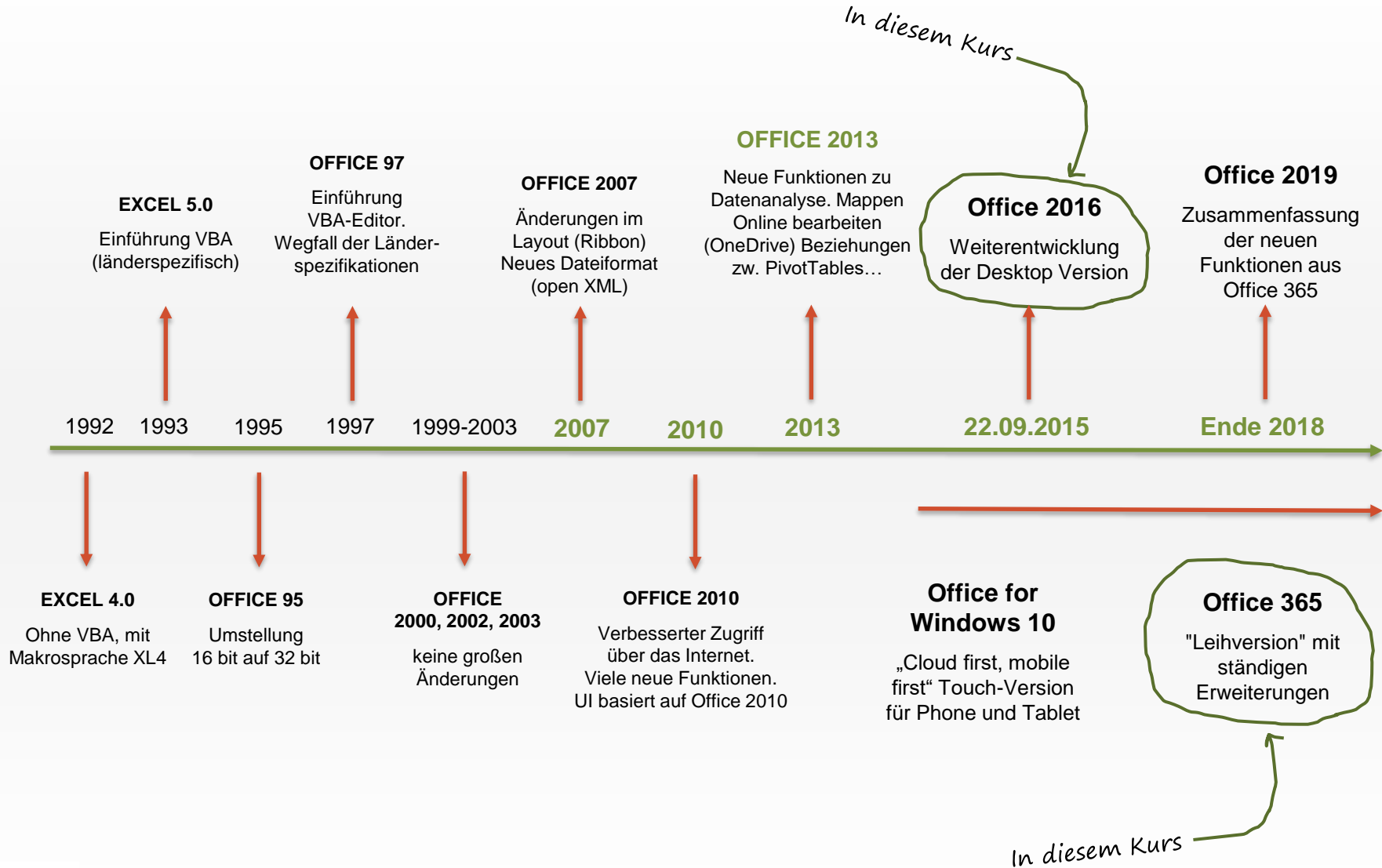
The screenshot shows the Visicalc application interface. At the top, a menu bar is visible with options: Worksheet, Range, Copy, Move, File, Print, Graph, Data, System, and Quit. Below the menu, a data table is displayed with columns labeled EMP, EMP NAME, DEPTNO, JOB, YEARS, SALARY, and BONUS. The table contains 20 rows of employee data. A vertical list of items is visible on the left side of the spreadsheet, including MUCK, RAKE, BUZZ, CUT, TOFF, TONER, and EYE, SNUFF. The spreadsheet is titled 'DATA.WK3' at the bottom.

EMP	EMP NAME	DEPTNO	JOB	YEARS	SALARY	BONUS
1777	Azibad	4000	Sales	2	40000	10000
81964	Brown	6000	Sales	3	45000	10000
40370	Burns	6000	Mgr	4	75000	25000
50706	Caesar	7000	Mgr	3	65000	25000
49692	Curly	3000	Mgr	5	65000	20000
34791	Dabarrett	7000	Sales	2	45000	10000
84984	Daniels	1000	President	8	150000	100000
59937	Dempsey	3000	Sales	3	40000	10000
51515	Donovan	3000	Sales	2	30000	5000
48338	Fields	4000	Mgr	5	70000	25000
91574	Fiklore	1000	Admin	8	35000	---
64596	Fine	5000	Mgr	3	75000	25000
13729	Green	1000	Mgr	5	90000	25000
55957	Hermann	4000	Sales	4	50000	10000
31619	Hodgedon	5000	Sales	2	40000	10000
1773	Howard	2000	Mgr	3	80000	25000
2165	Hugh	1000	Admin	5	30000	---
23907	Johnson	1000	VP	1	100000	50000
7166	Laflare	2000	Sales	2	35000	5000

Visicalc

## Lotus 1-2-3 1983


# History



# Warum PivotTables?

- Dynamisches **Auswerten** und **Zusammenfassung** von Datenlisten
- Für Daten aus **Arbeitsblättern** und **externen Quellen**
- Endlose Datenliste in **übersichtlicher Form** präsentieren

Liste meiner Kontoauszüge



Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
02.01.2019	Haushalt	Parfum	EC	89,00 €
10.01.2019	Auto	TÜV	Bar	64,00 €
15.01.2019	Urlaub	Ibiza	EC	220,00 €
22.01.2019	Auto	Benzin	Bar	55,00 €
24.01.2019	Urlaub	El Gouna	Kredit	740,00 €
25.01.2019	Gebühren	GEZ	Dauerauftrag	40,00 €
08.03.2019	Freizeit	Kino	Bar	22,00 €
12.03.2019	Geschenke	Dieter, Rente	Bar	60,00 €
18.03.2019	Freizeit	Inder	Bar	55,00 €
29.03.2019	Auto	Reparatur	EC	512,00 €
07.04.2019	Urlaub	Holland	Bar	140,00 €
21.04.2019	Freizeit	Fisch essen	Bar	51,00 €
21.04.2019	Urlaub	Teneriffa	Kredit	
21.04.2019	Urlaub	Teneriffa		
05.05.2019	Freizeit			

# Aufbau einer PivotTable

Filter nach „Auto“

so wurde bezahlt

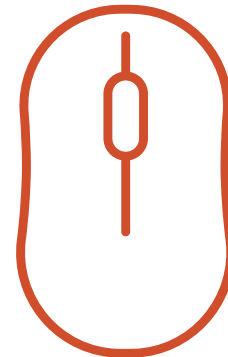
Beschreibung der Buchung

Typ	Auto			
Summe von Preis	Bezahlung			
Beschreibung	Bar	EC	Gesamtergebnis	
Benzin	55,00 €	187,00 €	242,00 €	
Ölwechsel		74,00 €	74,00 €	
Reparatur		512,00 €	512,00 €	
TÜV	64,00 €		64,00 €	
Waschen	42,00 €		42,00 €	
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>161,00 €</b>	<b>773,00 €</b>	<b>934,00 €</b>	

Summe der Preise

# Demo: Aufbau einer PivotTable

1. Bestandteile einer PivotTable
2. Gesamtergebnisse
3. Filtern, z.B. nach "Auto"





# 02 Tabellen

## Daten für PivotTables vorbereiten



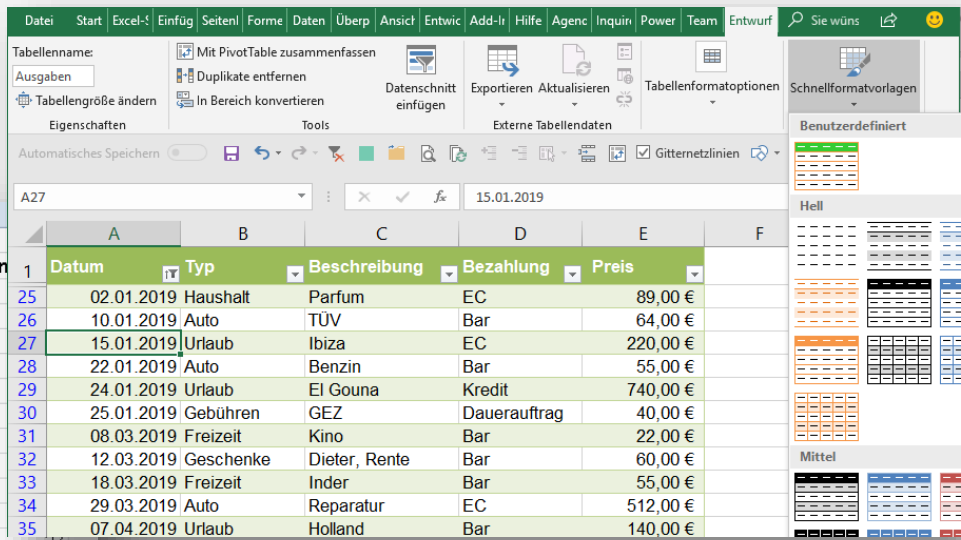
- 10. Wo kommen die Daten her?
- 11. Tipps zur Tabellenerstellung
- 12. Tabellen erstellen
- 13. Eigenen Namen für die Tabelle vergeben
- 14. Typische Tabellen-Operationen
- 15. Aufgabe 01: Tabelle erstellen

# Wo kommen die Daten her?

- Pivot nur sinnvoll bei Daten in **Listenform** mit gleichartigen Elementen
- z.B. **Excel-Tabellen-Objekte** oder **Access-Datenbank-Tabellen**
- z.B. **Datenbank-Server-Tabellen** aus Azure/MS-SQL-Server, Oracle...

Access-Tabelle

	A	B	C	D	E
1					
2		<b>Monat</b>	<b>Mitarbeiter</b>	<b>Umsatz</b>	<b>Arbeitsstun</b>
3		Januar	Albert	19.329 €	
4		März	Albert	29.406 €	
5		März	Albert	66.750 €	
6		Januar	Albert	78.703 €	
7		Januar	Albert	85.100 €	
8		Februar	Albert	88.672 €	
9		Januar	Albert	97.959 €	
10		Februar	Berta	32.226 €	
11		Januar	Berta	35.141 €	
12		März	Berta	88.559 €	
13		Januar	Charly	15.590 €	
14		Januar	Charly	21.755 €	40
15		März	Charly	44.748 €	54



Excel-Tabelle

# Tipps zur Tabellenerstellung

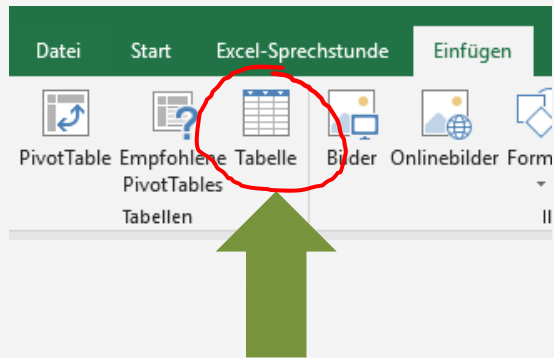
Nur Informationen von einem Datentyp je Spalte eintragen

	A	B	C	D	E
1	Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
2	04.02.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €
3	Im April?	Auto	Waschen	Bar	12,00 €
4	14.07.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €
5	09.10.2018	Auto	Benzin	EC	48,00 €
6	26.11.2018	Auto	Benzin	EC	37,00 €
7	10.01.2019	Auto	TÜV	Bar	64,00 €
8	22.01.2019	Auto	Benzin	Bar	55,00 €
9	30.03.2019	Auto	Reparatur	EC	zu teuer!
10	18.05.2019	Auto	Ölwechsel	EC	74,00 €
11	24.07.2019	Auto	Waschen	Bar	20,00 €
12	01.08.2019	Auto	Benzin	EC	62,00 €
13	28.08.2019	Auto	Waschen	Bar	10,00 €
14					
15	17.06.2018	Freizeit	Pizza	Bar	26,00 €
16	09.03.2019	Freizeit	Kino	Bar	22,00 €
17	19.03.2019	Freizeit	Inder	Bar	55,00 €


Leere Zeilen vermeiden

# Tabellen erstellen

- Daten Markieren und **Einfügen - Tabelle** wählen
- Ideal: die Daten liegen schon in Listenform vor
- der Bereich wird dann automatisch erkannt



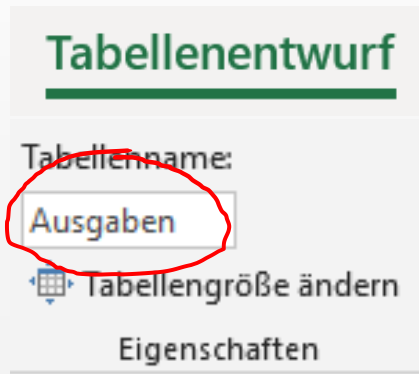
	A	B	C	D	E	F
1	<b>Datum</b>	<b>Typ</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Bezahlung</b>	<b>Preis</b>	
2	17.01.2018	Haushalt	Geschirr	Bar	410,00 €	
3	04.02.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €	
4	23.02.2018	Gebühren	GEZ	Dauerauftrag	40,00 €	
5	28.02.2018	Geschenke	Petra, Geb.	Bar		
6	11.04.2018	Auto	Waschen	Bar		
7	13.04.2018	Kleidung	Schuhe	EC		
8	23.05.2018	Kleidung	T-Shirts	EC		
9	10.06.2018	Geschenke	Marion, Geb	Bar		
10	17.06.2018	Freizeit	Pizza	Bar		
11	19.06.2018	Gebühren	GEZ	Dauer		
12	01.07.2018	Urlaub	Mallorca	Kredit	680,00 €	



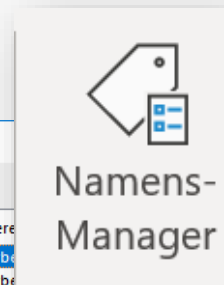
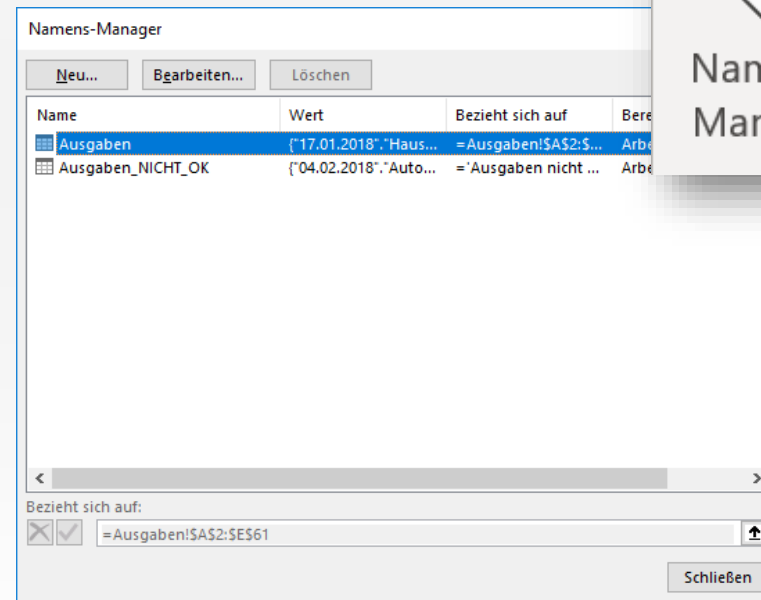
The image shows the 'Tabelle erstellen' (Create Table) dialog box. The 'Wo sind die Daten für die Tabelle?' (Where are the data for the table?) field contains the range '\$A\$1:\$E\$61'. The checkbox 'Tabelle hat Überschriften' (Table has headers) is checked. The dialog box is circled in red.

# Eigenen Namen für die Tabelle vergeben

Den Namen der Excel-Liste können Sie in den **Tabellentools** ändern




Der Namen wird automatisch als Bereich im **Namensmanager** eingetragen





# Typische Tabellen-Operationen

- Daten in die Tabelle **eintragen, filtern, sortieren**
- **Gesamtsummen** anzeigen
- Eine **Zusammenfassung** für die Daten in der Tabelle erstellen (Pivot)

Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
04.02.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €
14.07.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €
09.10.2018	Auto	Benzin	EC	48,00 €
26.11.2018	Auto	Benzin	EC	37,00 €
22.01.2019	Auto	Benzin	Bar	55,00 €
31.07.2019	Auto	Benzin	EC	62,00 €
<b>Ergebnis</b>				<b>242,00 €</b>

 Mit PivotTable zusammenfassen

 Duplikate entfernen

 In Bereich konvertieren

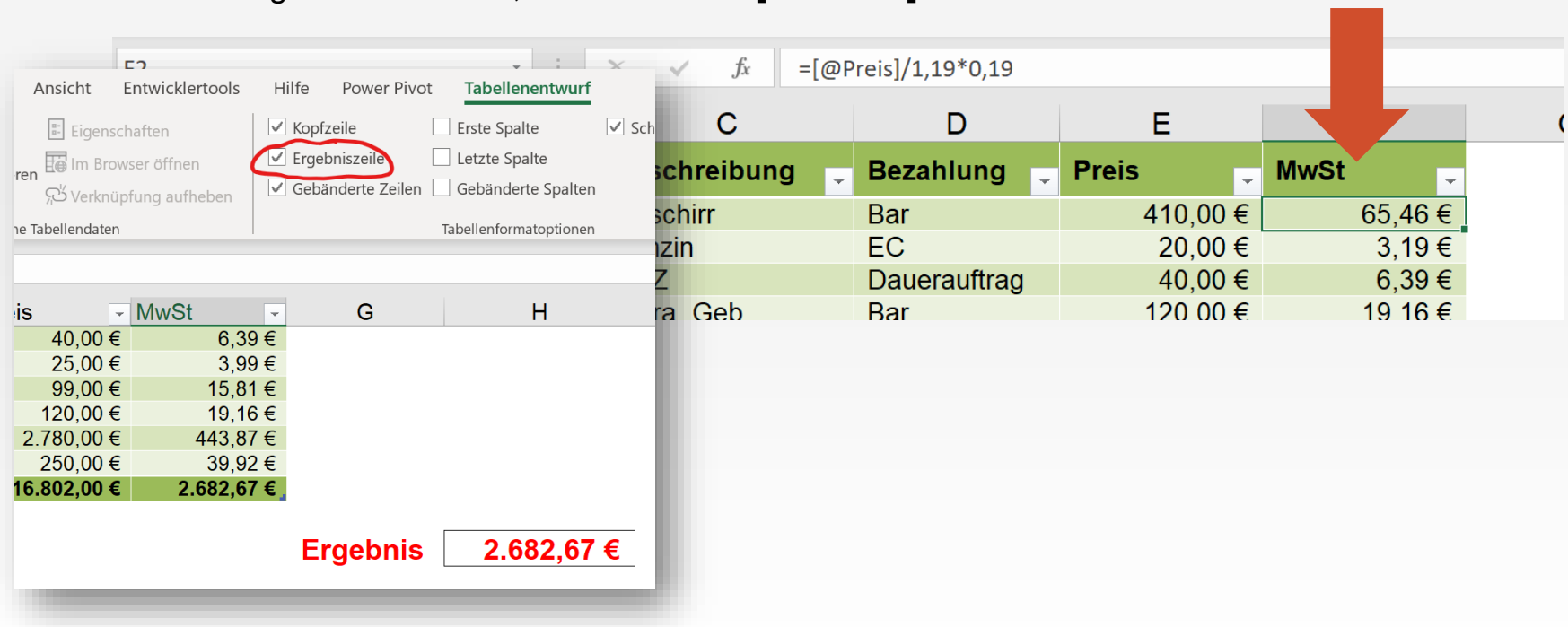
Kopfzeile       Erste Spalte

Ergebniszeile       Letzte Spalte

Gebänderte Zeilen       Gebänderte Spalten

# Aufgabe 01: Tabelle erstellen

- Öffnen Sie die Datei **02\_Aufgabe\_Tabellen\_erstellen.xlsm** in Ihrem Verzeichnis
- Erstellen Sie aus den vorhandenen Daten eine Tabelle
- Benennen Sie die Tabelle „**Ausgaben**“
- Fügen Sie auf der rechten Seite eine neue Spalte **MwSt** hinzu
- Berechnen Sie die im Brutto-Preis enthaltene MwSt. mit der Formel: **=[@Preis]/1,19\*0,19**
- Schalten Sie **Ergebniszeile** ein und zeigen Sie die **Summe** der Spalte **MwSt**
- Sobald das Ergebnis erscheint, klicken Sie auf **[SENDEN]**



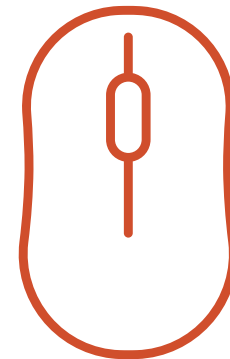
The screenshot shows the Excel interface with the 'Tabellenentwurf' ribbon active. The 'Ergebniszeile' checkbox is checked and circled in red. A table is displayed with the following data:

Beschreibung	Bezahlung	Preis	MwSt
Schirr	Bar	410,00 €	65,46 €
Wohn	EC	20,00 €	3,19 €
Z	Dauerauftrag	40,00 €	6,39 €
ra Geb	Bar	120,00 €	19,16 €
		<b>16.802,00 €</b>	<b>2.682,67 €</b>

Below the table, the result is displayed as: **Ergebnis 2.682,67 €**

## Demo Tabelle erstellen + Aufgabe

1. Tipps zur Tabellenerstellung
2. Tabelle erstellen und benennen
3. Sortieren und Ergebniszeile
4. Neue Spalte einfügen



Aufgabe



## 03 Erste Pivot-Table erstellen




- 18. Wieviel habe ich für Urlaub ausgegeben?
- 19. Dem Assistenten die wichtigsten Fragen beantworten
- 20. Berichtsfiler erstellen
- 21. Zusammenfassung erstellen
- 22. Zahlenformat der Wertfeld-Einstellungen
- 23. Übung erste PivotTable
- 24. Demo Erstellen + Aufgabe

# Wieviel habe ich für Urlaub ausgegeben?

	A	B	C	D	E
1	Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
12	01.07.2018	Urlaub	Mallorca	Kredit	680,00 €
27	15.01.2019	Urlaub	Ibiza	EC	220,00 €
29	24.01.2019	Urlaub	El Gouna	Kredit	740,00 €
35	07.04.2019	Urlaub	Holland	Bar	140,00 €
37	21.04.2019	Urlaub	Teneriffa	Kredit	941,00 €
60	21.11.2019	Urlaub	Hawaii	Kredit	2.780,00 €
61	21.04.2019	Urlaub	Teneriffa	Bar	250,00 €
62	<b>Ergebnis</b>				<b>5.751,00 €</b>

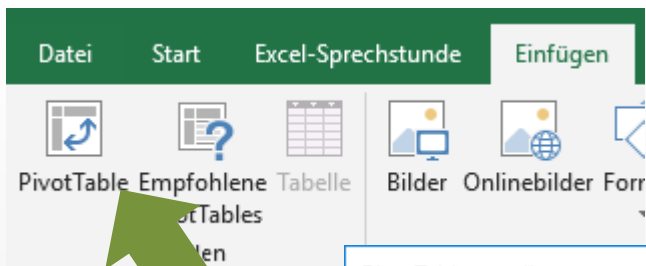
Ergebnis nach Filter  
in Tabelle



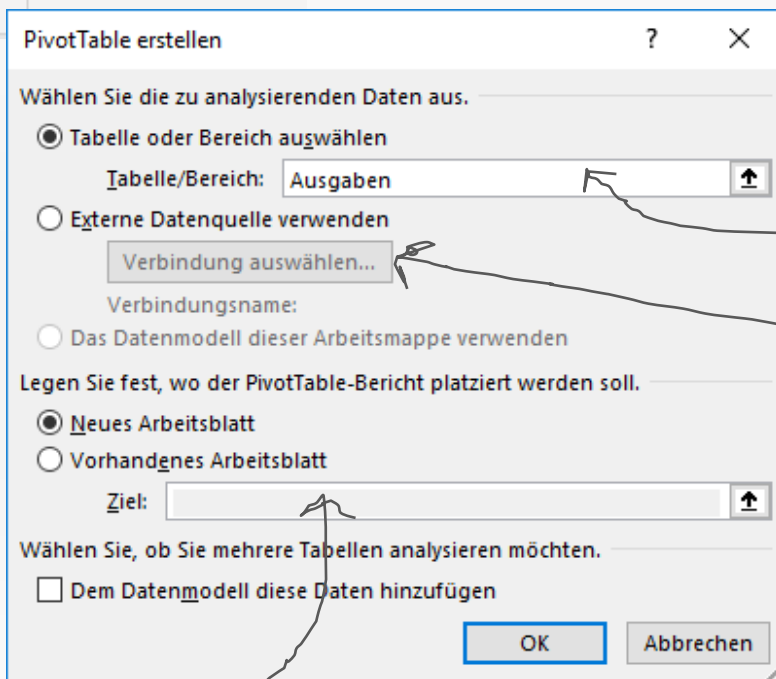
Typ	Urlaub
Summe von Preis	5751

Ergebnis in PivotTable

# Dem Assistenten die wichtigsten Fragen beantworten



Wenn Sie mit dem Cursor auf einer Tabelle stehen, wird diese automatisch eingetragen.



Sie können den Namen der Tabelle auch eintragen oder einen Bereich markieren

Hier können Sie z.B. eine Access-Datenbank auswählen, um die Daten aus einer Tabelle zu erhalten

Wählen Sie hier, wo die Pivot-Tabelle erstellt werden soll

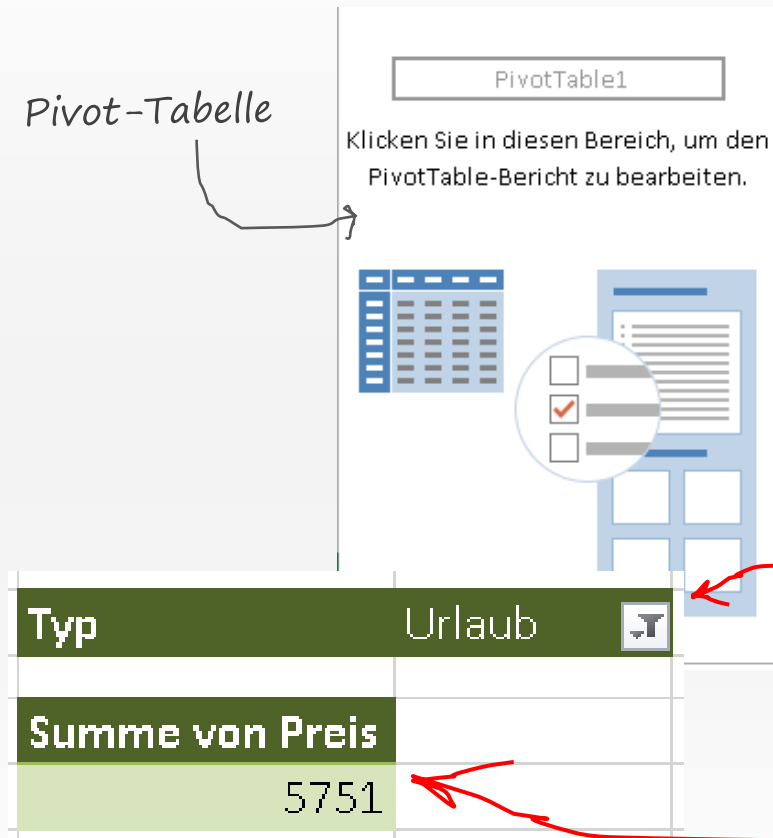
# Berichtsfiler erstellen

- Filter für die Daten der gesamten Pivot-Table

*Pivot-Tabelle*

PivotTable1

Klicken Sie in diesen Bereich, um den PivotTable-Bericht zu bearbeiten.



Typ	Urlaub
Summe von Preis	5751

PivotTable-Felder

In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:

Suchen

- Datum
- Typ
- Beschreibung
- Bezahlung
- Preis

Weitere Tabellen...

Felder zwischen den Bereichen ziehen und ablegen:

Filter

Typ

Spalten

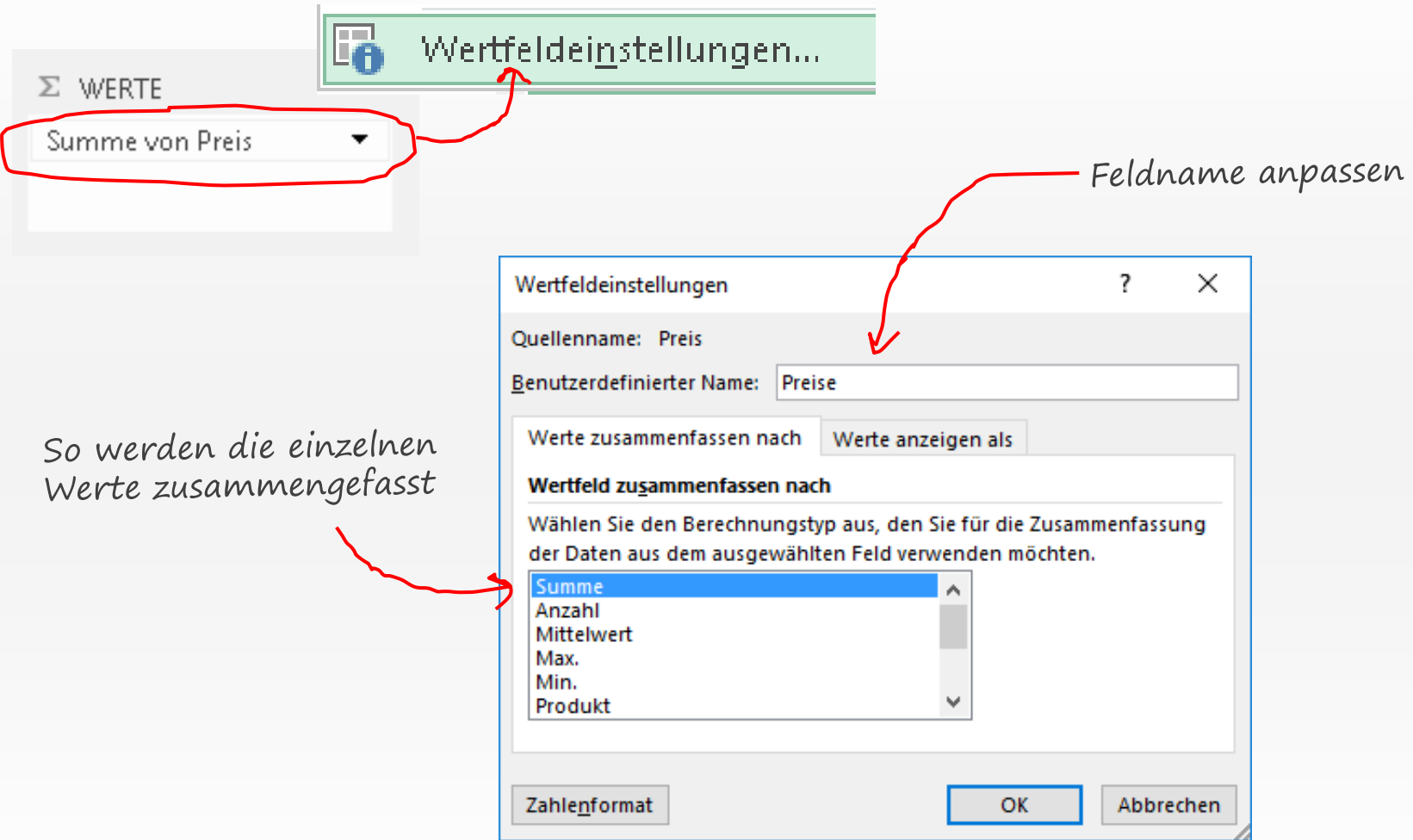
Zeilen

Σ Werte

Summe von Preis

*Feldliste*

# Zusammenfassung erstellen



*So werden die einzelnen Werte zusammengefasst*

*Feldname anpassen*

Σ WERTE  
Summe von Preis ▼

Wertfeldeinstellungen...

Wertfeldeinstellungen

Quellenname: Preis

Benutzerdefinierter Name: Preise

Werte zusammenfassen nach | Werte anzeigen als

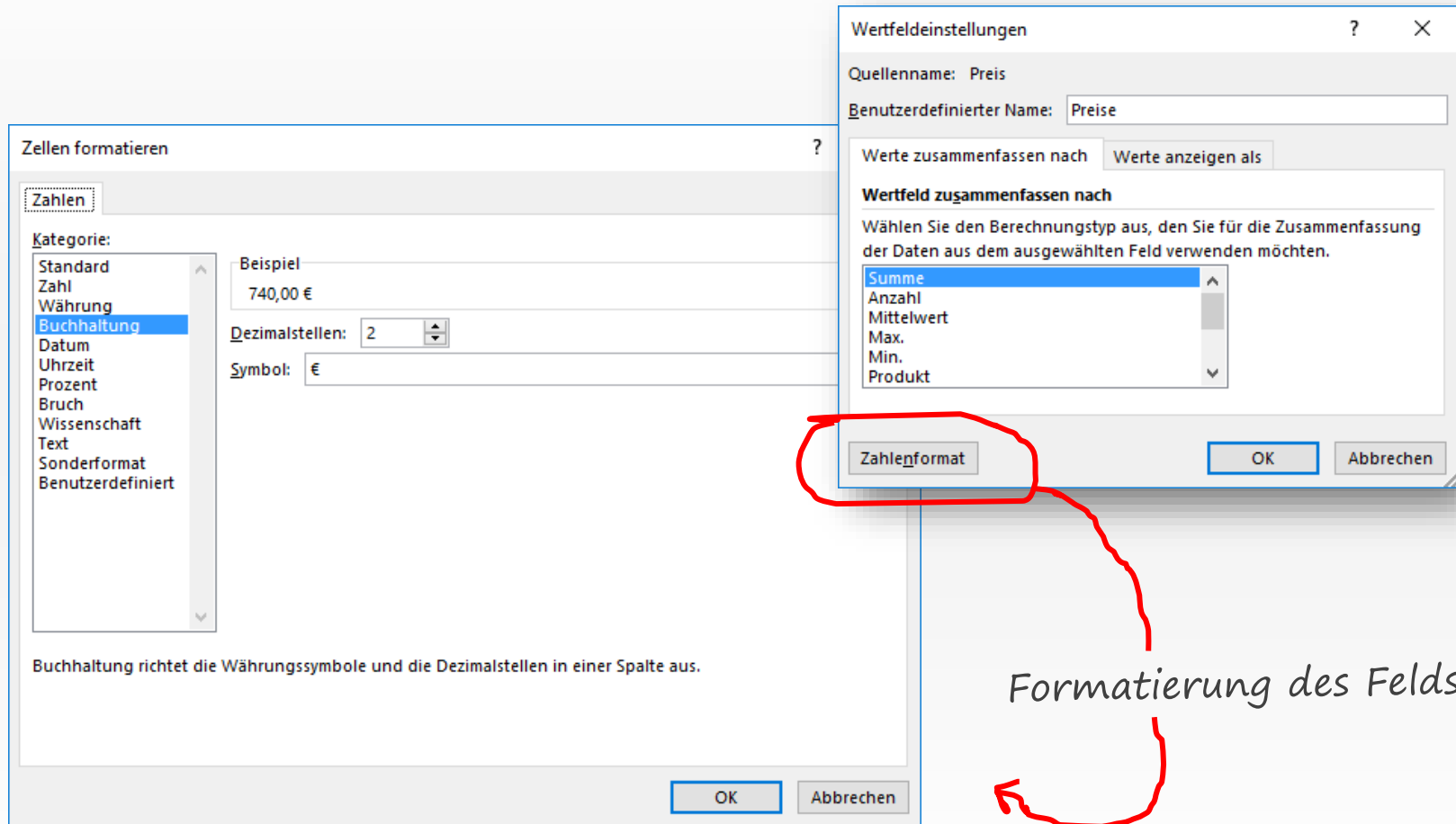
**Wertfeld zusammenfassen nach**

Wählen Sie den Berechnungstyp aus, den Sie für die Zusammenfassung der Daten aus dem ausgewählten Feld verwenden möchten.

- Summe
- Anzahl
- Mittelwert
- Max.
- Min.
- Produkt

Zahlenformat | OK | Abbrechen

# Zahlenformat der Wertfeld-Einstellungen



The image shows two overlapping dialog boxes in Microsoft Excel. The 'Zellen formatieren' (Format Cells) dialog is in the foreground, with the 'Zahlen' (Numbers) category selected. The 'Buchhaltung' (Accounting) format is chosen, showing a preview of '740,00 €' with 2 decimal places and the Euro symbol. The 'Wertfeldeinstellungen' (Field Settings) dialog is partially visible behind it, showing the 'Zahlenformat' (Number Format) tab selected. A red circle highlights the 'Zahlenformat' button in the 'Wertfeldeinstellungen' dialog, with a red arrow pointing to the handwritten text 'Formatierung des Felds'.

**Zellen formatieren**

Kategorie: Zahlen

Beispiel: 740,00 €

Dezimalstellen: 2

Symbol: €

**Wertfeldeinstellungen**

Quellenname: Preis

Benutzerdefinierter Name: Preise

Werte zusammenfassen nach | Werte anzeigen als

**Wertfeld zusammenfassen nach**

Wählen Sie den Berechnungstyp aus, den Sie für die Zusammenfassung der Daten aus dem ausgewählten Feld verwenden möchten.

Summe  
Anzahl  
Mittelwert  
Max.  
Min.  
Produkt

Zahlenformat | OK | Abbrechen

OK | Abbrechen

*Formatierung des Felds*

# Übung erste PivotTable

Übung: Wieviel haben Sie für Kleidung ausgegeben?

## A

- Erstellen Sie auf Basis der Tabelle **Ausgaben** eine Pivot-Tabelle mit einem **Berichtsfilter**
- Lassen Sie sich die **Summe der Preise** anzeigen
- **Prüfen** Sie anhand der Tabelle, ob Sie das richtige Ergebnis erhalten
- Wählen Sie Euro als **Zahlenformat**
- Wie viel haben Sie für **Freizeit und Urlaub zusammen** ausgegeben?

## B

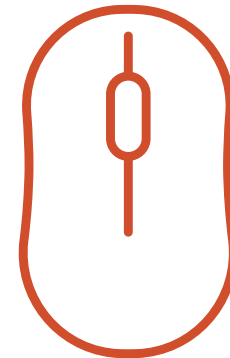
- Wie viel haben Sie für **Benzin (Typ Auto)** ausgegeben?
- Versuchen Sie das Feld **Beschreibung** zusätzlich in den **Bereich Filter** zu ziehen

Typ	(Mehrere Elemente)
<b>Summe von Preis</b>	
	6.104,00 €

Typ	Auto
Beschreibung	Benzin
<b>Summe von Preis</b>	
	???

## Demo Erstellen + Aufgabe

1. PivotTable aus Tabelle erstellen
2. Berichtsfiler erstellen
3. Wertfeldeinstellungen + Zahlenformat
4. Aufgabe: erste PivotTable



Übung erstellen



# 04 Zeilen und Spalten einfügen

## Spalten

## Zeilen

- 26. Zeilen und Spalten
- 27. Feldliste in 2016 nochmal genau...
- 28. Mehrere Zeilenbeschriftungen
- 29. Schaltflächen Erweitern und Reduzieren
- 30. Übung EC-Karte
- 31. Demo Erstellen + Aufgabe

# Zeilen und Spalten

**PivotTable-Felder**

In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:

Suchen

- Beschreibung
- Bezahlung
- Datum
- Jahre
- Preis
- Quartale
- Typ

Weitere Tabellen...

---

Felder zwischen den Bereichen ziehen und ablegen:

<b>Filter</b>	<b>Spalten</b>
Typ	Bezahlung
<b>Zeilen</b>	$\Sigma$ Werte
Beschreibung	Preise

Layoutaktualisierung zurückstellen Aktualisieren

Typ	Urlaub			
Preise	Bezahlung			
Beschreibung	Bar	EC	Kredit	Gesamtergebnis
El Gouna			740	740
Hawaii			2780	2780
Holland	140			140
Ibiza		220		220
Mallorca			680	680
Teneriffa	250		941	1191
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>390</b>	<b>220</b>	<b>5141</b>	<b>5751</b>

*Felder mit der Maus in die Bereiche SPALTEN und ZEILEN ziehen*

# Feldliste in 2016 nochmal genau...

In der Feldliste suchen

PivotTable-Felder

In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:

Suchen

- Beschreibung
- Bezahlung
- Datum
- Jahre
- Preis
- Quartale
- Typ

Weitere Tabellen...

Felder zwischen den Bereichen ziehen und ablegen:

Filter: Typ

Spalten: Bezahlung

Zeilen: Beschreibung

Werte: Preise

Layoutaktualisierung zurückstellen Aktualisieren



Veränderungen an der PT, z.B. Felder wechseln, werden nicht sofort in der PT angezeigt. Man muss auf [Aktualisieren] drücken.

- Abschnitt für Felder und Abschnitt für Bereiche gestapelt
- Abschnitt für Felder und Abschnitt für Bereiche nebeneinander
- Nur Abschnitt für Felder
- Nur Abschnitt für Bereiche (2 mal 2)
- Nur Abschnitt für Bereiche (1 mal 4)
- Alle erweitern
- Alle reduzieren
- Von A bis Z sortieren
- Nach Reihenfolge der Datenquellen sortieren
- Ähnliche Tabellen gruppieren

Darstellung anpassen

Felder sortieren

# Mehrere Zeilenbeschriftungen



Preise	Bezahl			
Typ	Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit
<b>Auto</b>	<b>161 €</b>		<b>773 €</b>	<b>934 €</b>
Benzin	55 €		187 €	242 €
Ölwechsel			74 €	74 €
Reparatur			512 €	512 €
TÜV	64 €			64 €
Waschen	42 €			42 €
<b>Freizeit</b>	<b>208 €</b>		<b>145 €</b>	<b>353 €</b>
<b>Gebühren</b>		<b>240 €</b>		<b>240 €</b>
<b>Geschenke</b>	<b>282 €</b>		<b>280 €</b>	<b>562 €</b>
Dieter, Rente	60 €			60 €
Gabi, Geb	47 €			47 €
Hochzeit Hans			280 €	280 €
Marion, Geb	55 €			55 €
Petra, Geb.	120 €			120 €
<b>Haushalt</b>	<b>710 €</b>		<b>2.408 €</b>	<b>5.489 €</b>
<b>Kleidung</b>	<b>191 €</b>		<b>164 €</b>	<b>355 €</b>
<b>Urlaub</b>	<b>390 €</b>		<b>220 €</b>	<b>5.141 €</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.942 €</b>	<b>240 €</b>	<b>3.990 €</b>	<b>10.630 €</b>

### PivotTable-Felder

Wählen Sie die Felder aus, die Sie dem Bericht hinzufügen möchten:

- Datum
- Typ
- Beschreibung
- Bezahlung
- Preis
- Jahre

WEITERE TABELLEN...

---

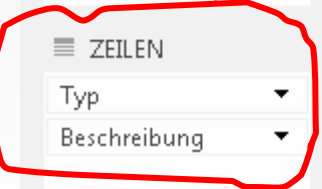
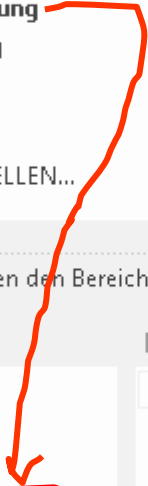
Felder zwischen den Bereichen unten ziehen:

**FILTER**

**SPALTEN**  
Bezahlung

**ZEILEN**  
Typ  
Beschreibung

**WERTE**  
Preise



# Schaltflächen Erweitern und Reduzieren

Preise	Bezahl
Typ	Bar
- Auto	1
Benzin	
Ölwechsel	
Reparatur	
TÜV	
Waschen	
+ Freizeit	2
+ Gebühren	

Über die +/- Schaltflächen im Menüband kann das gesamte Feld reduziert oder erweitert werden

**PivotTable-Analyse**

Datei Start Einfügen Zeichnen Seitenlayout

Aktives Feld: Beschreibung

Feldeinstellungen

Drilldown ausführen Drillup ausführen

Aktives Feld

# Übung EC-Karte

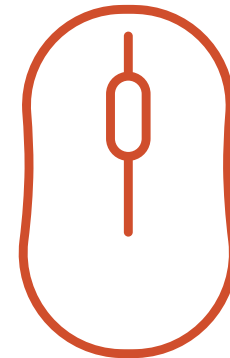
- Sie möchten Ihre Kartenabrechnung kontrollieren.
- Erstellen Sie eine PivotTable auf Basis der **Daten-Tabelle Ausgaben**.
- Zeigen Sie die Felder **Typen** und **Bezahlung** an.
- Filtern Sie das Feld Bezahlung so, das **nur die Beträge für EC** angezeigt werden.
- Im Wertebereich soll nicht die Summe aller Preise angezeigt werden, sondern der jeweilige **Maximalwert**.
- Formatieren Sie das Wertefeld als **Währungsfeld mit 2 Dezimalstellen**.

Maximum	Bez.	
Typen	EC	Gesamtergebnis
Auto	512,00 €	512,00 €
Freizeit	98,00 €	98,00 €
Geschenke	280,00 €	280,00 €
Haushalt	€	€
Kleidung	89,00 €	89,00 €
Urlaub	220,00 €	220,00 €
<b>Gesamtergebnis</b>	€	€

Maximum anzeigen

## Demo Erstellen + Aufgabe

1. Zeilen und Spalten einfügen
2. Feldliste
3. Mehrere Zeilenbeschriftungen
4. Übung: EC-Karte



Übung EC-Karte

# 05 WERT-Feld und Einstellungen



33. Mehrere Werte-Felder

34. Wertfeldeinstellungen: Werte anzeigen als

35. Übung Reihenfolge

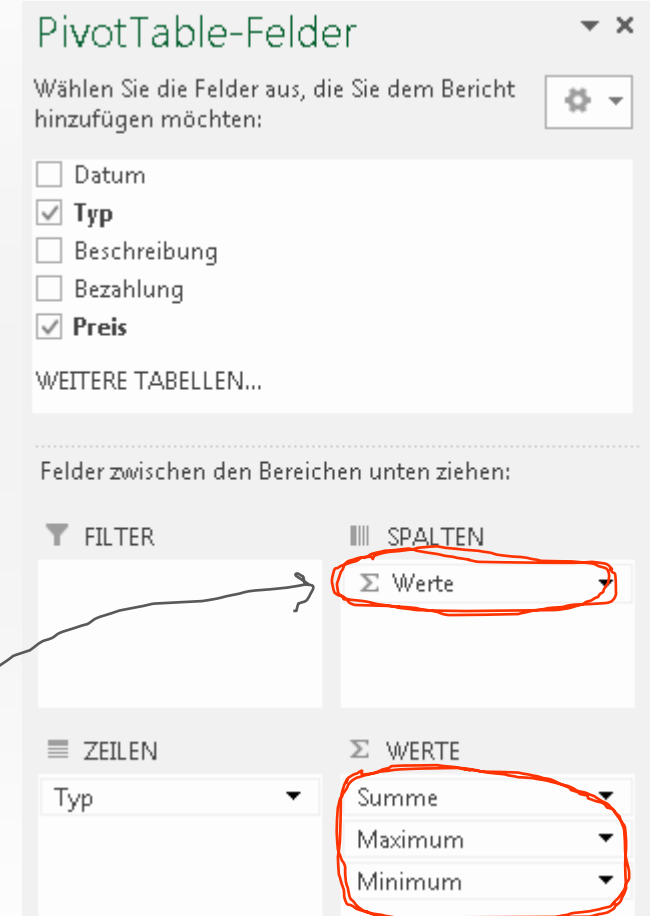
36. Demo Werte + Aufgabe



# Mehrere Werte-Felder

Werte-Felder erscheinen in der Spaltenbeschriftung

Typ	Summe	Maximum	Minimum
Auto	934 €	512 €	10 €
Freizeit	353 €	98 €	19 €
Gebühren	240 €	40 €	40 €
Geschenke	562 €	280 €	47 €
Haushalt	8.607 €	4.200 €	15 €
Kleidung	355 €	99 €	22 €
Urlaub	5.751 €	2.780 €	140 €
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16.802 €</b>	<b>4.200 €</b>	<b>10 €</b>



PivotTable-Felder

Wählen Sie die Felder aus, die Sie dem Bericht hinzufügen möchten:

- Datum
- Typ**
- Beschreibung
- Bezahlung
- Preis**

WEITERE TABELLEN...

Felder zwischen den Bereichen unten ziehen:

**FILTER**

**SPALTEN**

- Σ Werte

**ZEILEN**

Typ

**Σ WERTE**

- Summe
- Maximum
- Minimum

Bestimmt, wo die Werte angezeigt werden

# Wertfeldeinstellungen: Werte anzeigen als

- Die Werte können z.B. als Prozentwerte angezeigt werden

Typ	Preise	% gesamt
Auto	934 €	5,56%
Freizeit	353 €	2,10%
Gebühren	240 €	1,43%
Geschenke	562 €	3,34%
Haushalt	8.607 €	51,23%
Kleidung	355 €	2,11%
Urlaub	5.751 €	34,23%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16.802 €</b>	<b>100,00%</b>

Doppelklick oder Wertfeldeinstellungen

Wertfeldeinstellungen

Quellename: Preis

Benutzerdefinierter Name: % gesamt

Werte zusammenfassen nach **Werte anzeigen als**

**Werte anzeigen als**

% des Gesamtergebnisses

Basisfeld:

- Datum
- Typ**
- Beschreibung
- Bezahlung
- Preis
- Quartale

Basiselement:

Zahlenformat

OK

Abbrechen

Art der Anzeige wählen

# Übung Reihenfolge

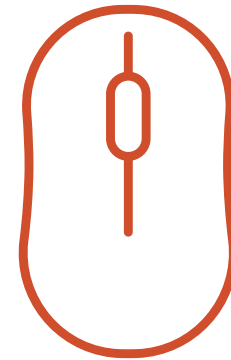
- Erstellen Sie eine Pivot-Table auf Basis der **Tabelle Ausgaben**, die neben den **Summen der Preise** je Typ auch eine **Rangfolge** der einzelnen Werte anzeigt. Haushalt erhält als höchster Wert die Nummer 1

Typen	Reihenfolge	Preise
Auto	3	934 €
Freizeit	6	353 €
Gebühren	7	240 €
Geschenke	?	562 €
Haushalt	1	8.607 €
Kleidung	5	355 €
Urlaub	2	5.751 €
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>16.802 €</b>

*Rang des Typs*

## Demo Werte + Aufgabe

1. Mehrere Wert-Felder
2. Werte Anzeigen als ... 1,2,3
3. Übung: Reihenfolge



Übung Reihenfolge

# 06 Pivot-Cache



38. PivotTable aktualisieren

39. Neue PivotTable mit neuem Cache erstellen

40. Cache anzeigen

41. Demo PivotCache + Aufgabe

# PivotTable aktualisieren

- Nach Änderungen an den Daten wird die PivotTable nicht automatisch aktualisiert



Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
17.01.2013	Haushalt	Geschirr	Bar	410,00 €
04.02.2013	Auto	Benzin	EC	20,00 €
23.02.2013	Gebühren	GEZ	Dauerauftrag	40,00 €
28.02.2013	Geschenke	Petra, Geb.	Bar	120,00 €
11.04.2013	Auto	Waschen	Bar	12,00 €
13.04.2013	Kleidung	Schuhe	EC	42,00 €
23.05.2013	Kleidung	T-Shirts	EC	33,00 €
10.06.2013	Geschenke	Marion, Geb	Bar	55,00 €
17.06.2013	Freizeit	Pizza	Bar	26,00 €
19.06.2013	Gebühren	GEZ	Dauerauftrag	40,00 €
01.07.2013	Urlaub	Mallorca	Kredit	680,00 €
14.07.2013	Auto	Benzin	EC	20,00 €
17.07.2013	Haushalt	Putzmittel	Bar	15,00 €
04.08.2013	Haushalt	Staubsauger	EC	99,00 €
09.10.2013	Auto	Benzin	EC	48,00 €

*Daten aus Tabelle in Speicher (Cache) laden*



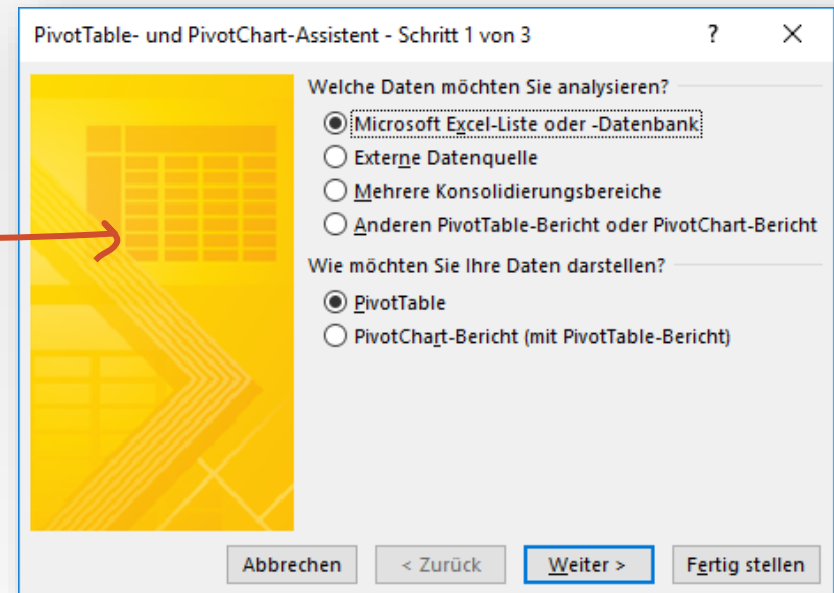
Typ	Preise	% gesamt
Auto	934 €	5,56%
Freizeit	353 €	2,10%
Gebühren	240 €	1,43%
Geschenke	562 €	3,34%
Haushalt	8.607 €	51,23%
Kleidung	355 €	2,11%
Urlaub	5.751 €	34,23%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16.802 €</b>	<b>100,00%</b>

*Daten aus Cache in PivotTable laden*

# Neue PivotTable mit neuem Cache erstellen

- Werden mehrere PivotTables auf der **gleichen Datenquelle** erstellt, gibt es auch nur **einen Cache**, den sich die PivotTables dann teilen
- Gruppierungen, berechnete Felder und andere Einstellungen werden mit dem Cache gespeichert und sind dann **in allen PivotTables** vorhanden
- Soll ein **neuer Cache** erstellt werden, muss ein **anderer Assistent** für die Erstellung der PivotTable verwendet werden

ALT + N ... dann P



# Cache anzeigen

- Gehen Sie auf das Blatt [Cache anzeigen]
- Machen Sie einen **Doppelklick** auf eine Summe

Preise	Bez				
Typ	Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit	Gesamtergebnis
Auto	161			773	934
Freizeit	208			145	353
Gebühren		240			240
Geschenke	282			280	562
Haushalt	710			2.408	8.607
Kleidung	191			164	355
Urlaub	390			220	5.751
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.942</b>	<b>240</b>		<b>3.990</b>	<b>10.630</b>

Doppelklick

Excel erstellt ein neues Blatt und zeigt den Inhalt des Cache an

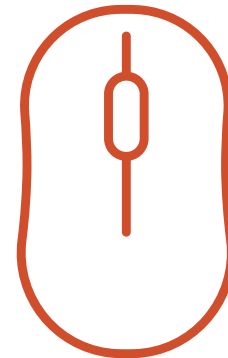
Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis
04.02.2018	Auto	Benzin	EC	20
31.07.2019	Auto	Benzin	EC	62
17.05.2019	Auto	Ölwechsel	EC	74
14.07.2018	Auto	Benzin	EC	20
09.10.2018	Auto	Benzin	EC	48
29.03.2019	Auto	Reparatur	EC	512
26.11.2018	Auto	Benzin	EC	37
12.05.2019	Freizeit	Mexikaner	EC	47
03.05.2019	Freizeit	Japaner	EC	98
09.12.2018	Geschenke	Hochzeit Hans	EC	280
06.09.2019	Haushalt	Stühle	EC	220
29.08.2019	Haushalt	Schrank	EC	600

Wie kann ich den gesamten Cache anzeigen?



## Demo PivotCache + Aufgabe

1. PivotTable aktualisieren
2. Frischen Cache
3. Cache anzeigen



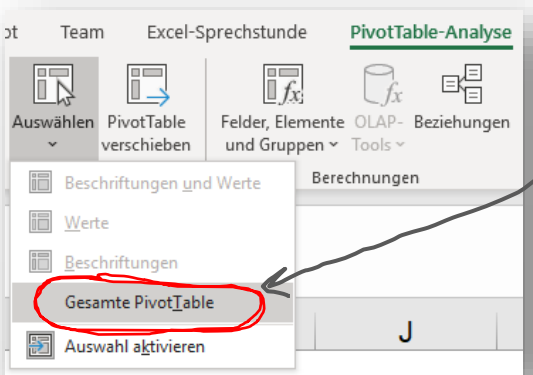
# 07 Layout der Pivot-Table anpassen



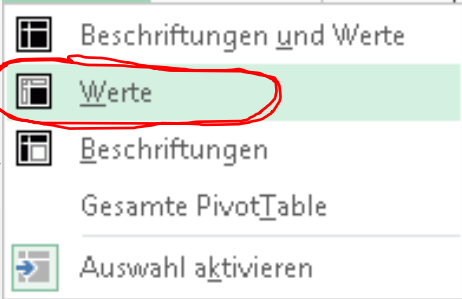
- 43. Gesamte PivotTable formatieren
- 44. Daten markieren und formatieren
- 45. Felder markieren und formatieren
- 46. Layout-Formate auswählen
- 47. Teilergebnisse für alle Felder
- 48. Feldeinstellungen und Teilergebnisse
- 49. Übung Layout anpassen
- 50. Demo Layout + Aufgabe

# Gesamte PivotTable formatieren


**1** Erst die gesamte PivotTable auswählen.



**2** Dann den Bereich der formatiert werden soll



**3** Der markierte Bereich der PivotTable kann dann wie eine Zelle formatiert werden



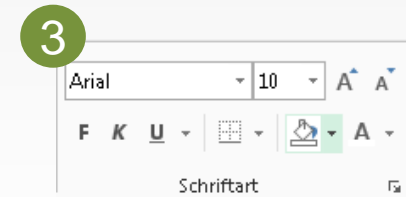
Register Start

# Daten markieren und formatieren

- 1 Mit dem schwarzen Pfeil alle Einträge mit EC auswählen. Es werden automatisch Beschriftungen und Werte markiert


Typen	Summe von Preis
Auto	934 €
Freizeit	353 €
Gebühren	240 €
Geschenke	562 €
Haushalt	8.607 €
Bar	710 €
EC	2.408 €
Kredit	5.489 €
Kleidung	355 €
Bar	191 €
EC	164 €
Urlaub	5.751 €
Bar	390 €
EC	220 €
Kredit	5.141 €
Gesamtergebnis	16.802 €

- 2 Ggf. über Analysieren - Auswählen den markierten Bereich ändern, z.B. in "Beschriftung"



... formatieren

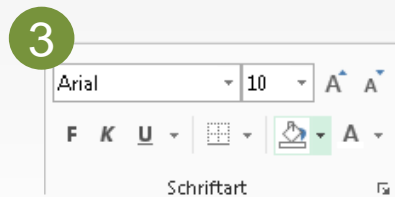
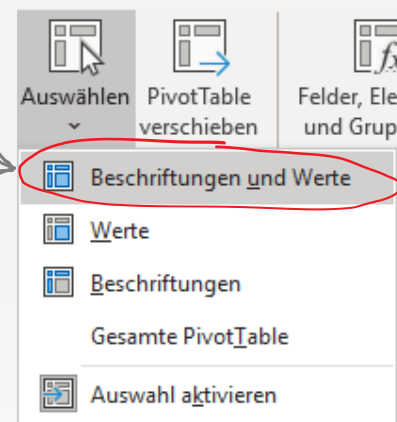
# Felder markieren und formatieren



Typen	Summe von Preis
Auto	934 €
Bar	161 €
EC	773 €
Freizeit	353 €
Bar	208 €
EC	145 €
Gebühren	240 €
Geschenke	562 €
Haushalt	8.607 €
Bar	710 €
EC	2.408 €

1 Von oben alle Einträge des Felds "Typ" markieren. Es werden automatisch alle Beschriftungen markiert

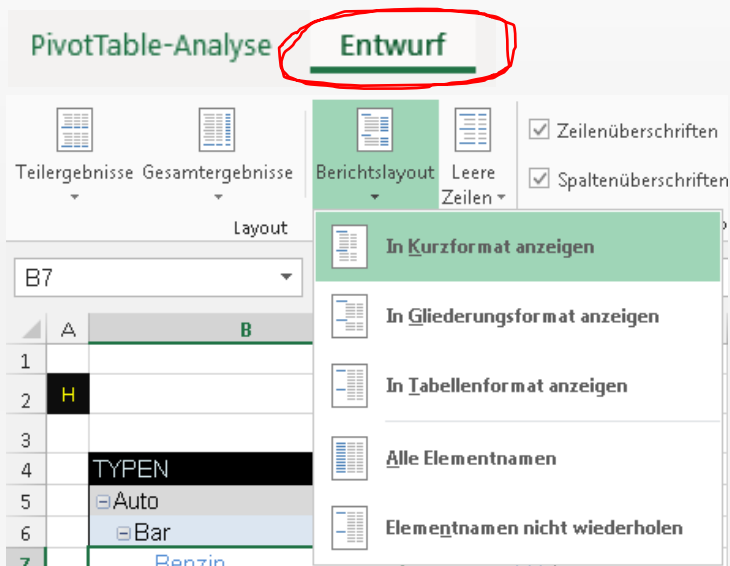
2 Ggf. über Auswählen "Beschriftung und Werte" wählen



... formatieren

# Layout-Formate auswählen

- Excel hat **3 Pivot-Layout-Formate**
- Diese steuern den gesamten **Aufbau** der PivotTable



die 3 Layouts einer PivotTable

z.B. Kurzformat: Alle Zeilenbeschriftungen in einer Spalte

TYPEN	Preise
Auto	934 €
Bar	161 €
Benzin	55 €
TÜV	64 €
Waschen	42 €
EC	773 €
Benzin	187 €
Ölwechsel	74 €
Reparatur	512 €
Freizeit	353 €
Bar	208 €
Fisch essen	51 €
Inder	55 €

# Teilergebnisse für alle Felder

Typ	Bezahlu	Beschreibung	Preise	
Auto	Bar	Benzin	55 €	
		TÜV	64 €	
		Waschen	42 €	
	Bar Ergebnis			161 €
	EC	Benzin	187 €	
		Ölwechsel	74 €	
		Reparatur	512 €	
		EC Ergebnis		
	Auto Ergebnis			934 €

TYPEN	Preise
Auto	934 €
Bar	161 €
Benzin	55 €
TÜV	64 €
Waschen	42 €
EC	773 €
Benzin	187 €
Ölwechsel	74 €
Reparatur	512 €

Teilergebnisse werden je nach Layout im Kopf oder unter der Gruppe angezeigt

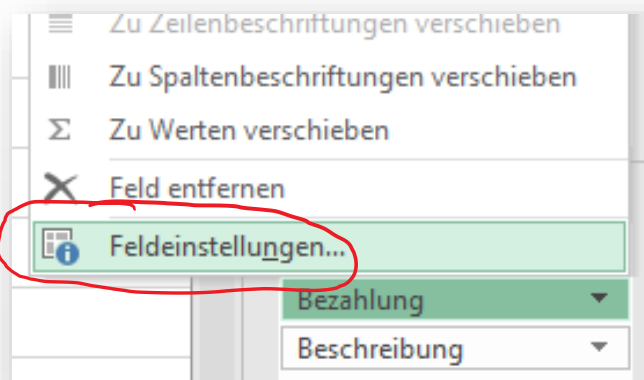
PivotTable-Analyse **Entwurf**

Teilergebnisse Gesamtergebnisse Berichtslayout Leere Zeilen

- Teilergebnisse nicht anzeigen
- Alle Teilergebnisse unten in der Gruppe anzeigen**
- Alle Teilergebnisse oben in der Gruppe anzeigen

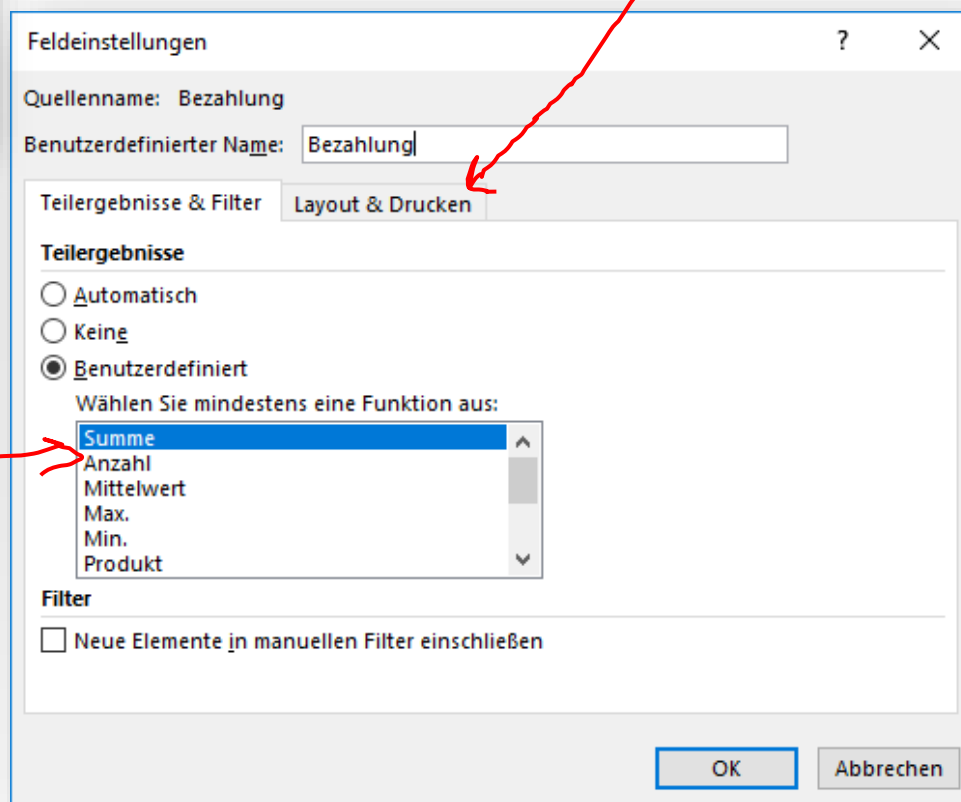
Alle Teilergebnisse der PivotTable können über Entwurf-Layout-Teilergebnisse gesteuert werden

# Feldeinstellungen und Teilergebnisse



Über die Feldeinstellungen kann das Teilergebnis für jedes Feld individuell gewählt werden

Hier kann eingestellt werden, wo das jeweilige Teilergebnis erscheinen soll





# Übung Layout anpassen

- Erstellen Sie eine Pivot-Tabelle mit den Feldern Typ, Beschreibung, Bezahlung und Preis
- Formatieren Sie die Tabelle wie folgt:

kein Gesamtergebnis für Zeilen

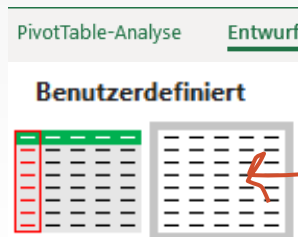
Preise	Typ	Bezahlung	Beschreibung	Auto	Freizeit	Gebühren	Geschenke	Haushalt	Kleidung	Urlaub
+ Bar		278 €	208 €				282 €	710 €	191 €	390 €
+ Dauerauftrag					240 €					
+ EC		773 €	145 €				280 €	2.408 €	164 €	220 €
- Kredit										
	Couch							4.200 €		
	El Gouna									740 €
	Fernseher							999 €		
	Hawaii									2.780 €
	Lampen							290 €		
	Mallorca									680 €
	Teneriffa									941 €
<b>Kredit Ergebnis</b>								<b>5.489 €</b>		<b>5.141 €</b>
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>1.051 €</b>	<b>353 €</b>	<b>240 €</b>	<b>562 €</b>	<b>8.607 €</b>	<b>355 €</b>	<b>5.751 €</b>		

Gliederungsformat



Gesamtergebnis in schwarz

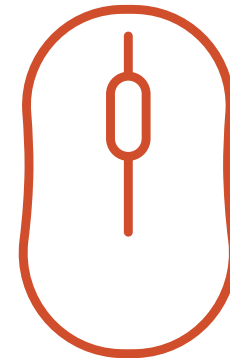
Teilergebnisse unten in der Gruppe



Verwenden Sie als Basis das vorhandene PivotTable-Format OhneRahmen

## Demo Layout + Aufgabe

1. Gesamte PivotTable
2. Daten und Felder markieren
3. Layout-Formate
4. Teilergebnisse
5. Übung: Layout anpassen



Übung Layout anpassen

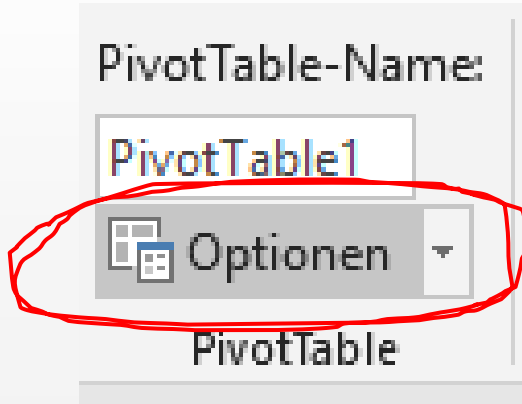
## 08 Noch mehr OPTIONEN



- 52. Noch mehr Optionen
- 53. Noch mehr Format-Optionen
- 54. PivotTable Formate
- 55. PivotTable Formate kopieren
- 56. Übung PivotTable Formate
- 57. Demo Optionen + Aufgabe

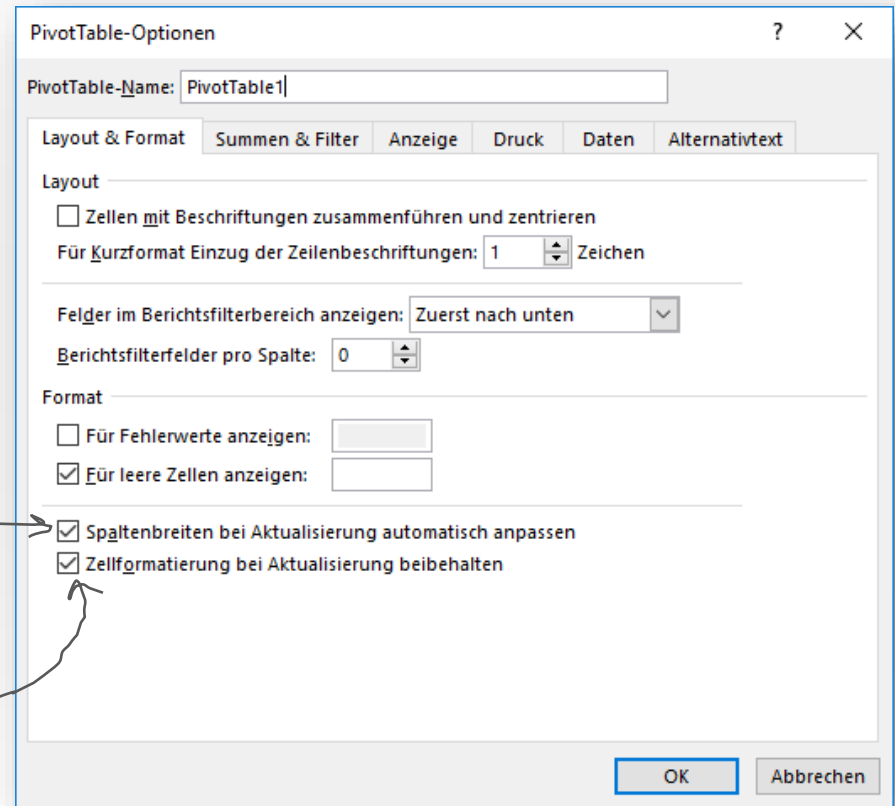
# Noch mehr Optionen

- weitere Optionen der PivotTable

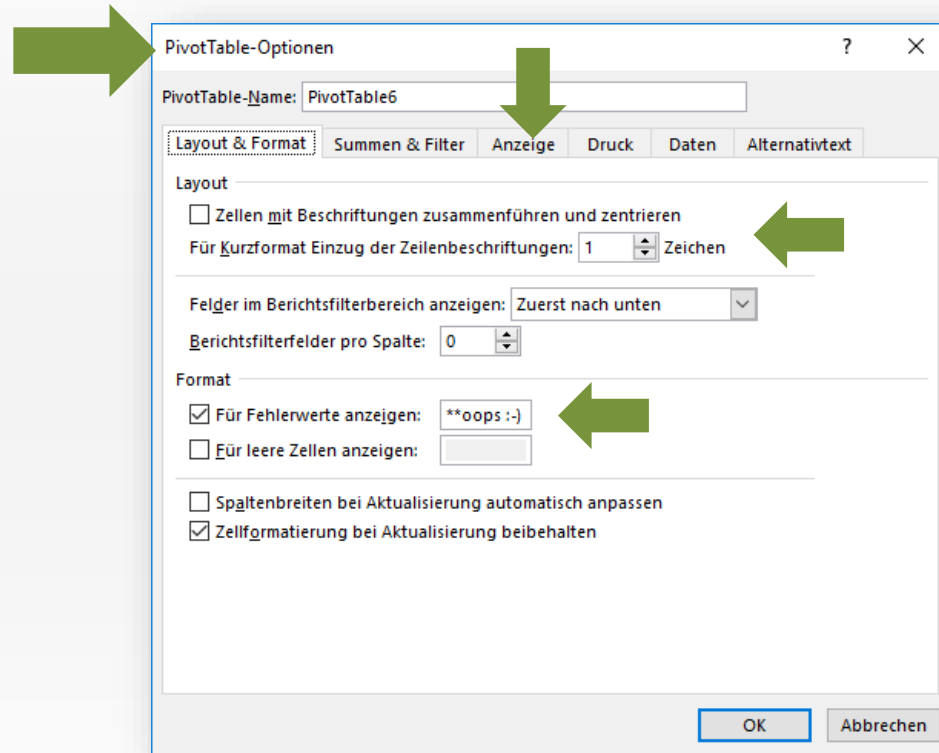
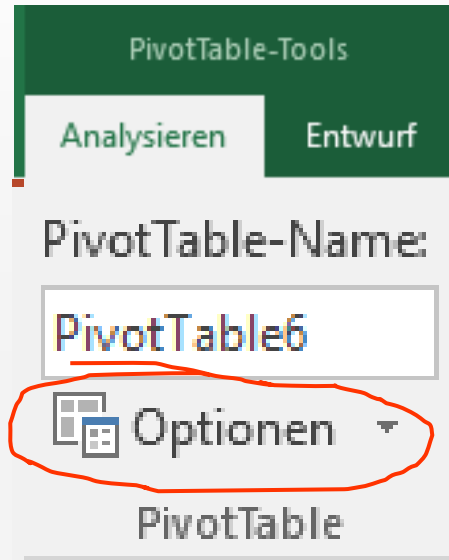


*Spaltenbreiten nach Aktualisierung der PivotTable selbst einstellen oder automatisch*

*eigenen Formatierungen nach Aktualisierung behalten*

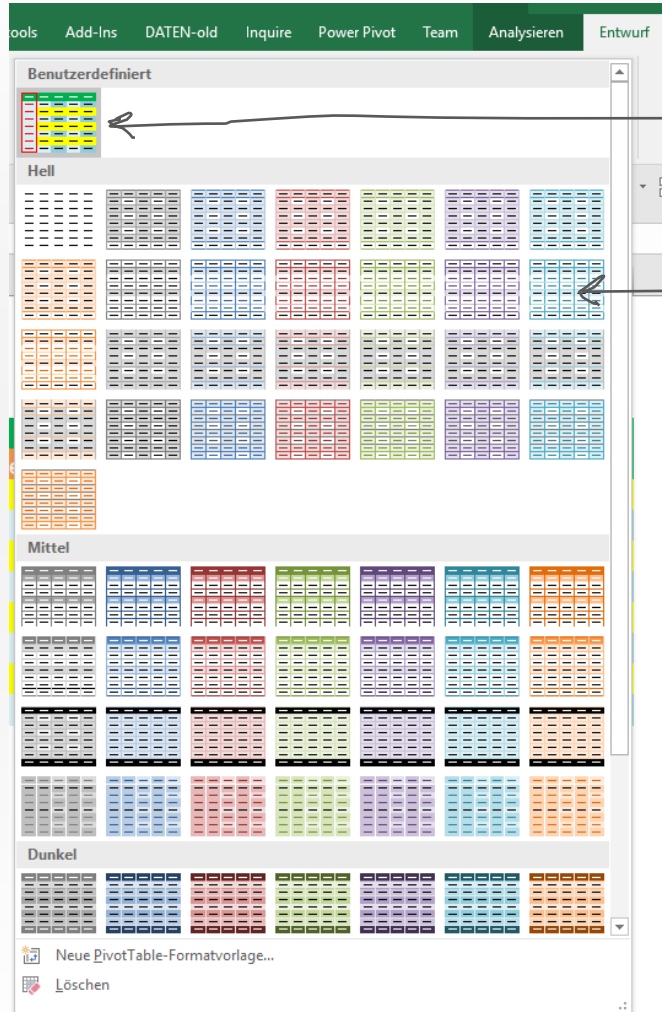


# Noch mehr Format-Optionen



# PivotTable Formate

## Fertige Formate einstellen



*selbst erstelltes Format*

*vordefinierte Pivot-Formate*

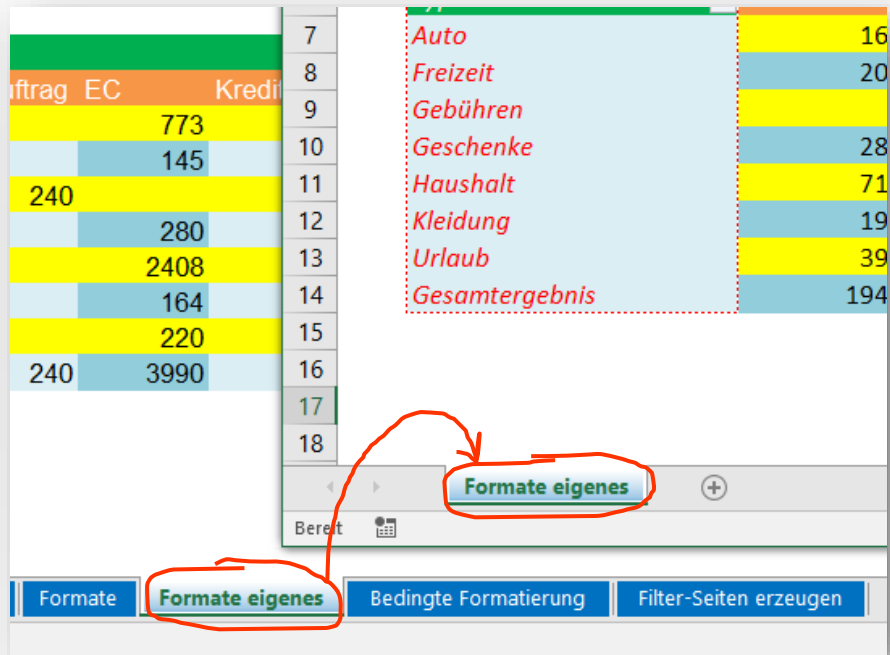
- Zeilenüberschriften
- Gebänderte Zeilen
- Spaltenüberschriften
- Gebänderte Spalten

Optionen für PivotTable-Formate

*Was passiert, wenn man hier umschaltet?*

# PivotTable Formate kopieren

- Mappe als Vorlage speichern
- Oder Blatt mit PivotTable komplett kopieren

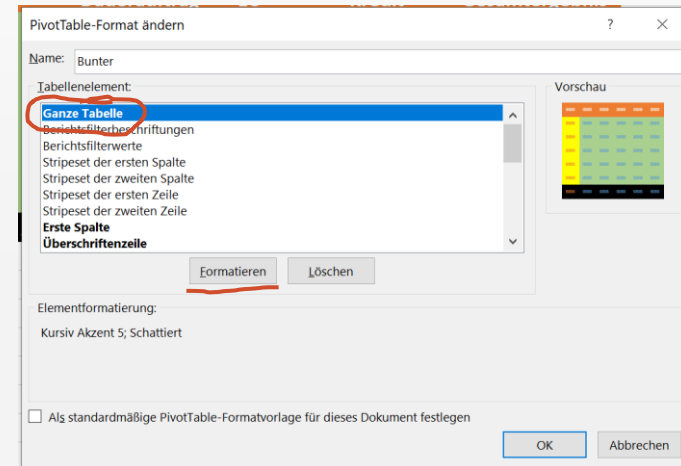


Blatt mit PivotTable komplett  
in Ziel-Mappe kopieren,  
Formatvorlage wird übertragen

# Übung PivotTable Formate

- Kopieren auch die Vorlage **Bunter** im Blatt **Bunter** in die Mappe 08\_LAYOUT.xlsm
- Ändern Sie die Schriftart für gesamte Tabelle auf weiß

Preise	BEZ					
TYP	Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit	Gesamtergebnis	
Auto	161			773	934	
Freizeit	208			145	353	
Gebühren		240			240	
Geschenke	282		280		562	
Haushalt	710		2.408	5.489	8.607	
Kleidung	191		164		355	
Urlaub	390		220	5.141	5.751	
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.942</b>	<b>240</b>	<b>3.990</b>	<b>10.630</b>	<b>16.802</b>	

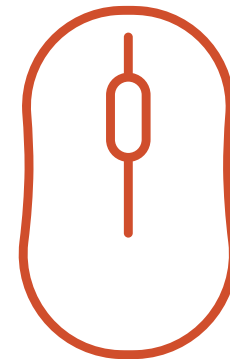


Preise	BEZ					
TYP	Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit	Gesamtergebnis	
Auto	161			773	934	
Freizeit	208			145	353	
Gebühren		240			240	
Geschenke	282		280		562	
Haushalt	710		2.408	5.489	8.607	
Kleidung	191		164		355	
Urlaub	390		220	5.141	5.751	
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>1.942</b>	<b>240</b>	<b>3.990</b>	<b>10.630</b>	<b>16.802</b>	



## Demo Optionen + Aufgabe

1. Noch mehr Optionen
2. PivotTable Formate
3. Formate kopieren
4. Aufgabe: Bunter



Übung Bunter

# 09 Daten mit Pivot-Tables analysieren

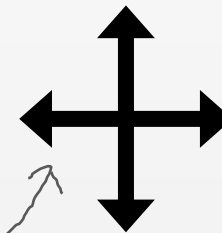


- 59. Inhalte manuell Sortieren
- 60. Inhalte automatisch Sortieren
- 61. Manuell Gruppierungen
- 62. Inhalte automatisch gruppieren
- 63. Übung: Gruppieren
- 64. Demo Analyse + Aufgabe

# Inhalte manuell Sortieren

- Sie können nach den Zeilen- oder Spaltenbeschriftungen sortieren
- Die einzelnen Einträge können mit dem Verschieben-Kreuz verschoben werden

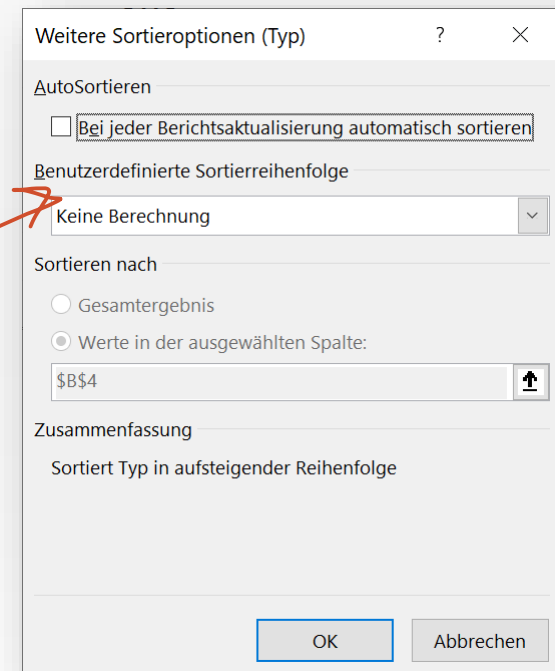
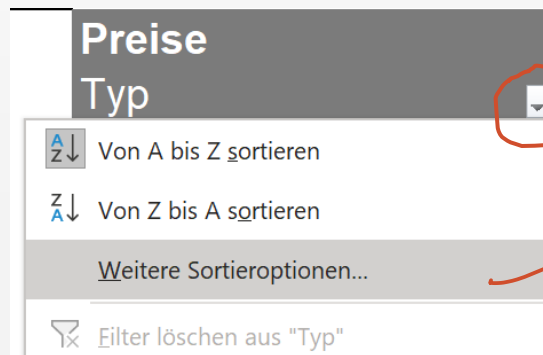
Zeilenbeschriftungen	Summe von Preis
Auto	934,00 €
Gebühren	240,00 €
Haushalt	8.607,00 €
Kleidung	355,00 €
Freizeit	353,00 €
Urlaub	5.751,00 €
Geschenke	562,00 €
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16.802,00 €</b>



Zeilen und Spalten  
bleiben erhalten

# Inhalte automatisch Sortieren

- Zeilen und Spalten können automatisch sortiert werden
- Es kann nach den Einträgen oder den Werten sortiert werden



# Manuell Gruppierungen

- Die einzelnen Ausgabe-Typen sollen in die Gruppen "**Spaß**" und "**Wichtig**" unterteilt werden
- Alternativ zu einer **zusätzlichen Spalte** in der Datenquelle, können die Daten **in der PivotTable** gruppiert werden

Zeilenbeschriftungen	Summe von Preis
Auto	934,00 €
Gebühren	240,00 €
Haushalt	8.607,00 €
Kleidung	355,00 €
Freizeit	353,00 €
Urlaub	5.751,00 €
Geschenke	
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16.</b>

*markieren was gruppiert werden soll*

Typen	Preise
- wichtig	
Auto	934 €
Gebühren	240 €
Haushalt	8.607 €
Kleidung	355 €
+ spaß	7.974 €
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>18.110 €</b>

→ Gruppenauswahl

Gruppierung aufheben

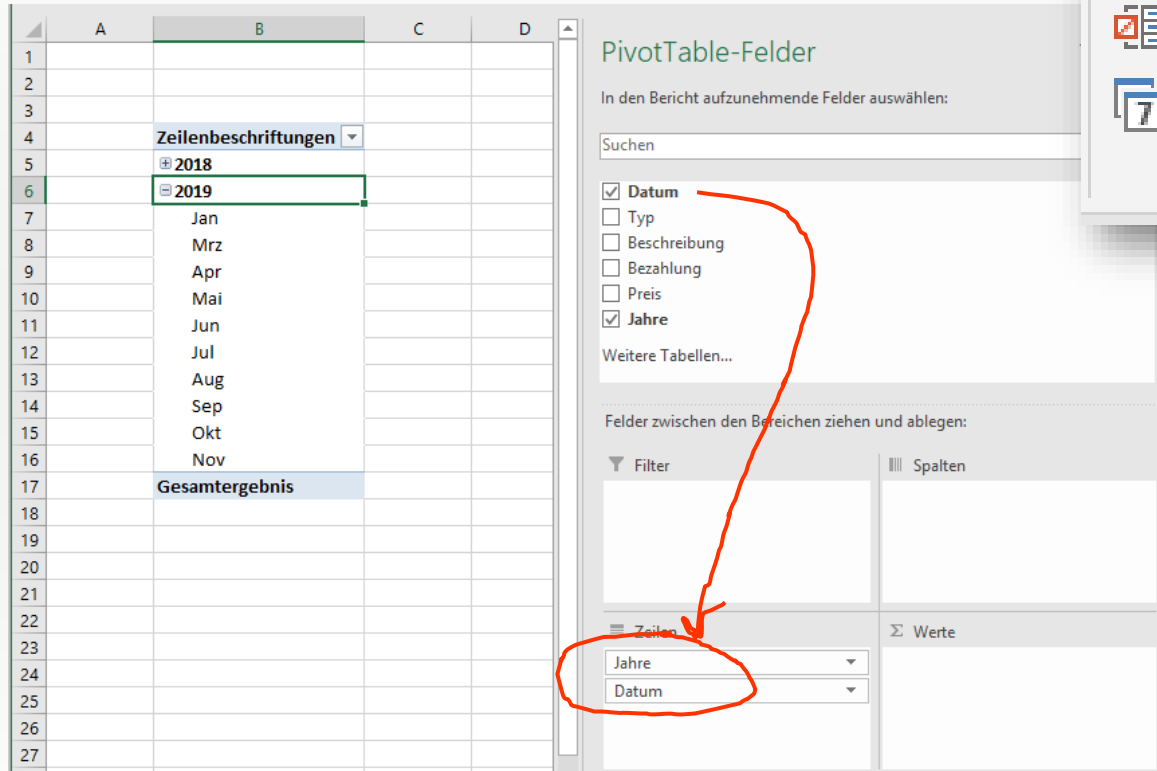
Gruppenfeld

Gruppieren

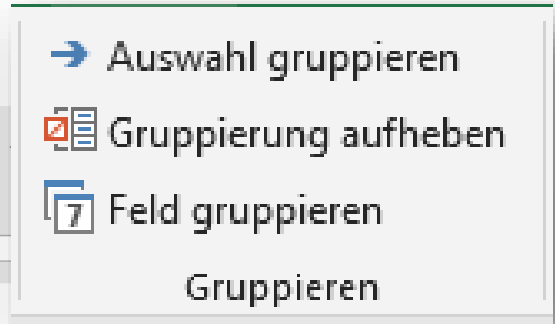
*neue Gruppen, Datenquelle wurde nicht verändert*

# Inhalte automatisch gruppieren



- Datumsfelder werden automatisch gruppiert



The screenshot shows an Excel spreadsheet with a PivotTable. The PivotTable has 'Zeilenbeschriftungen' (Row Labels) with a dropdown menu open, showing years 2018 and 2019, and months from Jan to Nov. The 'Gesamtergebnis' (Grand Total) is shown at the bottom. The 'PivotTable-Felder' (PivotTable Fields) task pane is open on the right. It shows the 'Datum' (Date) field checked under 'In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:' (Fields to be placed in this report). A red circle highlights the 'Jahre' (Years) and 'Datum' (Date) options under the 'Zeiten' (Time) section. A red arrow points from the 'Datum' checkbox to the 'Datum' dropdown in the 'Zeiten' section.



A menu with three options:

- ➔ Auswahl gruppieren
-  Gruppierung aufheben
-  Feld gruppieren

**Gruppieren**

*... hier kann man die Gruppierung ändern oder wieder löschen*

# Übung: Gruppieren

- Erstellen Sie eine PivotTable mit den Feldern **Preis, Typ und Beschreibung**
- Um eine bessere Übersicht über die Ausgaben zu erhalten, **gruppieren** Sie bitte die Pivot-Table **nach den Preisen**
- **Starten** Sie die Gruppierung bei 0, die letzte Gruppe soll bis 5000 laufen.
- Als **Intervall** wählen Sie 200

Gruppirt nach  
Feld Preis

Preise gruppiert	Summe
0-199	2280
+ Haushalt	422
+ Auto	355
+ Kleidung	353
+ Freizeit	282
+ Geschenke	240
+ Gebühren	140
+ Urlaub	
+ 200-399	1810
+ 400-599	922
+ 600-799	2020
+ 800-999	2790
+ 2600-2799	2780
+ 4200-4399	4200
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>16802</b>

Gruppierung ? X

Automatisch

Starten: 0

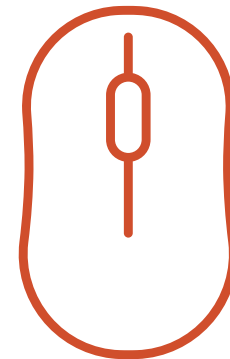
Beenden: 5000

Nach: 200

OK Abbrechen

## Demo Analyse + Aufgabe

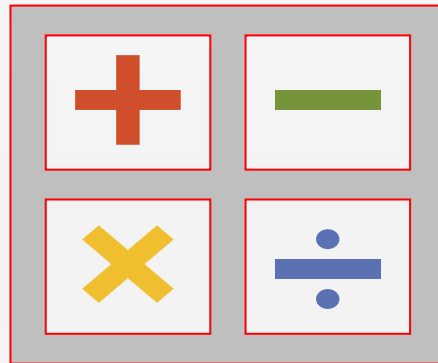
1. Sortieren
2. Gruppieren
3. Aufgabe: Gruppierung



Aufgabe Gruppierung



# 10 Berechnete Felder



66. Berechnete Felder

67. Berechnete Felder mit Fehler

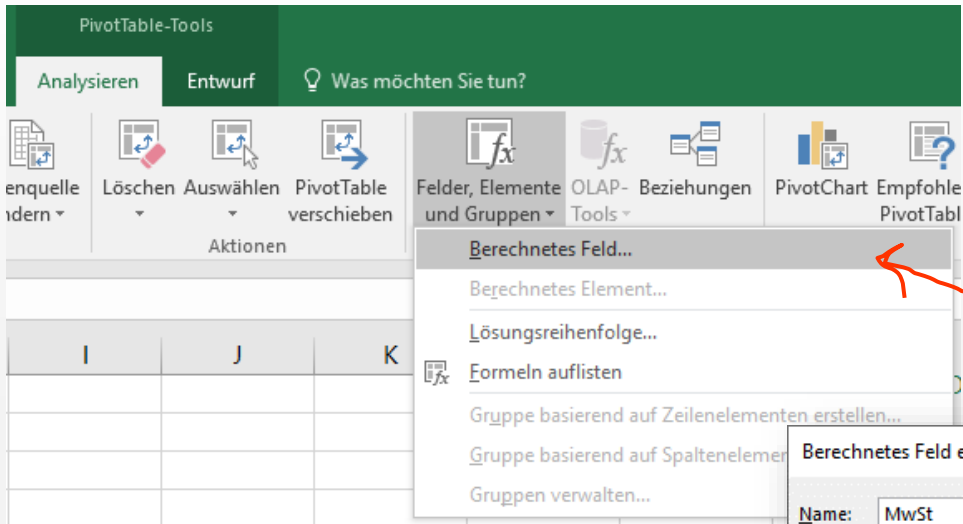
68. Berechnete Felder ohne Fehler

69. Übung: Berechnetes Feld ergänzen

70. Demo Analyse + Aufgabe

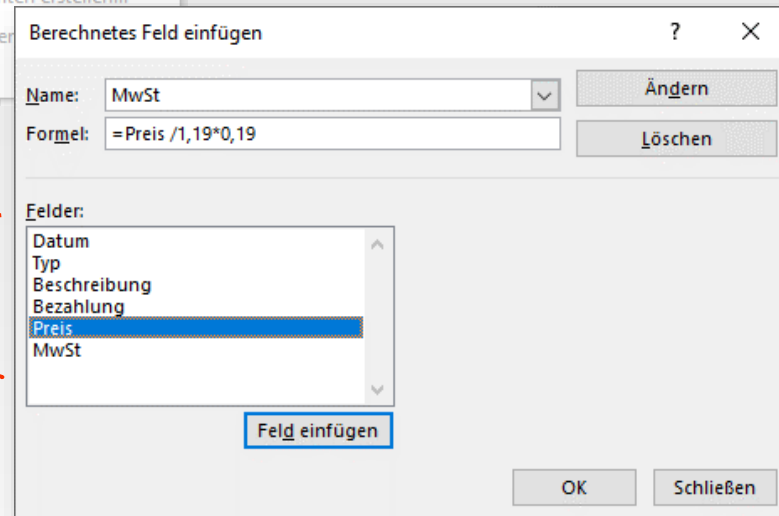
# Berechnete Felder

- Berechnungen in der PivotTable mit Werten aus der PivotTable



*Berechnetes Feld erstellen*

*Es stehen nur Daten aus der PT zur Verfügung*



# Berechnete Felder mit Fehler

- Die **Stundenverteilung** der einzelnen Mitarbeiter soll in einer PivotTable dargestellt werden
- Bei der **Summierung** der Prozente je Abteilung entsteht ein Fehler

*% von der Soll-Zeit je Tätigkeiten*

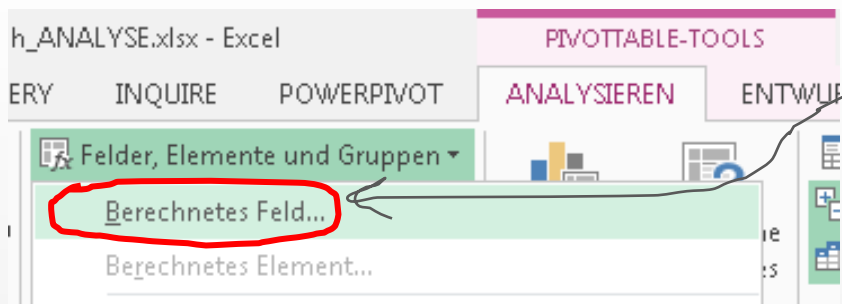
Abteilung	Name	Projekt	Verwaltung	Sonstiges	Soll-Zeit	Projekt%	Verwaltung%	Sonst%
Entwicklung	Peter	35	2	3	40	88%	5%	8%
Entwicklung	Marion	20	8	2	40	50%	20%	5%
Entwicklung	Karl	12	24	4	40	30%	60%	10%
Entwicklung	Berta	0	4	35	40	0%	10%	88%

*Arbeitsstunden pro Woche*

*die %-Werte werden in der Tabelle berechnet, die PivotTable summiert einfach nur*

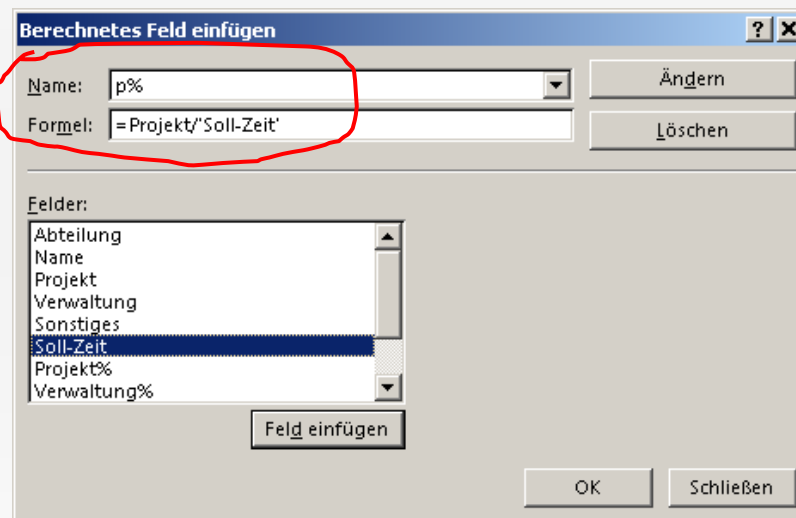
	Projekt%	Verwaltung%	Sonst%
+ Verkauf	308%	70%	55%
+ Entwicklung	273%	108%	123%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>580%</b>	<b>178%</b>	<b>178%</b>

# Berechnete Felder ohne Fehler



*%-Werte direkt in der PivotTable berechnen*

*Formel kann nur Felder aus der PivotTable enthalten*



Abteilung	P%	V%
Einkauf	42%	24%
Verkauf	77%	18%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>59%</b>	<b>21%</b>

*korrekte Berechnung auch je Abteilung*

# Übung: Berechnetes Feld ergänzen

- Ergänzen Sie im Blatt [Berechnetes Feld] das berechnete Feld S%
- Berechnen Sie den %-Satz der Sonstigen Stunden an den Soll-Stunden (Sonstiges / Soll-Zeit)

Abteilung	P%	V%	S%
<b>Verkauf</b>	77%	18%	14%
Alfred	85%	15%	0%
Doris	55%	25%	15%
Emil	93%	25%	20%
Franz	75%	5%	20%
<b>Entwicklung</b>	55%	22%	?
Berta	0%	10%	88%
Karl	30%	60%	10%
Marion	50%	20%	5%
Peter	88%	5%	8%
Oliver	105%	13%	13%
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>64%</b>	<b>20%</b>	<b>20%</b>

*%-Satz der sonstigen Stunden*

**Berechnetes Feld einfügen**

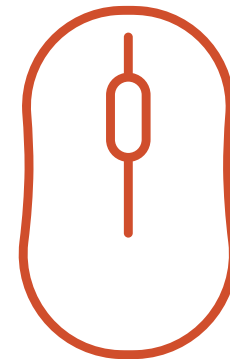
Name:

Formel:



## Demo Analyse + Aufgabe

1. Berechnete Felder einfügen (Std Verwaltung)
2. Berechnete Felder ändern
3. Aufgabe: Berechnetes Feld Std



Berechnets Feld Std Lösung

# 11 Berechnetes Element



72. Berechnete Elemente

73. Übung Berechnete Elemente

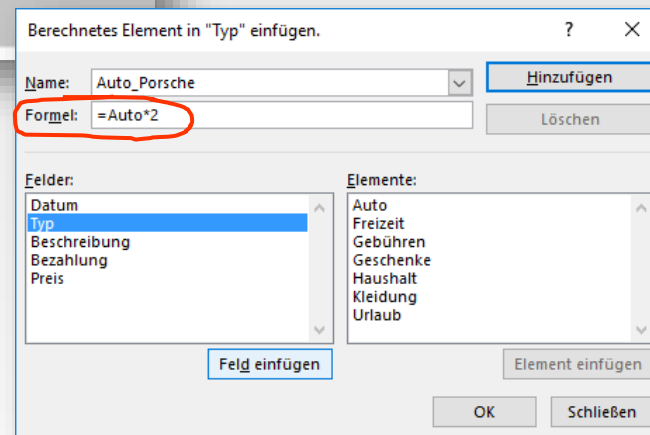
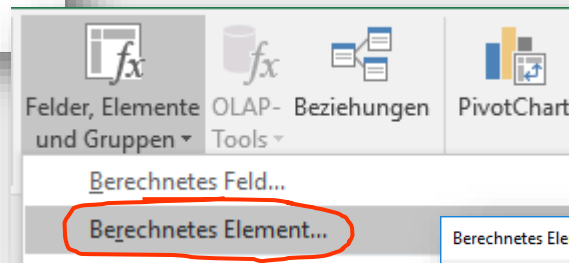
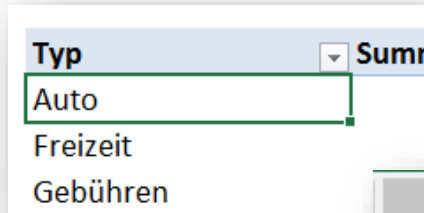
74. Demo Berechnetes Feld + Aufgabe

# Berechnete Elemente

- Sie planen die Anschaffung eines weiteren Autos (**Auto\_Porsche**)
- Da dieses ein fetter Porsche wird, rechnen Sie mit den 2-fachen Kosten Ihres bisherigen Autos
- Sie könnten in der Datentabelle alle Einträge für den Typ Auto kopieren und mit 2 multiplizieren
- Alternativ können Sie ein **berechnetes Element** in der PivotTable erstellen



1. Auf ein Feld in Zeilen/Spalten klicken



Kleidung	355
Urlaub	5751
<b>Auto_Porsche</b>	<b>1868</b>
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>18670</b>





# Übung Berechnete Elemente

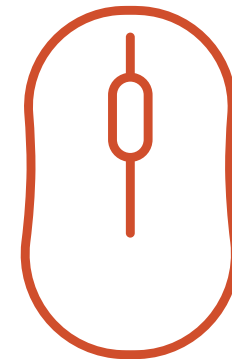
- Für Ihre Kredite fallen zusätzlich Gebühren von 10% an
- Erstellen Sie eine berechnetes Element **Kredit\_Gebühren**



Preise Typ	Bez Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit	Kredit_Gebühren	Gesamtergebnis
⊕ Auto		278 €		773 €	0 €	1.051 €
⊕ Freizeit		208 €		145 €	0 €	353 €
⊕ Gebühren			240 €		0 €	240 €
⊕ Geschenke		282 €		280 €	0 €	562 €
⊕ Haushalt		710 €		2.408 €	549 €	9.156 €
⊕ Kleidung		191 €		164 €	0 €	355 €
⊕ Urlaub		390 €		220 €	514 €	6.265 €
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>2.059 €</b>	<b>240 €</b>	<b>3.990 €</b>	<b>10.630 €</b>	<b>17.982 €</b>

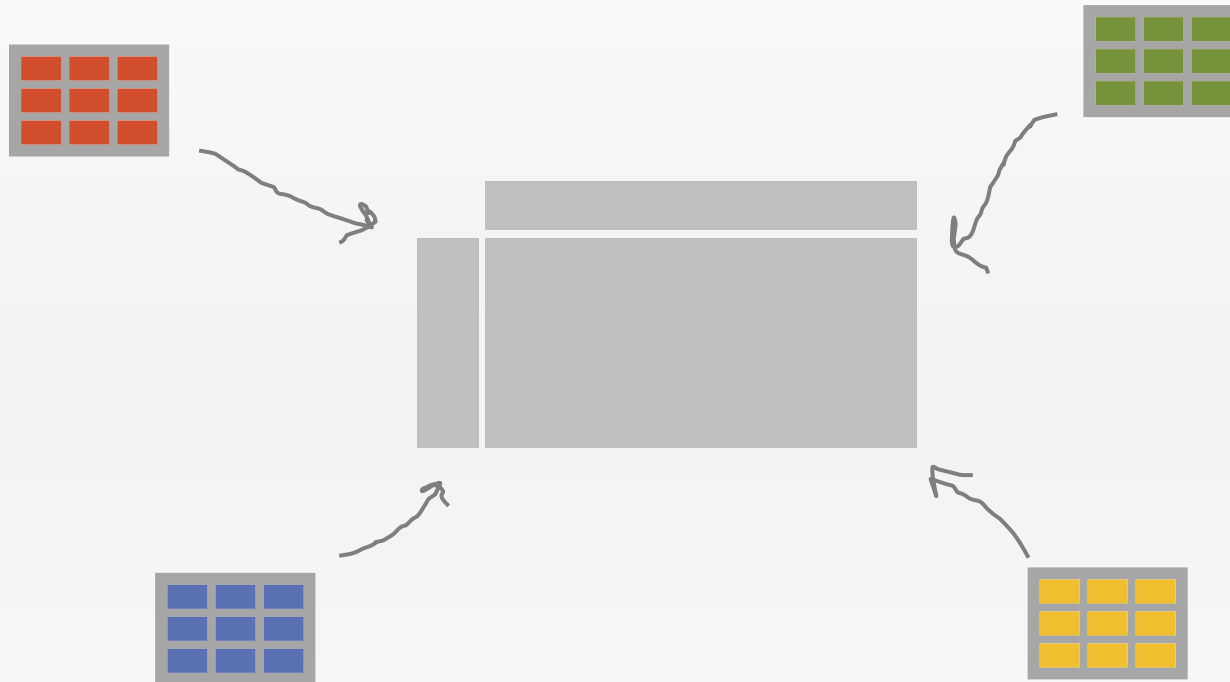
## Demo Berechnetes Feld + Aufgabe

1. Berechnete Elemente einfügen
2. Aufgabe: Berechnetes Feld Std



Berechnetes Element Kredit

# 12 Mehrere Datenquellen

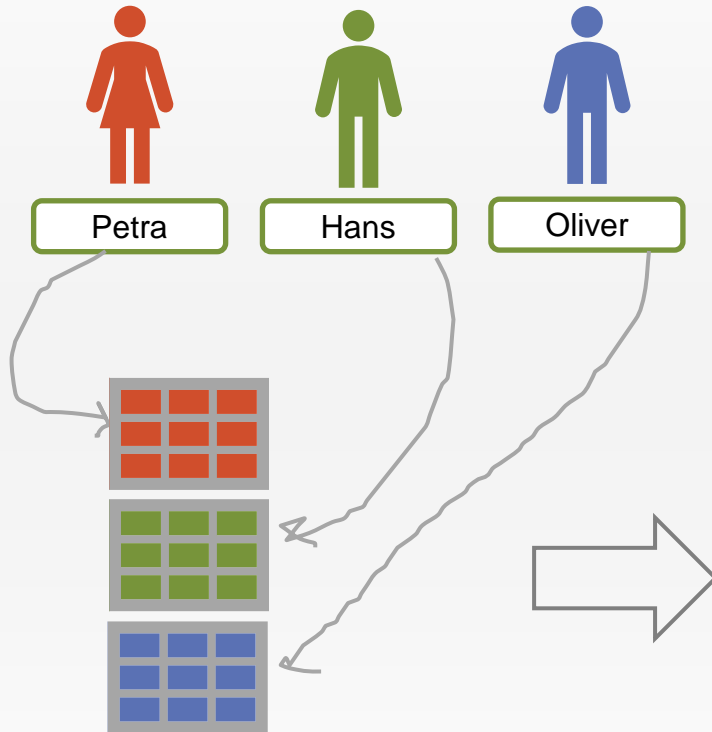


76. Mehrere Tabellen als Datenquelle

77. Demo Abrufen & Transformieren

# Mehrere Tabellen als Datenquelle

- Besser: Daten Abrufen und Transformieren ab Excel 2013



*Alle 3 in eine große Liste und davon dann eine PivotTable*

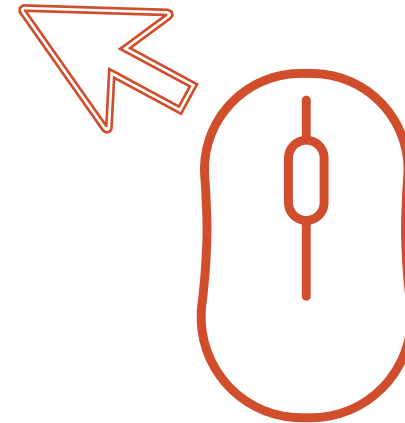
Preise	Person <input type="text" value="Hans"/>			
Typ	<input type="text" value="Hans"/>	Oliver	Petra	Gesamtergebnis
Auto	2717	934		3651
Freizeit	351	353	540	1244
Gebühren	480	240		720
Geschenke	562	562	451	1575
Haushalt	59257	8447	1891	69595
Kleidung	355	355	948	1658
Urlaub	10220	5751	2747	18718
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>73942</b>	<b>16642</b>	<b>6577</b>	<b>97161</b>

# Demo Abrufen & Transformieren



Excel-Sprechstunde.de

## 1. Mehrere Tabellen kombinieren



## 13 Pivot-Charts → Diagramme für Pivot-Tables



79. Pivot Charts

80. Pivot Chart wie Diagramm

81. Feldschaltflächen

82. Demo PivotCharts

# Pivot Charts

- Auf Basis einer Pivot-Tabelle können Sie ein Diagramm erstellen: Pivot-Chart

1

Preise	Bezahl	
Typ	2008	2009
Auto	137 €	797 €
Freizeit	26 €	327 €
Gebühren	120 €	120 €
Geschenke	455 €	107 €
Haushalt	5.389 €	3.218 €
Kleidung	75 €	280 €
Urlaub	880 €	5.071 €
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>6.882 €</b>	<b>9.920 €</b>

PivotTable auswählen

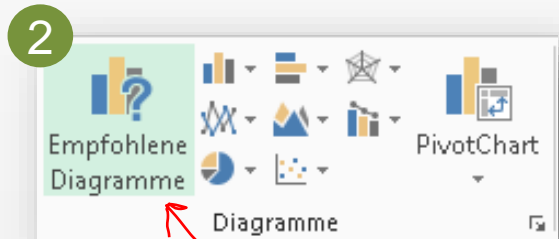
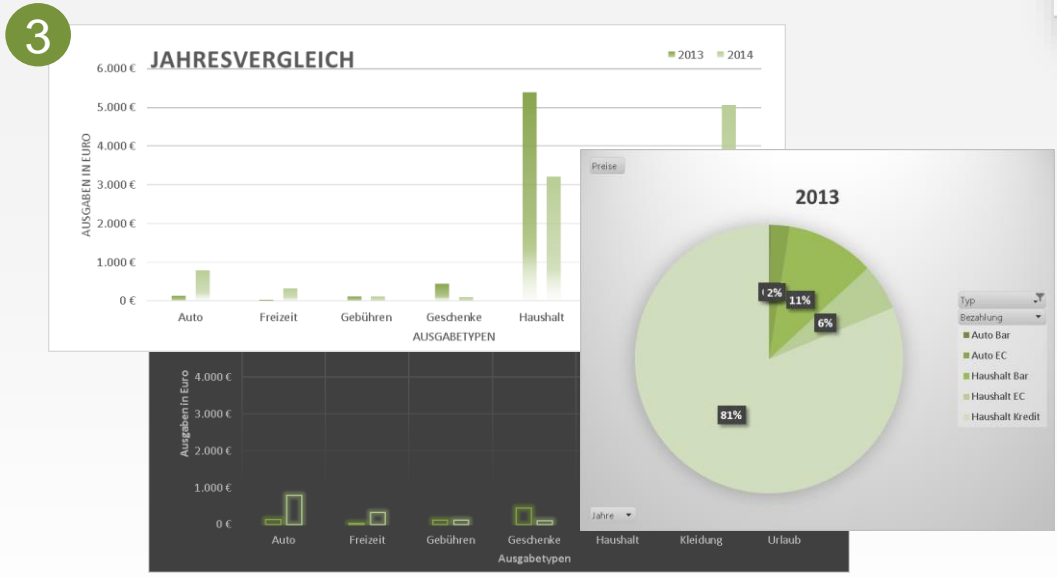


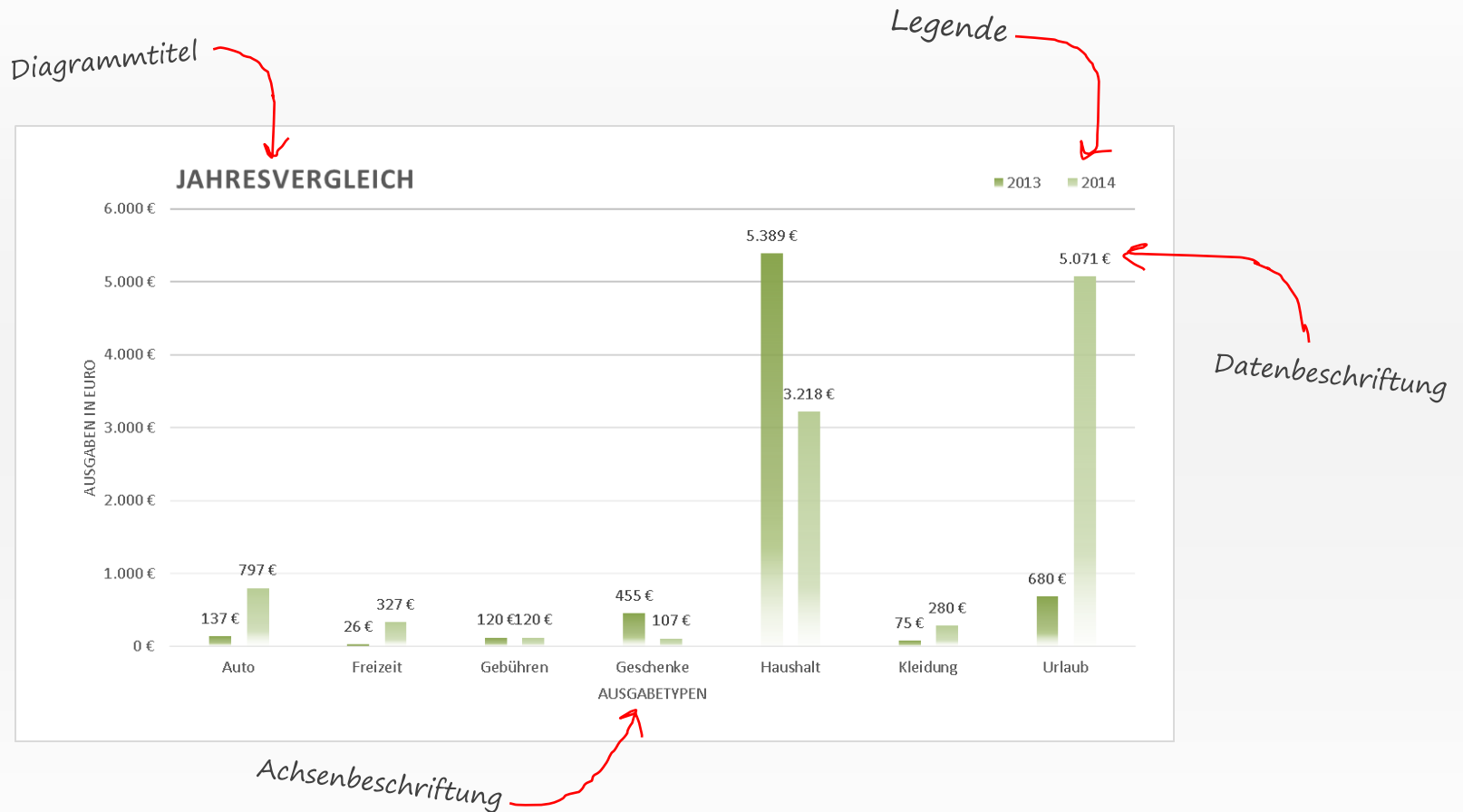
Diagramm auswählen



fertig!

# Pivot Chart wie Diagramm

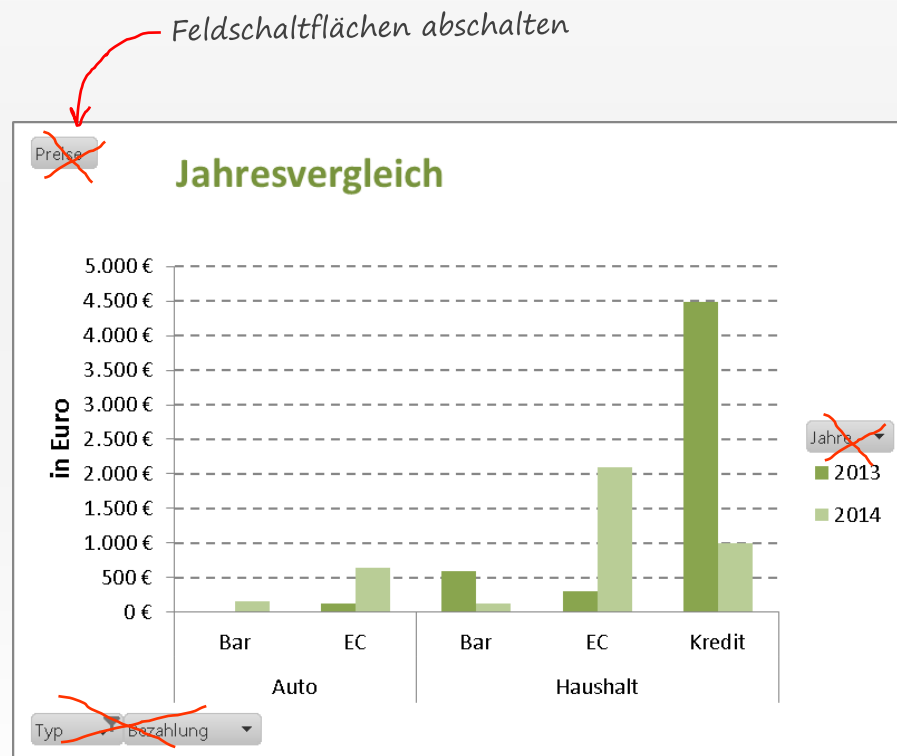
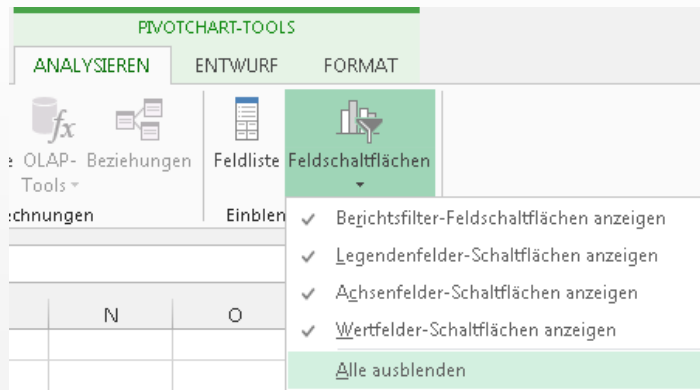
- Pivot-Charts können wie "normale" Diagramme formatiert werden





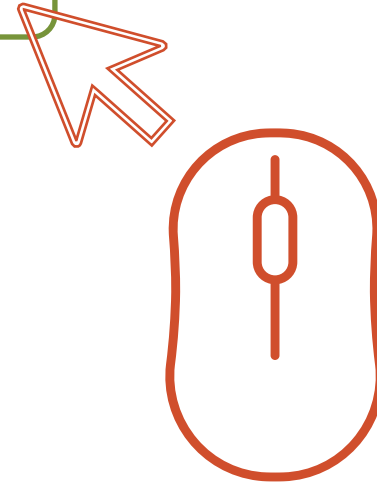
# Feldschaltflächen

- Die Feldschaltflächen können über die PivotChart-Tools abgeschaltet werden



# Demo PivotCharts

1. PivotChart erstellen
2. Feldschaltflächen anpassen



# 14 Komfortabel filtern mit Datenschnitt



84. Datenschnitt einfügen

85. Datenschnitte konfigurieren

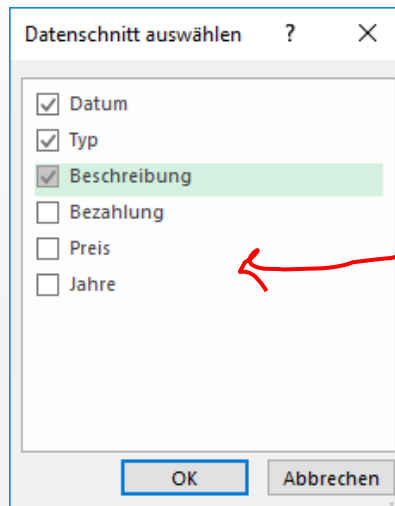
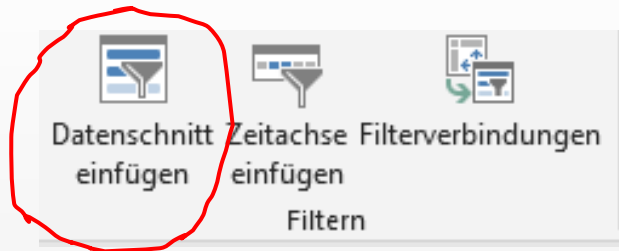
86. Zeitachse

87. Übung: PivotChart + Datenschnitt

88. Demo Datenschnitt + Aufgabe

# Datenschnitt einfügen

- Angezeigte Daten in einer PivotTable filtern



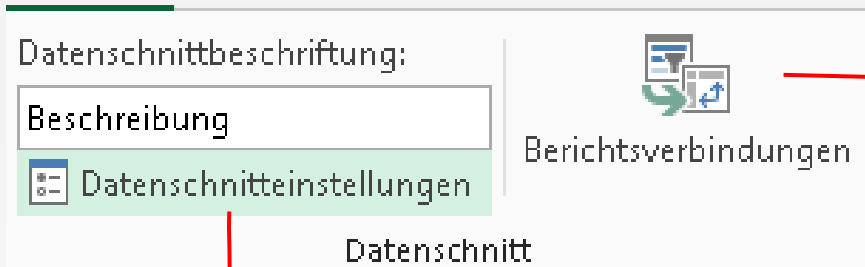
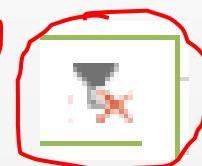
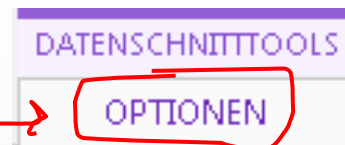
Felder für Filter-Auswahl auswählen

Jahre	Typ	Beschreibung
2018	Auto	Bettzeug    Couch    Duschgel
2019	Freizeit	Geschirr    Handtücher    Lampen
	Gebühren	Putzmittel    Staubsauger    Benzin
	Geschenke	Dieter, Rente    El Gouna    Fernseher
	<b>Haushalt</b>	Fisch essen    Gabi, Geb    GEZ
	Kleidung	Hawaii    Hawaii-Hemd    Hemd
	Urlaub	Hochzeit Hans    Holland    Hose
		Hut    Ibiza    Inder
		Japaner    Kino    Mallorca
		Marion, Geb    Mexikaner    Ölwechsel
		Parfum    Parkett    Petra, Geb.
		Pizza    Reparatur    Schrank
		Schuhe    Shorts    Stühle

Filter sind voneinander abhängig

# Datenschnitte konfigurieren

- Wie für Tabellen und PivotTables gibt es wieder **Optionen und Vorlagen**
- Filter können je Datenschnitt mit einem Klick **gelöscht** werden
- Mehrere PivotTables können mit einem Datenschnitt gesteuert werden (warum kann PT\_Schnitt\_3 in Blatt Datenschnitt nicht mitgesteuert werden)



*weitere Einstellungen*

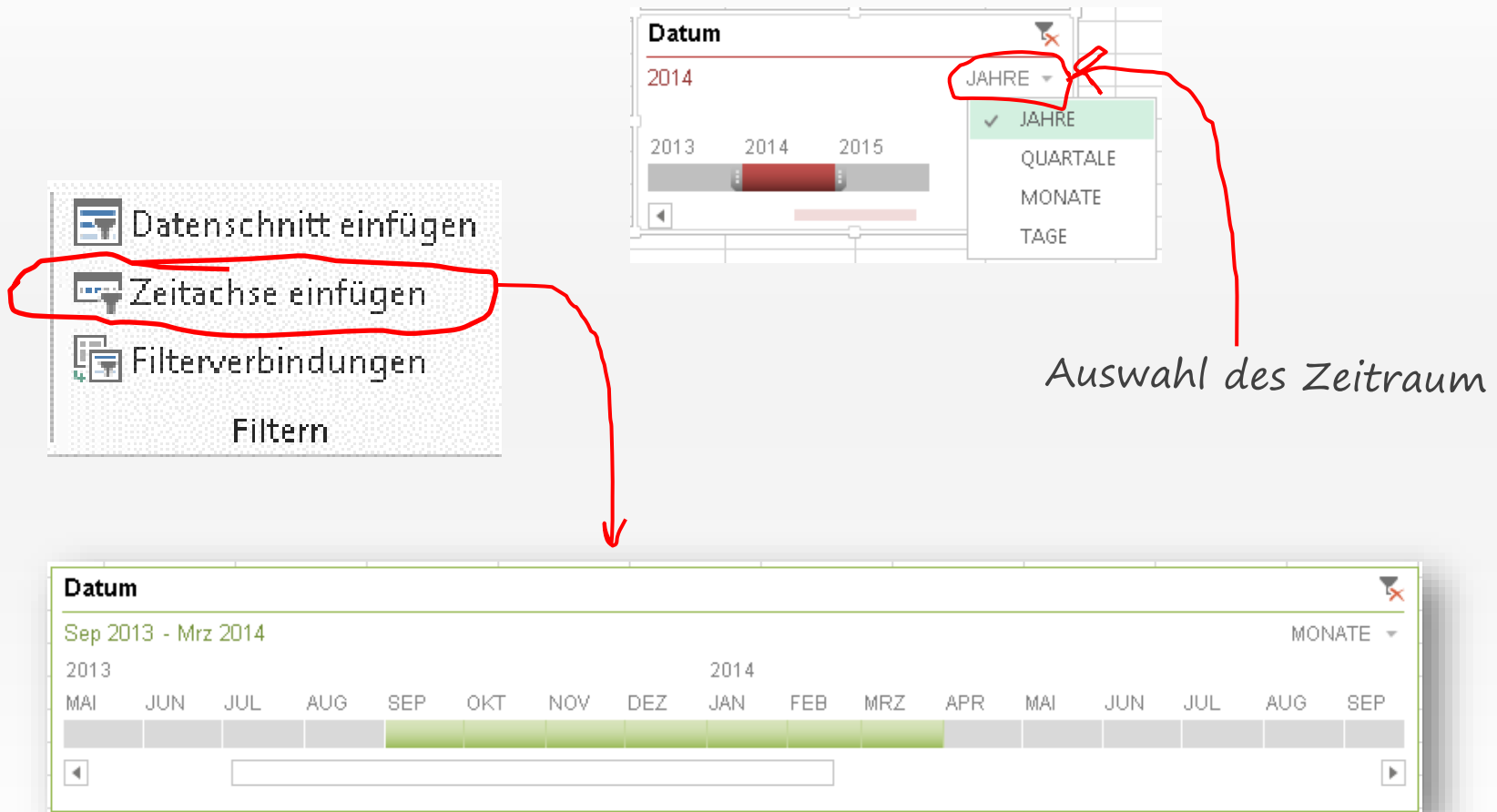


*welche PivotTables werden mit diesem Datenschnitt gesteuert*

Mit diesem Filter zu verbindende PivotTable- und PivotChart-Berichte auswählen		
	Name	Blatt
<input checked="" type="checkbox"/>	PT_Schnitt_1	Datenschnitt
<input checked="" type="checkbox"/>	PT_Schnitt_2	Datenschnitt

# Zeitachse

- Mit einer Zeitachse kann ein Datumsbereich komfortabel gefiltert werden



Datenschnitt einfügen

**Zeitachse einfügen**

Filterverbindungen

Filtern

Datum

2014

JAHRE

✓ JAHRE

QUARTALE

MONATE

TAGE

Auswahl des Zeitraums

Datum

Sep 2013 - Mrz 2014

MONATE

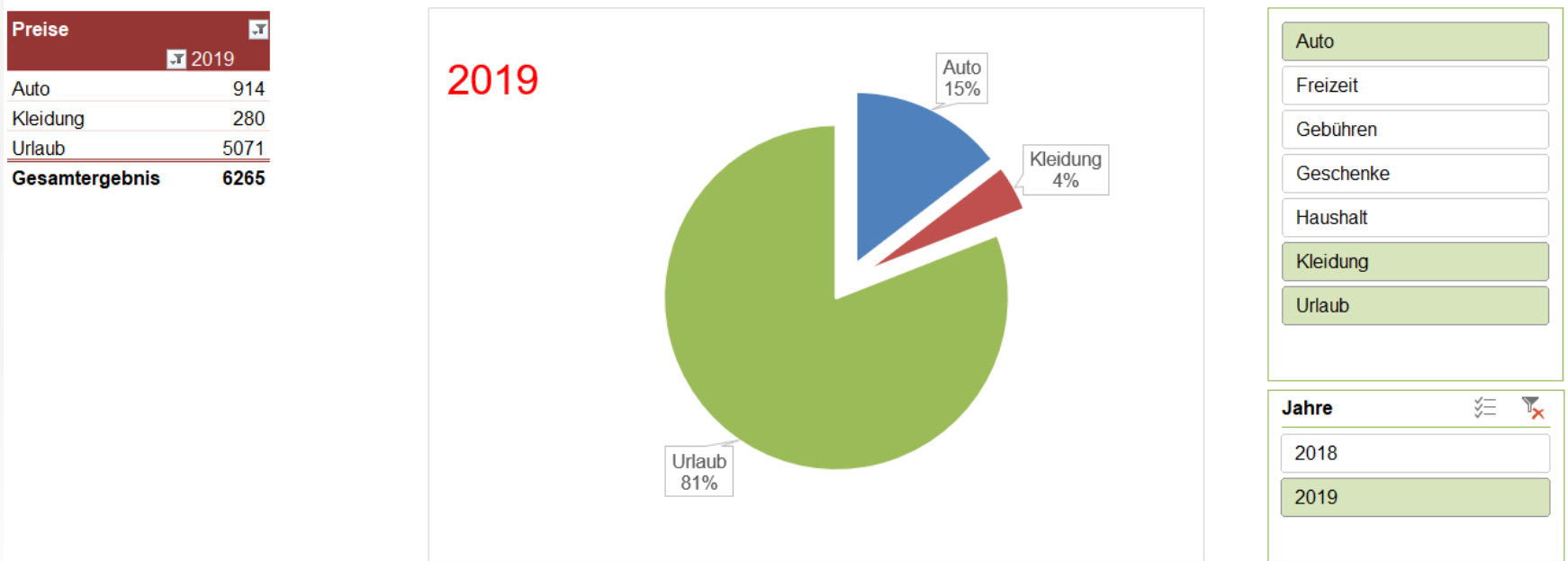
2013

2014

MAI JUN JUL AUG SEP OKT NOV DEZ JAN FEB MRZ APR MAI JUN JUL AUG SEP

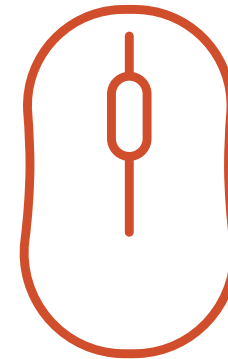
# Aufgabe: PivotChart + Datenschnitt

- Erstellen Sie eine **PivotTable** mit den Feldern Typ, Jahre und Preis
- Dazu ein **Kreisdiagramm** mit Datenbeschriftung
- Ebenfalls **Datenschnitte** für die Felder Typ und Jahre



## Demo Datenschnitt + Aufgabe

1. Datenschnitt erstellen
2. Datenschnitte konfigurieren
3. Zeitachsen einfügen



Aufgaben Datenschnitt



# Bis bald ...



Vielen Dank !

Bitte...

**Daten** kopieren

**Teilnahmebescheinigungen** mitnehmen

**Beurteilungsbögen** ausfüllen

**Teilnehmerliste** unterschreiben

Gute Heimreise !