

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

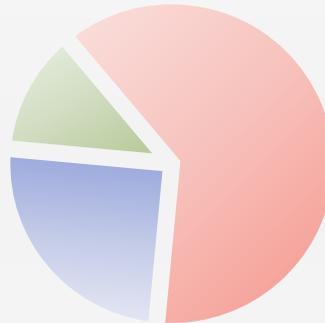
05 Wertefeld und Einstellungen

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

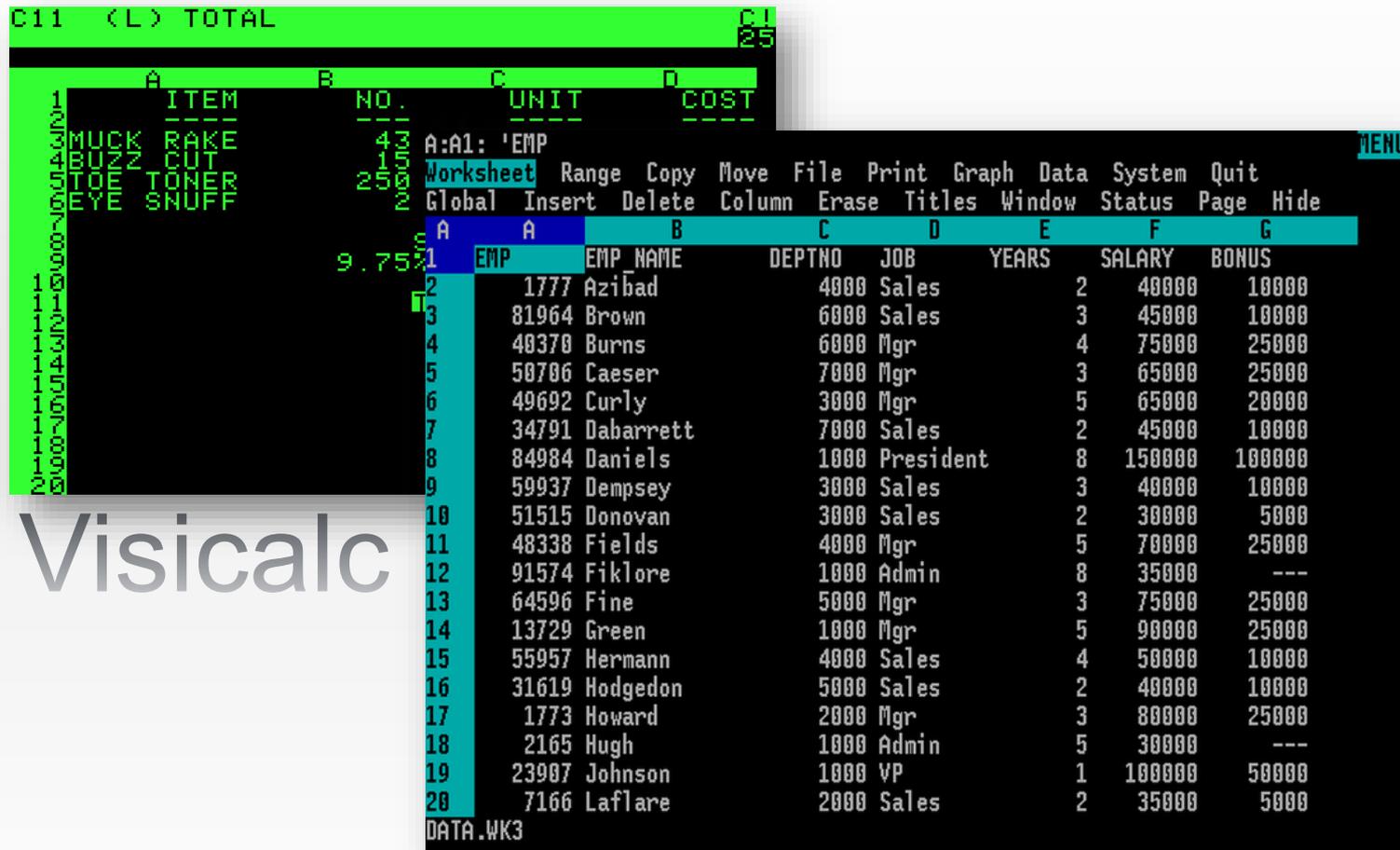
- Diplom Informatiker ^{FH}
- Seit 1999 Dozent für Access und Excel
- Seit 2003 Unternehmensberater im Bereich Office-Anwendungen
- Spezialisiert auf Access und Excel Entwicklung und Schulung
- www.excel-sprechstunde.de



Ihre Erwartungen ?



History



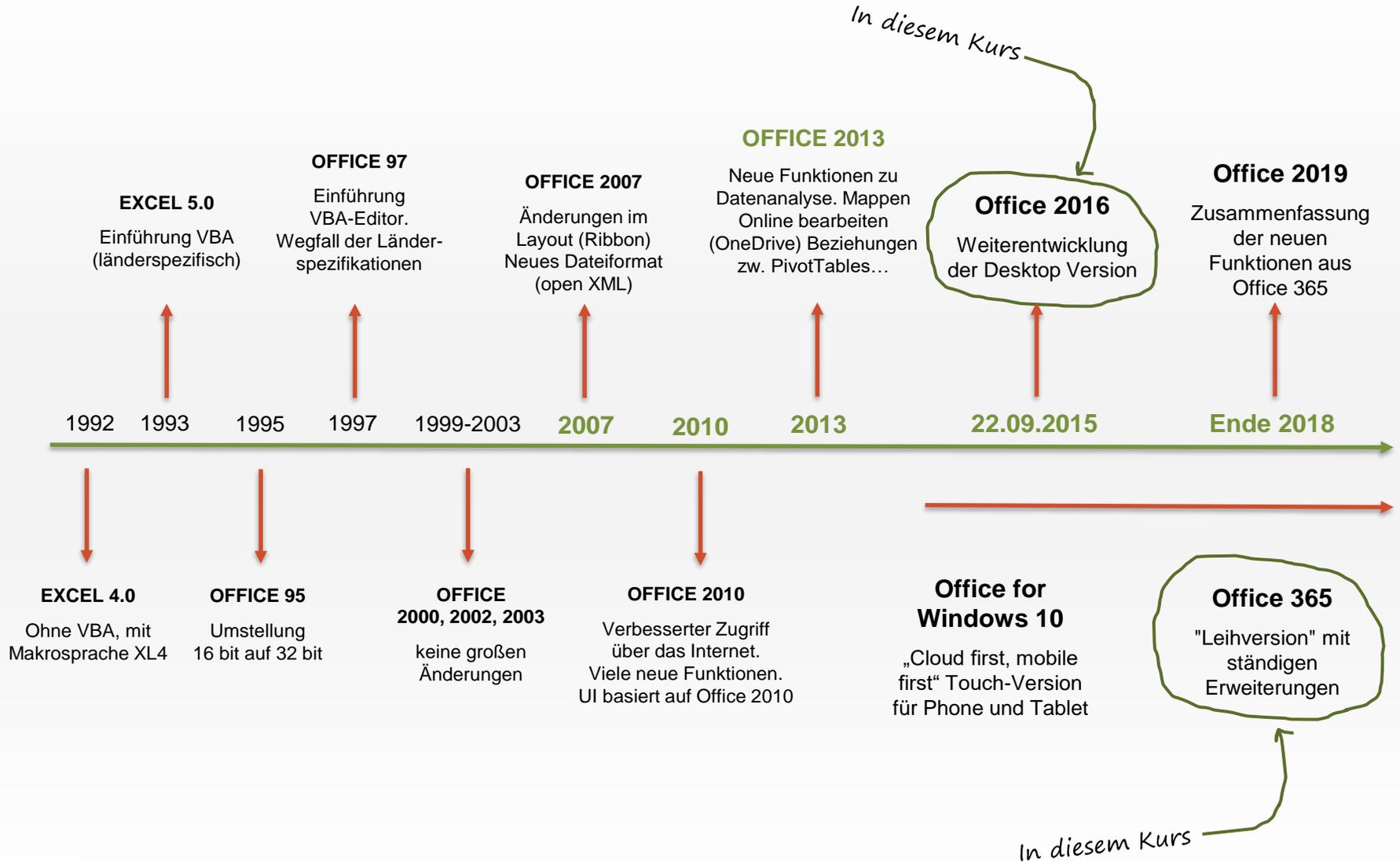
The screenshot shows the Visicalc interface. At the top, a menu bar is visible with options: Worksheet, Range, Copy, Move, File, Print, Graph, Data, System, Quit. Below the menu, a table of employee data is displayed. The table has columns for EMP, EMP NAME, DEPTNO, JOB, YEARS, SALARY, and BONUS. The data is as follows:

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		
25.04.2019	Freizeit			

Aufbau einer PivotTable

Filter nach „Auto“

so wurde bezahlt

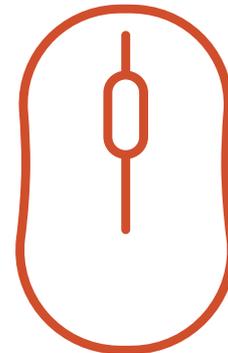
Beschreibung der Buchung

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 €	
Gesamtergebnis	161,00 €	773,00 €	934,00 €	

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



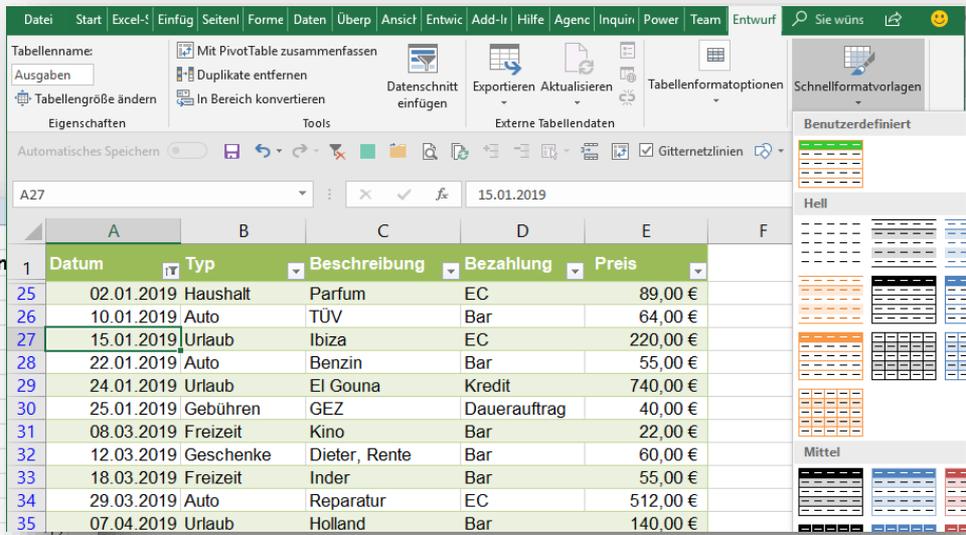
- 10. Wo kommen die Daten her?
- 11. Tipps zur Tabellenerstellung
- 12. Tabellen erstellen
- 13. Eigenen Namen für die Tabelle vergeben
- 14. Typische Tabellen-Operationen
- 15. Aufgabe 01: Tabelle erstellen

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		Monat	Mitarbeiter	Umsatz	Arbeitsstun
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

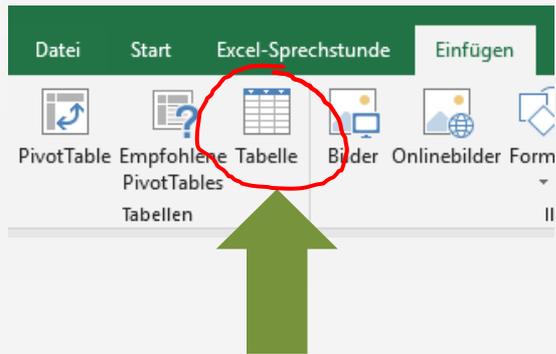
Nur Informationen von einem Datentyp je Spalte eintragen

	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 €

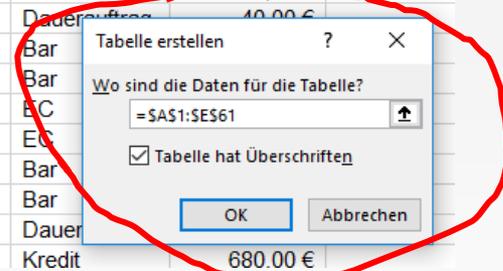
Leere Zeilen vermeiden

Tabellen erstellen

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



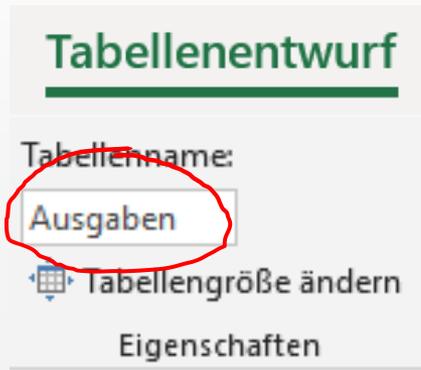
	A	B	C	D	E	F
1	Datum	Typ	Beschreibung	Bezahlung	Preis	
2	17.01.2018	Haushalt	Geschirr	Bar	410,00 €	
3	04.02.2018	Auto	Benzin	EC	20,00 €	
4	23.02.2018	Gebühren	GEZ	Dauerauftrag	40,00 €	
5	28.02.2018	Geschenke	Petra, Geb.	Bar		
6	11.04.2018	Auto	Waschen	Bar		
7	13.04.2018	Kleidung	Schuhe	EC		
8	23.05.2018	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 €	



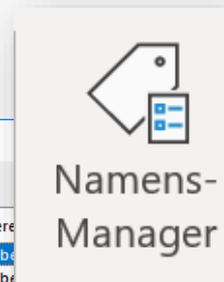
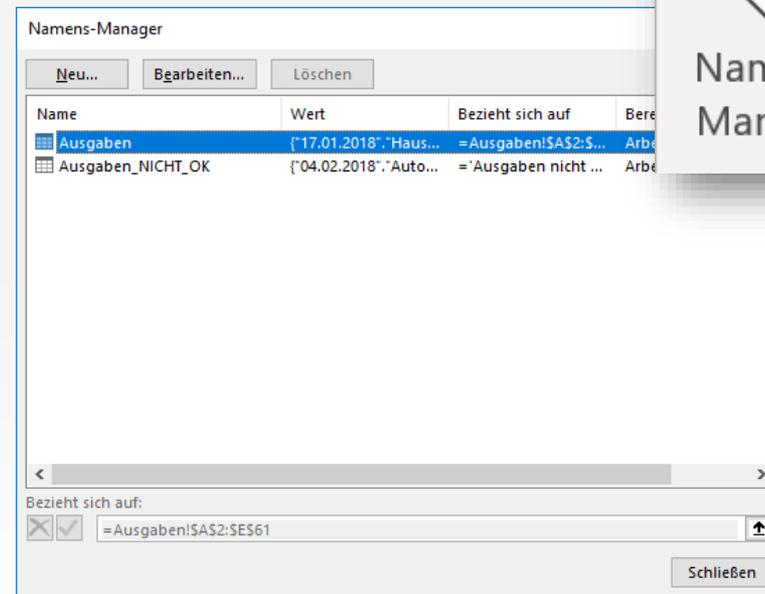
The image shows the 'Tabelle erstellen' (Create Table) dialog box. The data range is set to '\$A\$1:\$E\$61'. The checkbox 'Tabelle hat Überschriften' (Table has headers) is checked. The dialog has 'OK' and 'Abbrechen' (Cancel) buttons.

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 €
Ergebnis				242,00 €

 Mit PivotTable zusammenfassen

 Duplikate entfernen

 In Bereich konvertieren

Kopfzeile

Erste Spalte

Ergebniszeile

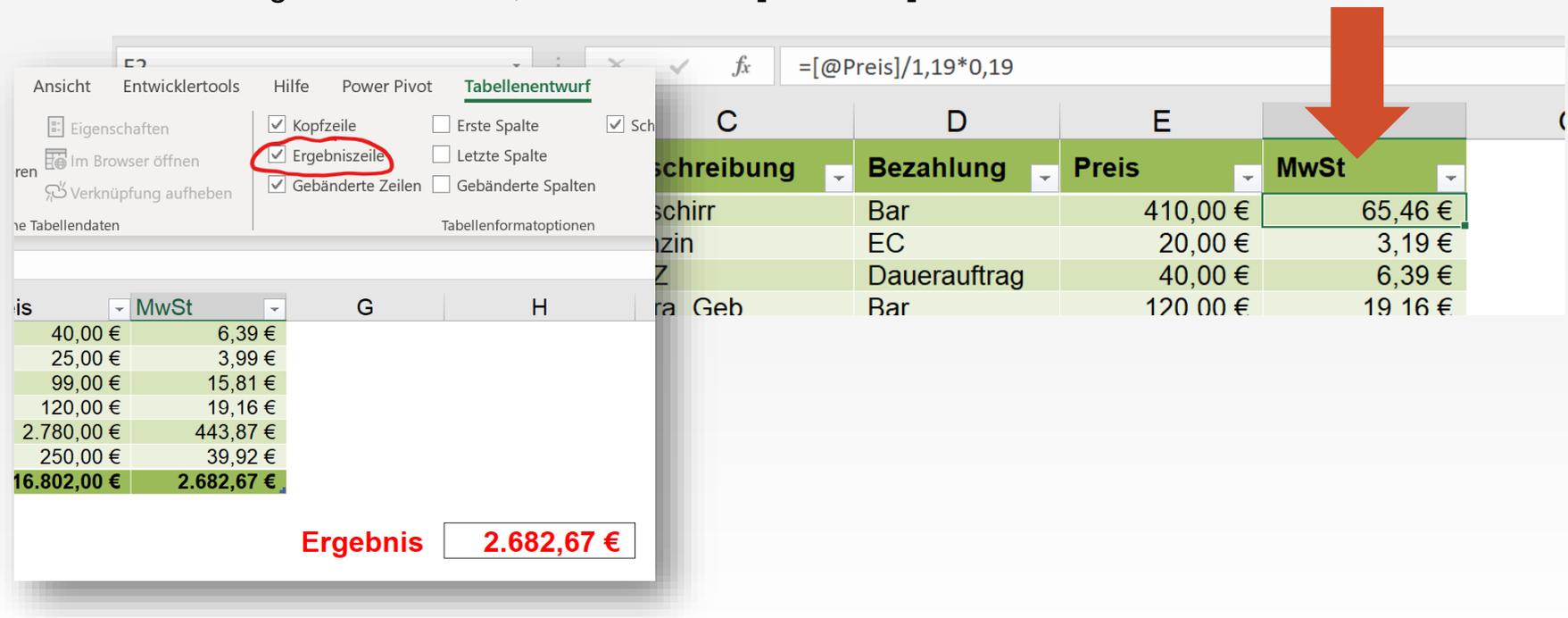
Letzte Spalte

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]**



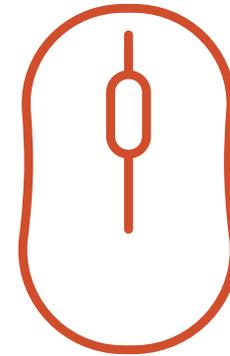
The screenshot shows the Excel interface with the 'Tabellenentwurf' ribbon active. The 'Ergebniszeile' checkbox is checked and circled in red. A table is displayed with the following data:

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 €
		16.802,00 €	2.682,67 €

Below the table, the result is displayed as: **Ergebnis 2.682,67 €**. A red arrow points to the 'MwSt' column header.

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	Ergebnis				5.751,00 €

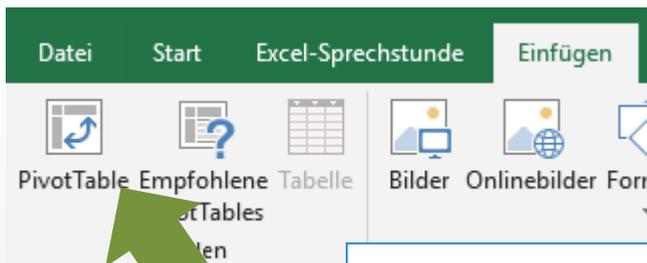
Ergebnis nach Filter
in Tabelle



Typ	Urlaub
Summe von Preis	5751

Ergebnis in PivotTable

Dem Assistenten die wichtigsten Fragen beantworten



PivotTable erstellen ? X

Wählen Sie die zu analysierenden Daten aus.

Tabelle oder Bereich auswählen

 Tabelle/Bereich: ↑

Externe Datenquelle verwenden

 Verbindungsname:

Das Datenmodell dieser Arbeitsmappe verwenden

Legen Sie fest, wo der PivotTable-Bericht platziert werden soll.

Neues Arbeitsblatt

Vorhandenes Arbeitsblatt

 Ziel: ↑

Wählen Sie, ob Sie mehrere Tabellen analysieren möchten.

Dem Datenmodell diese Daten hinzufügen

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

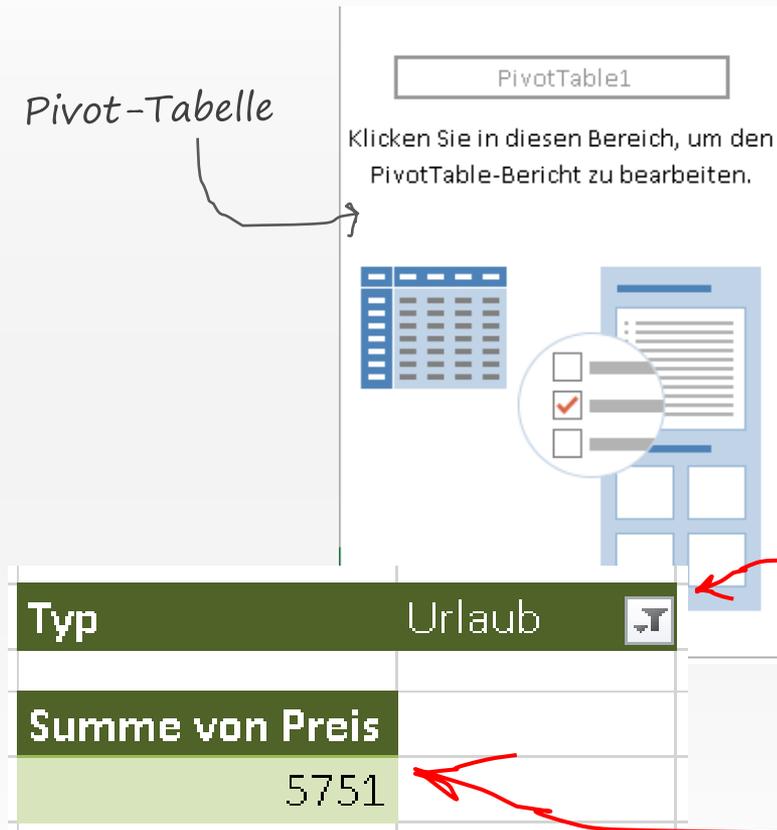
Berichtsfiler erstellen

- 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

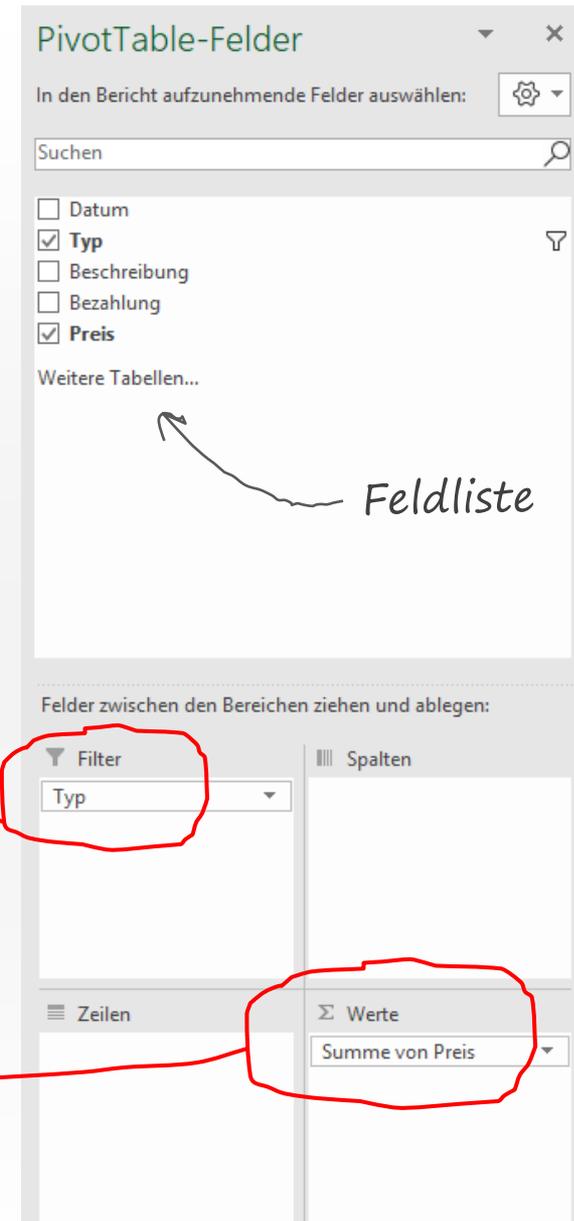
Spalten

Zeilen

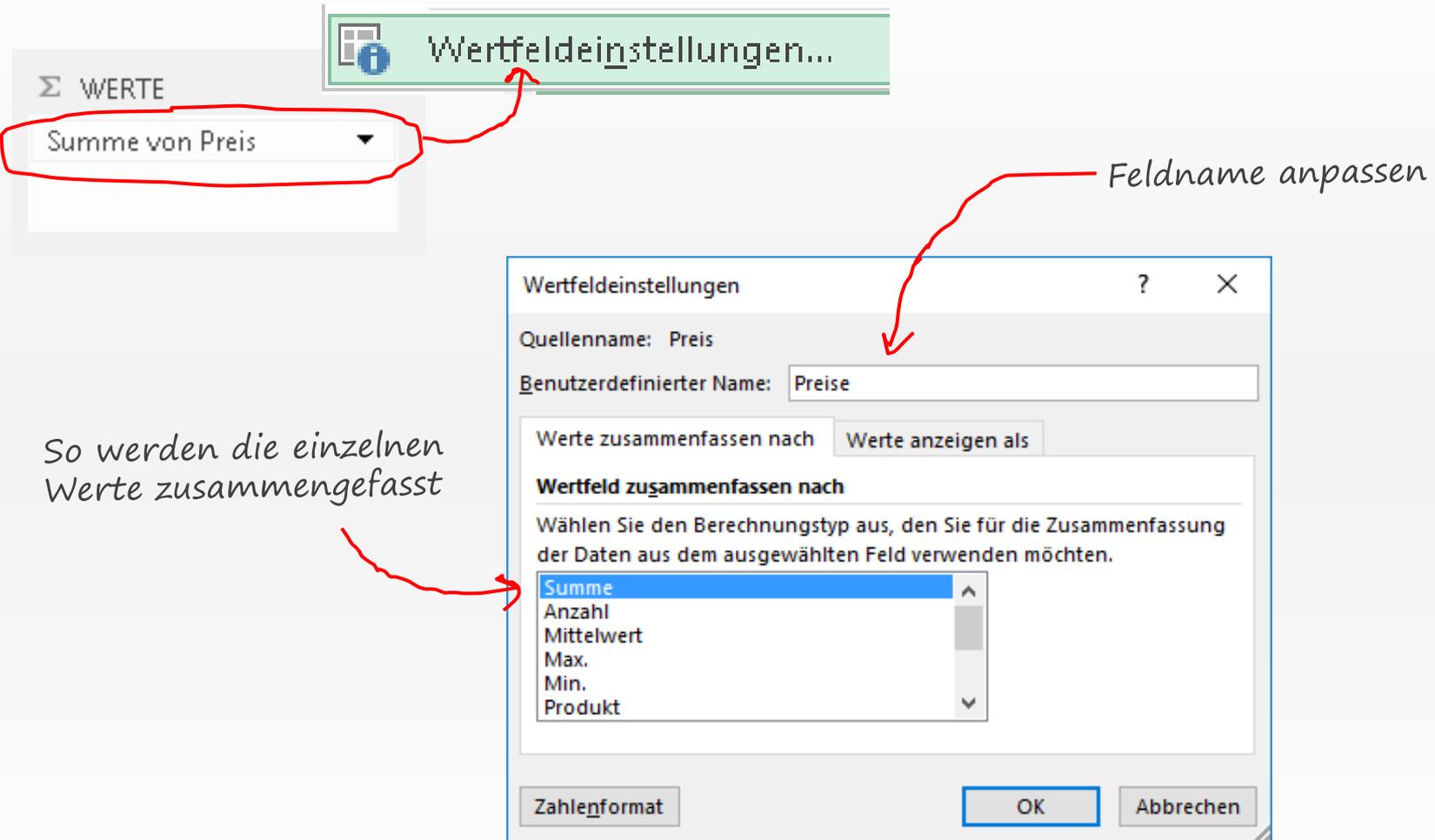
Σ Werte

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

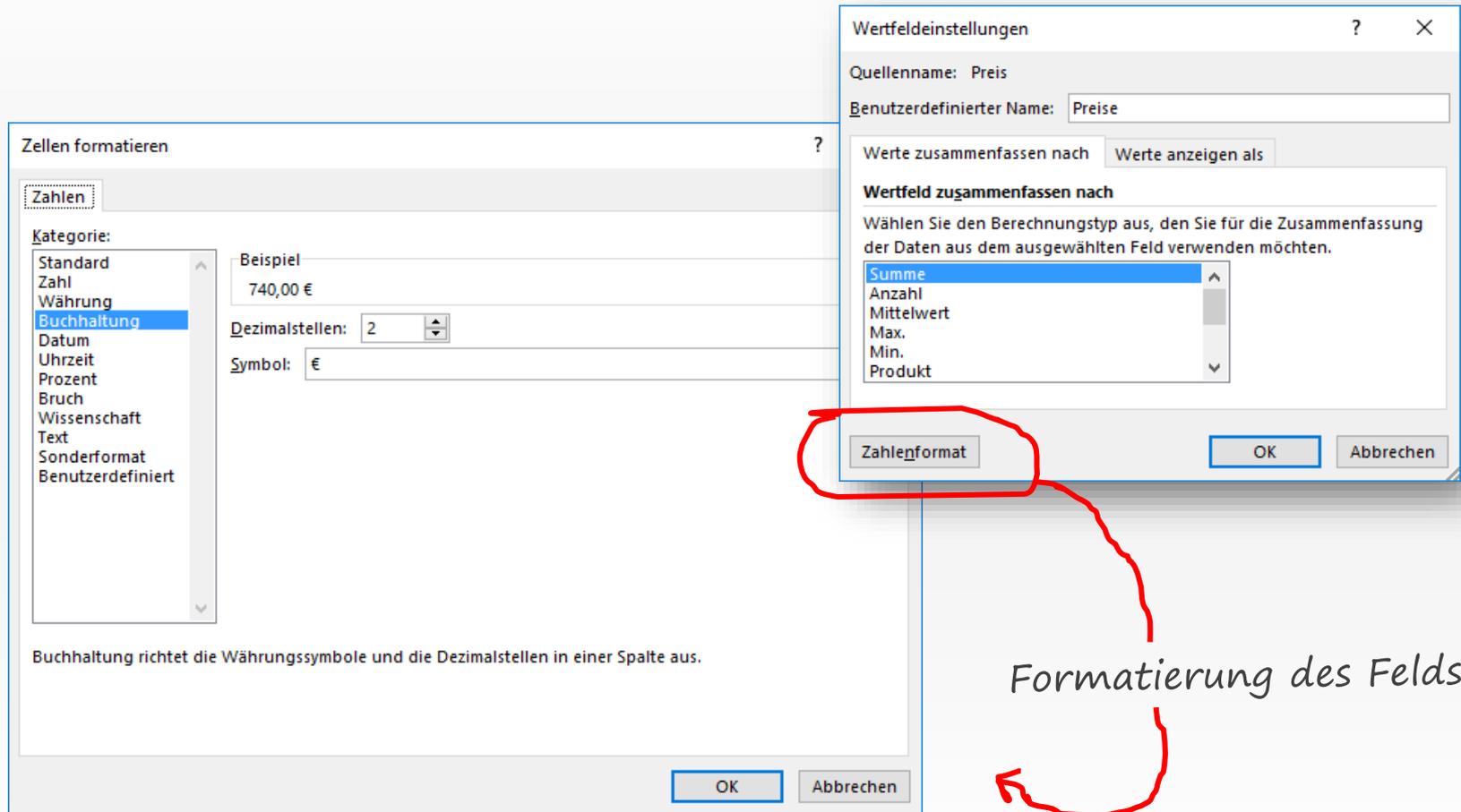
Wertfeld zusammenfassen nach

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

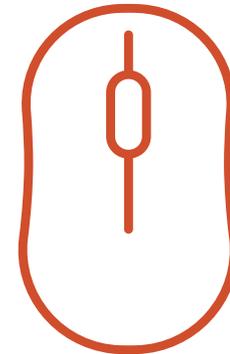
- Wie viel haben Sie für **Benzin (Typ Auto)** ausgegeben?
- Versuchen Sie das Feld **Beschreibung** zusätzlich in den **Bereich Filter** zu ziehen

Typ	(Mehrere Elemente)
Summe von Preis	
6.104,00 €	

Typ	Auto
Beschreibung	Benzin
Summe von Preis	
???	

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:

Filter	Spalten
Typ	Bezahlung
Zeilen	Σ 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
Gesamtergebnis	390	220	5141	5751

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
- Umgekehrte Reihenfolge sortieren
- Umgekehrte Reihenfolge sortieren
- Umgekehrte Reihenfolge sortieren
- Umgekehrte Reihenfolge sortieren

Darstellung anpassen

Felder sortieren

Mehrere Zeilenbeschriftungen



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

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
<input type="checkbox"/> Auto	1
Benzin	
Ölwechsel	
Reparatur	
TÜV	
Waschen	
<input type="checkbox"/> Freizeit	2
<input type="checkbox"/> Gebühren	

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

PivotTable-Analyse

Datei Start Einfügen Zeichnen Seitenlayout

PivotTable

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 €
Gesamtergebnis	€	€

Maximum anzeigen

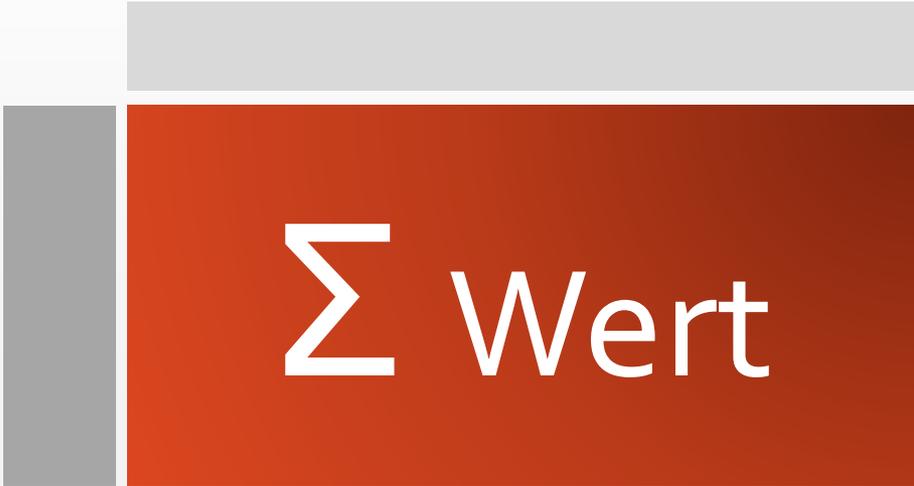
Demo Erstellen + Aufgabe

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



Übung EC-Karte

05 WERT-Feld und Einstellungen



Σ Wert

33. Mehrere Werte-Felder

34. Wertfeldeinstellungen: Werte anzeigen als

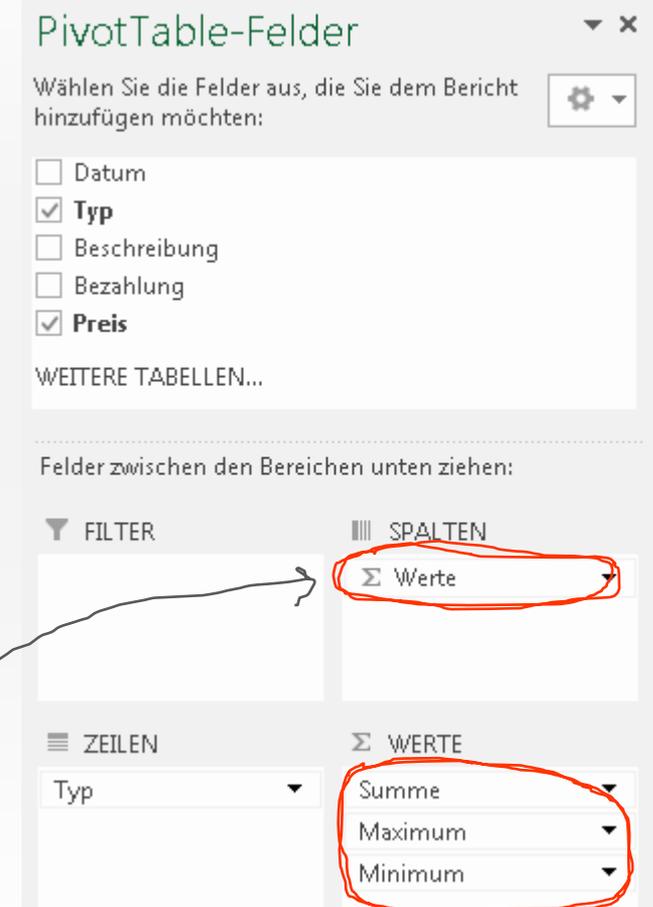
35. Übung Reihenfolge

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 €
Gesamtergebnis	16.802 €	4.200 €	10 €



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%
Gesamtergebnis	16.802 €	100,00%

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

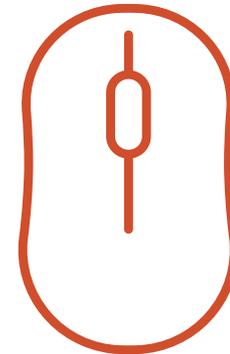
- Erstellen Sie eine Pivot-Table auf Basis der **Tabelle Ausgaben**, die neben den **Summen der Preise** je Typ auch eine **Rangfolge** der einzelnen Werte anzeigt. Haushalt erhält als höchster Wert die Nummer 1

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 €
Gesamtergebnis		16.802 €

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



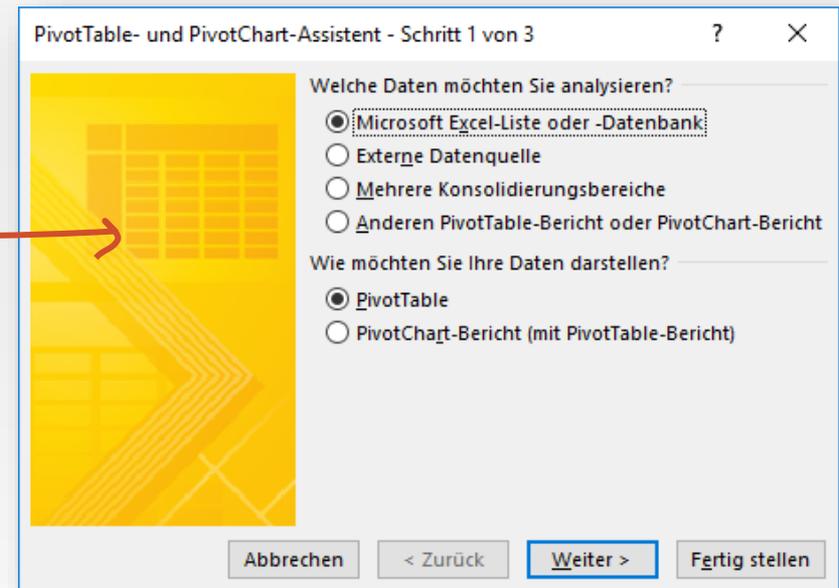
Typ	Preise	% gesamt
Auto	934 €	5,56%
Freizeit	353 €	2,10%
Gebühren	240 €	1,43%
Geschenke	562 €	3,34%
Haushalt	8.607 €	51,23%
Kleidung	355 €	2,11%
Urlaub	5.751 €	34,23%
Gesamtergebnis	16.802 €	100,00%

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
Gesamtergebnis	1.942	240	3.990	10.630	16.802

Doppelklick

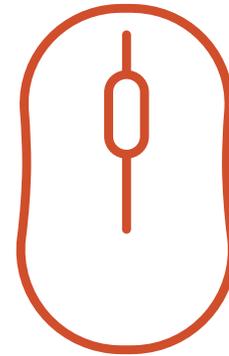
Excel erstellt ein neues Blatt und zeigt den Inhalt des Cache an

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

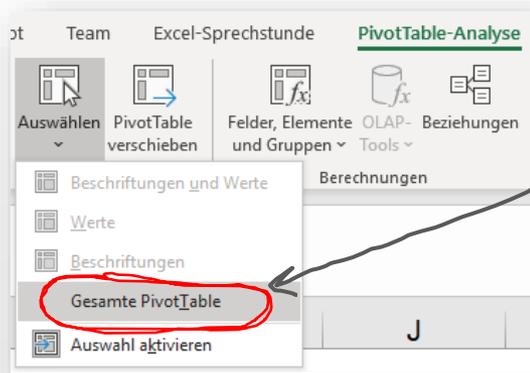


07 Layout der Pivot-Table anpassen



- 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



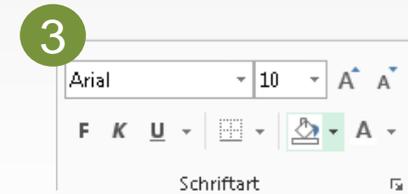
Register Start

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

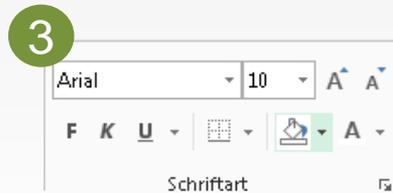
Felder markieren und formatieren



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

PivotTable-Analyse **Entwurf**

Teilergebnisse Gesamtergebnisse

Berichtslayout Leere Zeilen

Layout

B7

	A	B
1		
2	H	
3		
4		TYPEN
5		Auto
6		Bar
7		Benzin

Zeilenüberschriften
 Spaltenüberschriften

In Kurzformat anzeigen
 In Gliederungsformat anzeigen
 In Tabellenformat anzeigen
 Alle Elementnamen
 Elementnamen nicht wiederholen

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			773 €
	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

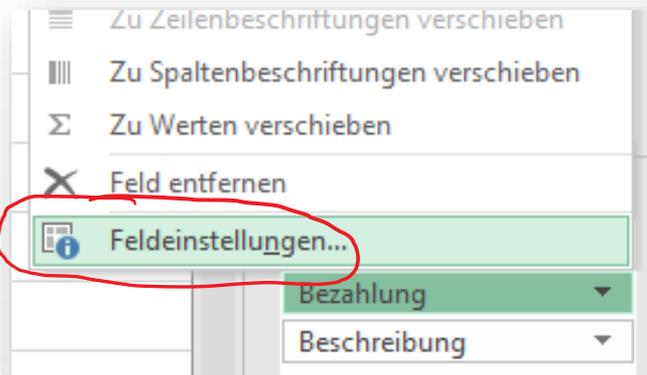
PivotTable-Analyse **Entwurf**

Teilergebnisse Gesamtergebnisse Berichtslayout Leere Zeilen

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

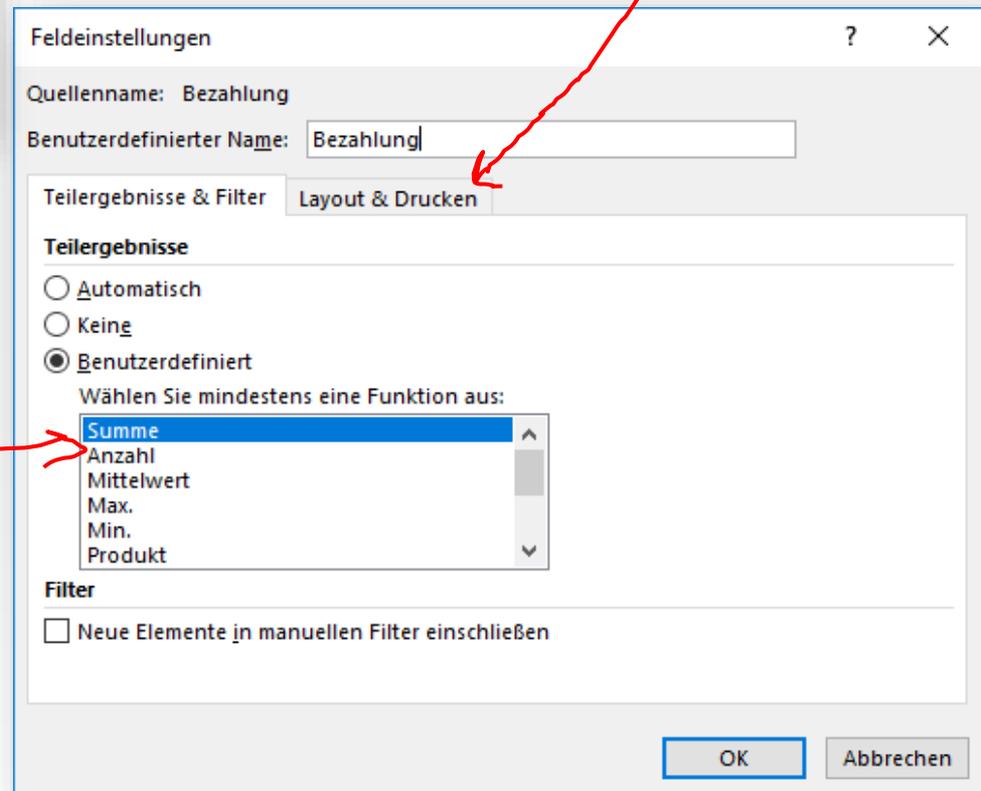
Alle Teilergebnisse der PivotTable können über Entwurf-Layout-Teilergebnisse gesteuert werden

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

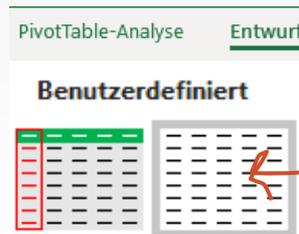
Preise	Typ	Bezahlung	Beschreibung	Auto	Freizeit	Gebühren	Geschenke	Haushalt	Kleidung	Urlaub
+ Bar		278 €	208 €				282 €	710 €	191 €	390 €
+ Dauerauftrag					240 €					
+ EC		773 €	145 €				280 €	2.408 €	164 €	220 €
- Kredit										
	Couch							4.200 €		
	El Gouna									740 €
	Fernseher							999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

Gliederungsformat



Gesamtergebnis in schwarz

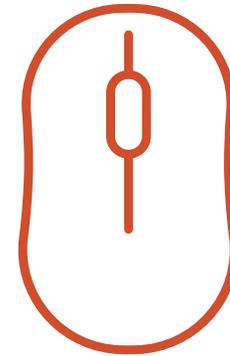
Teilergebnisse unten in der Gruppe



Verwenden Sie als Basis das vorhandene PivotTable-Format OhneRahmen

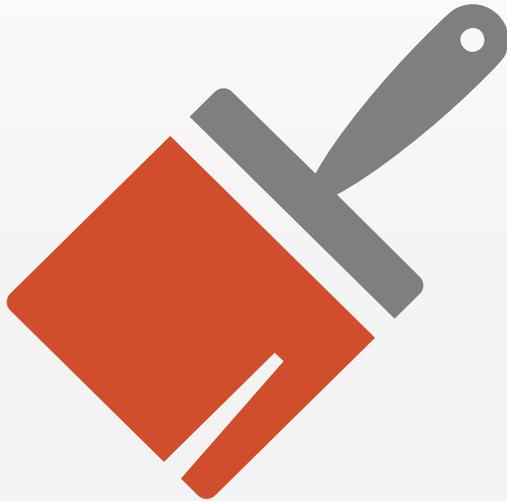
Demo Layout + Aufgabe

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



Übung Layout anpassen

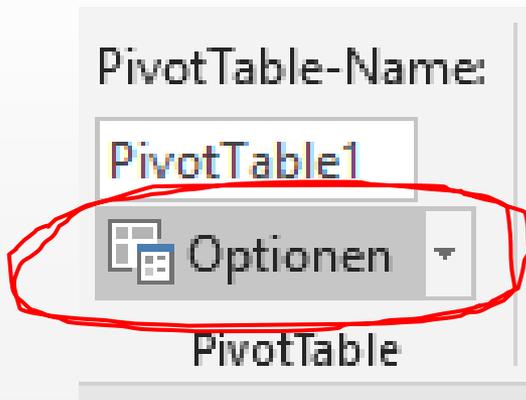
08 Noch mehr OPTIONEN



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

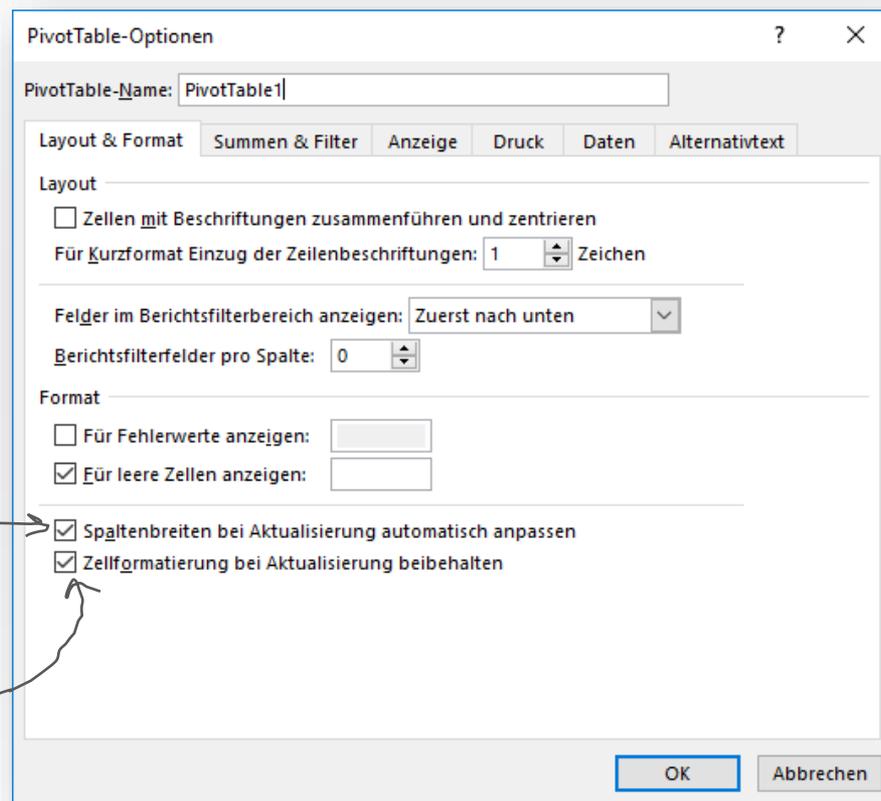
Noch mehr Optionen

- weitere Optionen der PivotTable

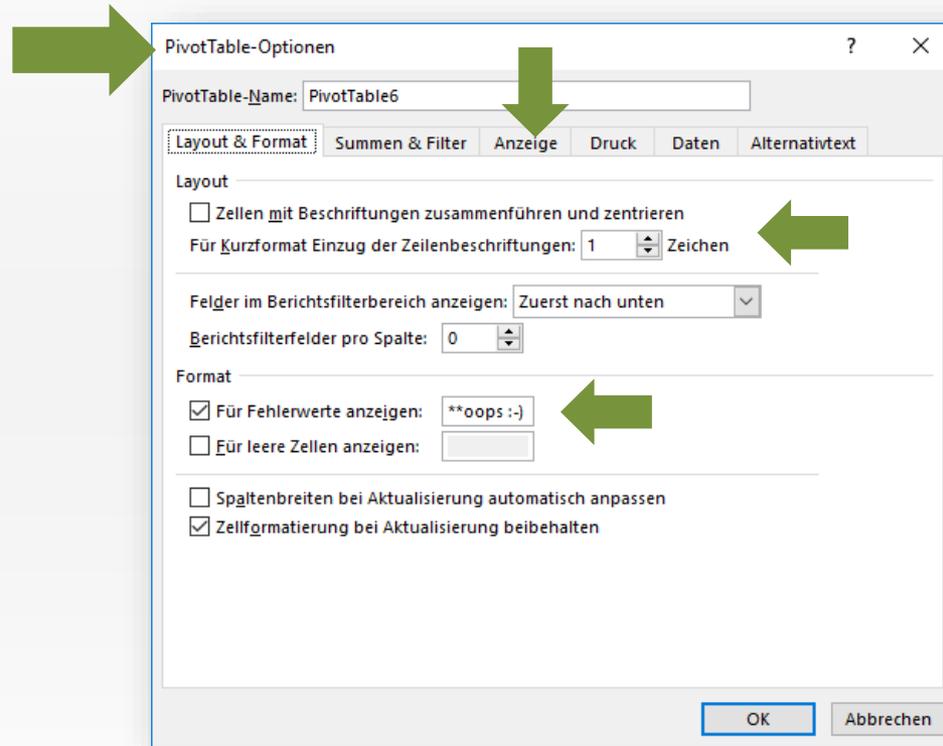
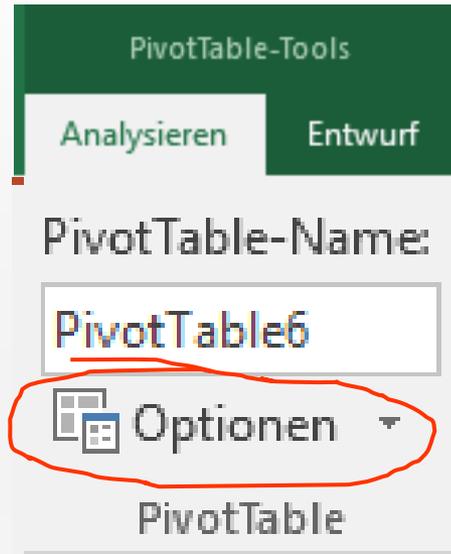


Spaltenbreiten nach Aktualisierung der PivotTable selbst einstellen oder automatisch

eigenen Formatierungen nach Aktualisierung behalten



Noch mehr Format-Optionen



PivotTable Formate

Fertige Formate einstellen



selbst erstelltes Format

vordefinierte Pivot-Formate

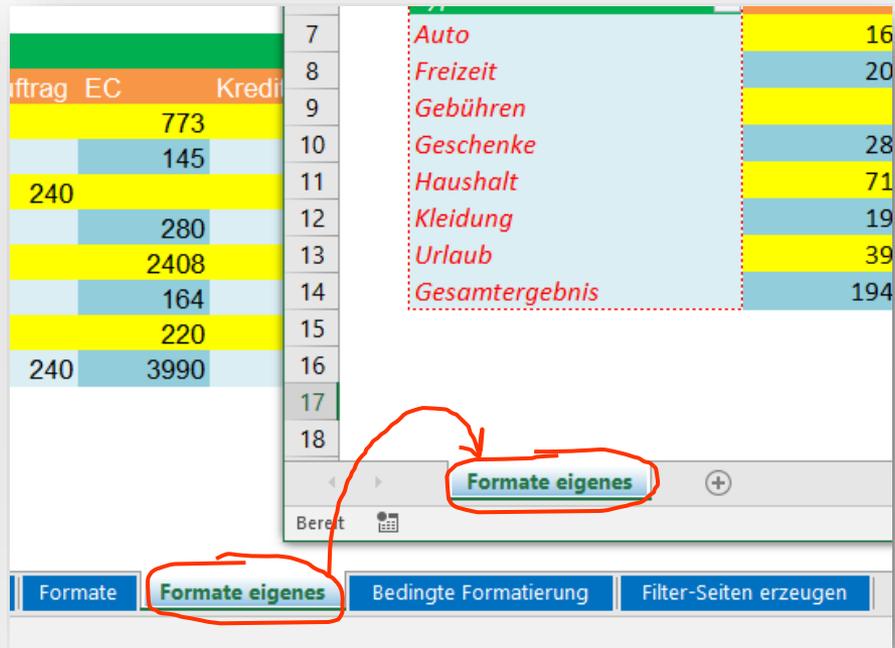
- Zeilenüberschriften
- Gebänderte Zeilen
- Spaltenüberschriften
- Gebänderte Spalten

Optionen für PivotTable-Formate

Was passiert, wenn man hier umschaltet?

PivotTable Formate kopieren

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

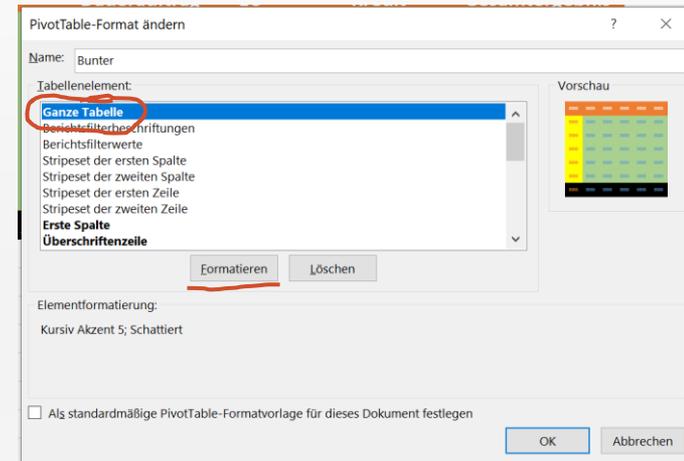


Blatt mit PivotTable komplett
in Ziel-Mappe kopieren,
Formatvorlage wird übertragen

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

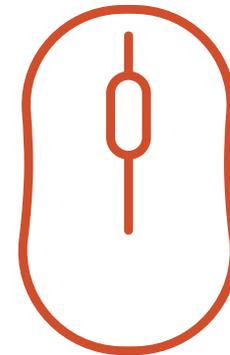
Preise	BEZ					
TYP	Bar	Dauerauftrag	EC	Kredit	Gesamtergebnis	
Auto	161			773	934	
Freizeit	208			145	353	
Gebühren		240			240	
Geschenke	282		280		562	
Haushalt	710		2.408	5.489	8.607	
Kleidung	191		164		355	
Urlaub	390		220	5.141	5.751	
Gesamtergebnis	1.942	240	3.990	10.630	16.802	



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	
Gesamtergebnis	1.942	240	3.990	10.630	16.802	

Demo Optionen + Aufgabe

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



Übung Bunter

09 Daten mit Pivot-Tables analysieren

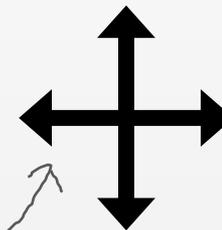


- 59. Inhalte manuell Sortieren
- 60. Inhalte automatisch Sortieren
- 61. Manuell Gruppierungen
- 62. Inhalte automatisch gruppieren
- 63. Übung: Gruppieren
- 64. Demo Analyse + Aufgabe

Inhalte manuell Sortieren

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

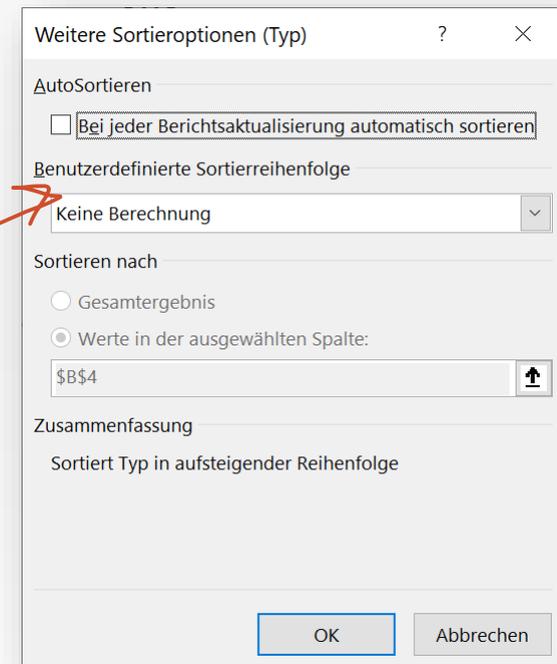
Zeilenbeschriftungen	Summe von Preis
Auto	934,00 €
Gebühren	240,00 €
Haushalt	8.607,00 €
Kleidung	355,00 €
Freizeit	353,00 €
Urlaub	5.751,00 €
Geschenke	562,00 €
Gesamtergebnis	16.802,00 €



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	
Gesamtergebnis	16.

markieren was gruppiert werden soll

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

→ Gruppenauswahl

Gruppierung aufheben

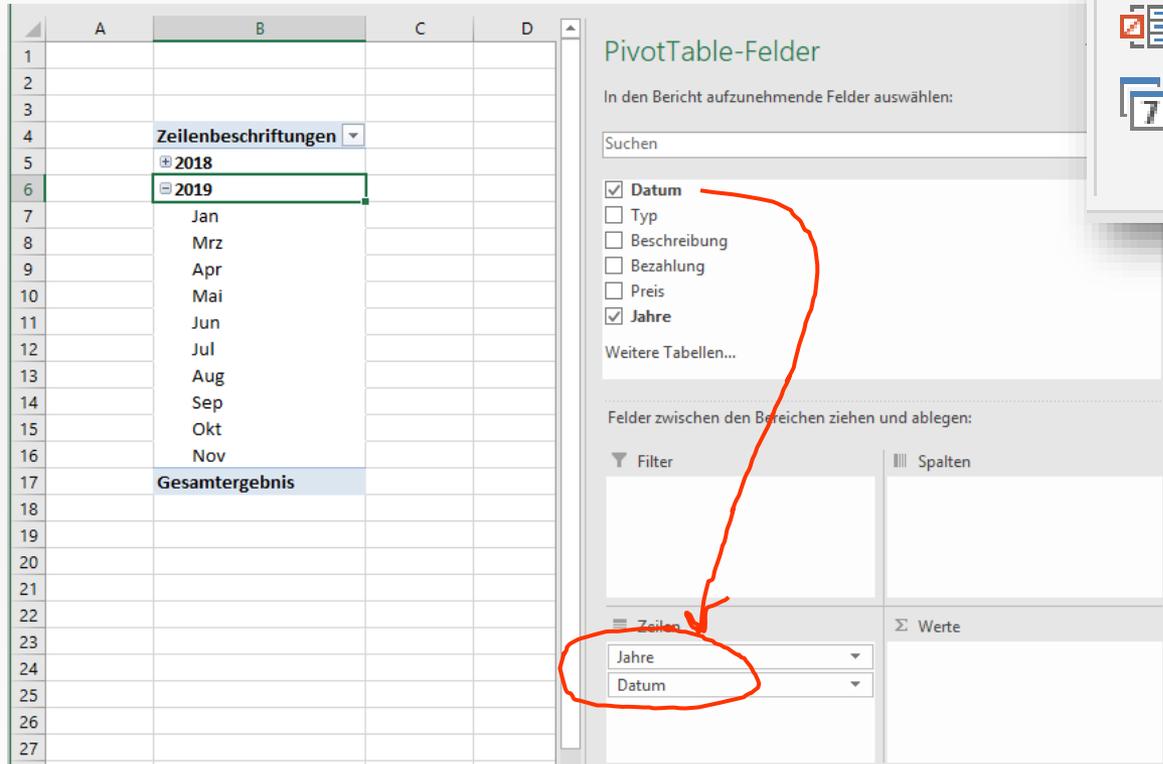
Gruppenfeld

Gruppieren

neue Gruppen, Datenquelle wurde nicht verändert

Inhalte automatisch gruppieren

- Datumsfelder werden automatisch gruppiert



The screenshot shows an Excel PivotTable with the following structure:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4		Zeilenbeschriftungen		
5		2018		
6		2019		
7		Jan		
8		Mrz		
9		Apr		
10		Mai		
11		Jun		
12		Jul		
13		Aug		
14		Sep		
15		Okt		
16		Nov		
17		Gesamtergebnis		
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				

The PivotTable-Fields task pane on the right shows the following settings:

- PivotTable-Felder**
- In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:
- Suchen
- Datum
- Typ
- Beschreibung
- Bezahlung
- Preis
- Jahre
- Weitere Tabellen...
- Felder zwischen den Bereichen ziehen und ablegen:
- Filter
- Spalten
- Zeilen
- Σ Werte

A red circle highlights the 'Jahre' and 'Datum' dropdowns in the 'Zeilen' section of the task pane. A red arrow points from the 'Datum' checkbox in the top section to this circle.

➔ 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
Gesamtergebnis	16802

Gruppierung ? X

Automatisch

Starten: 0

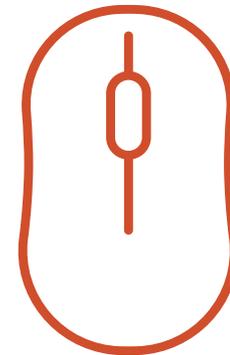
Beenden: 5000

Nach: 200

OK Abbrechen

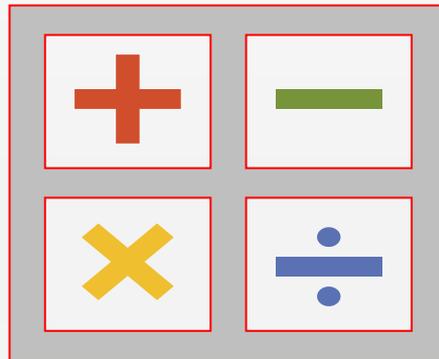
Demo Analyse + Aufgabe

1. Sortieren
2. Gruppieren
3. Aufgabe: Gruppierung



Aufgabe Gruppierung

10 Berechnete Felder



66. Berechnete Felder

67. Berechnete Felder mit Fehler

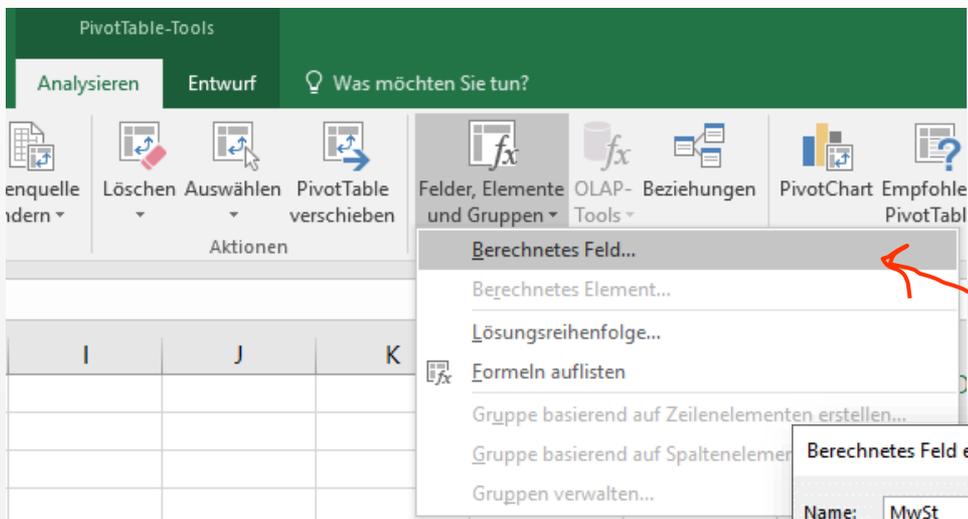
68. Berechnete Felder ohne Fehler

69. Übung: Berechnetes Feld ergänzen

70. Demo Analyse + Aufgabe

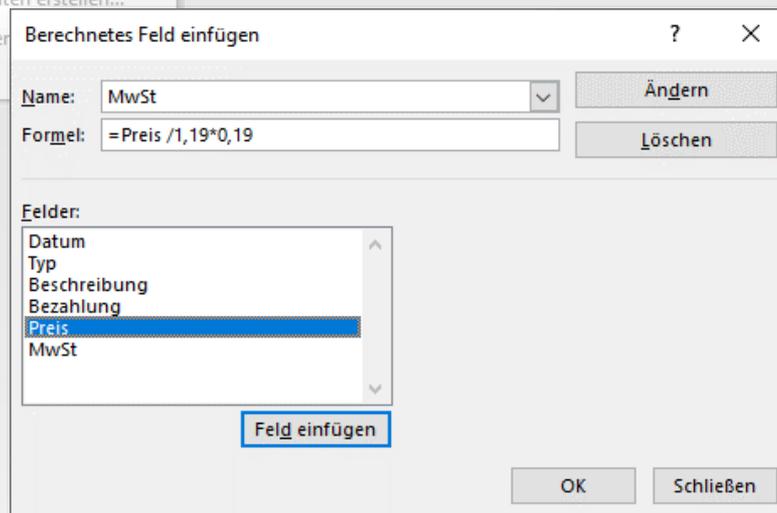
Berechnete Felder

- 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

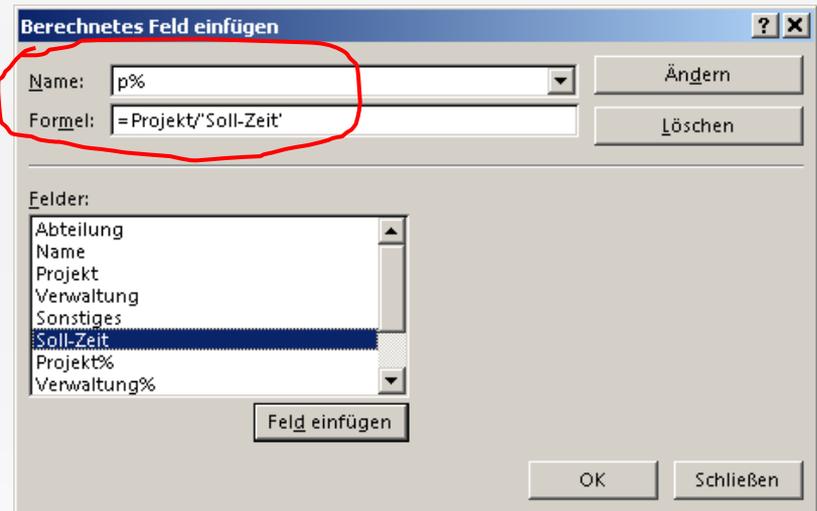
	Projekt%	Verwaltung%	Sonst%
+ Verkauf	308%	70%	55%
+ Entwicklung	273%	108%	123%
Gesamtergebnis	580%	178%	178%

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%
Gesamtergebnis	59%	21%

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

%-Satz der sonstigen Stunden

Berechnetes Feld einfügen

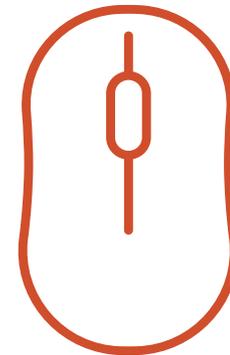
Name:

Formel:



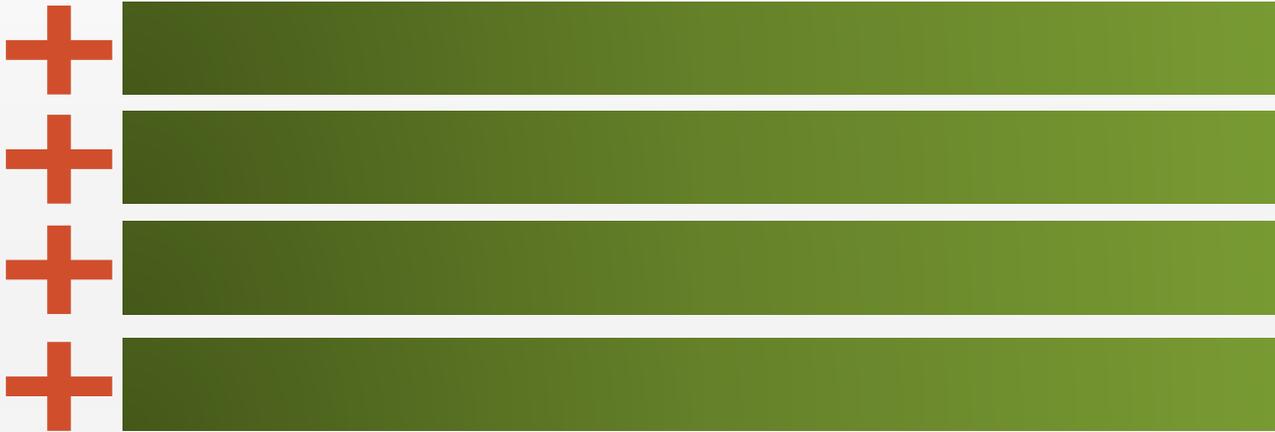
Demo Analyse + Aufgabe

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

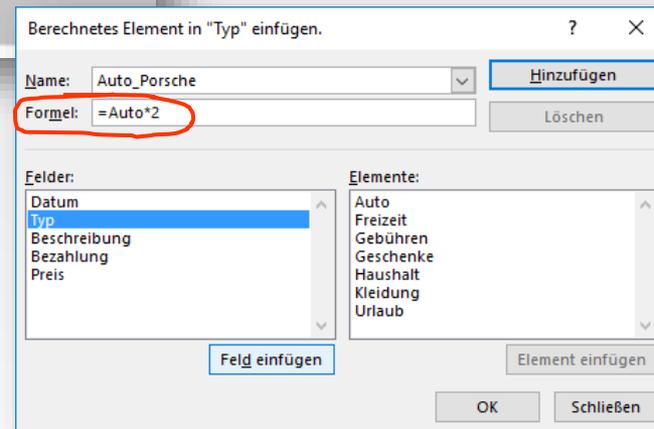
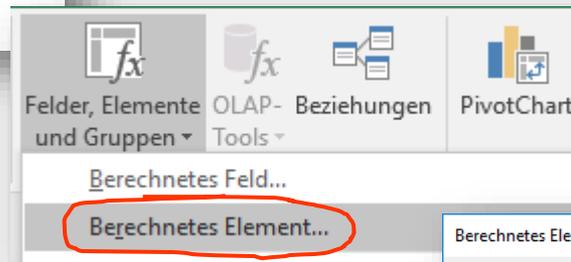
74. Demo Berechnetes Feld + Aufgabe

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
Auto_Porsche	1868
Gesamtergebnis	18670



Übung Berechnete Elemente

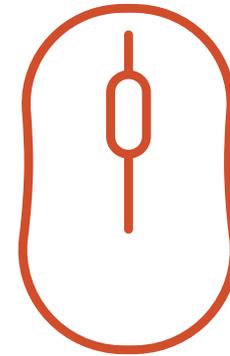
- Für Ihre Kredite fallen zusätzlich Gebühren von 10% an
- Erstellen Sie eine berechnetes Element **Kredit_Gebühren**



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 €
Gesamtergebnis		2.059 €	240 €	3.990 €	10.630 €	17.982 €

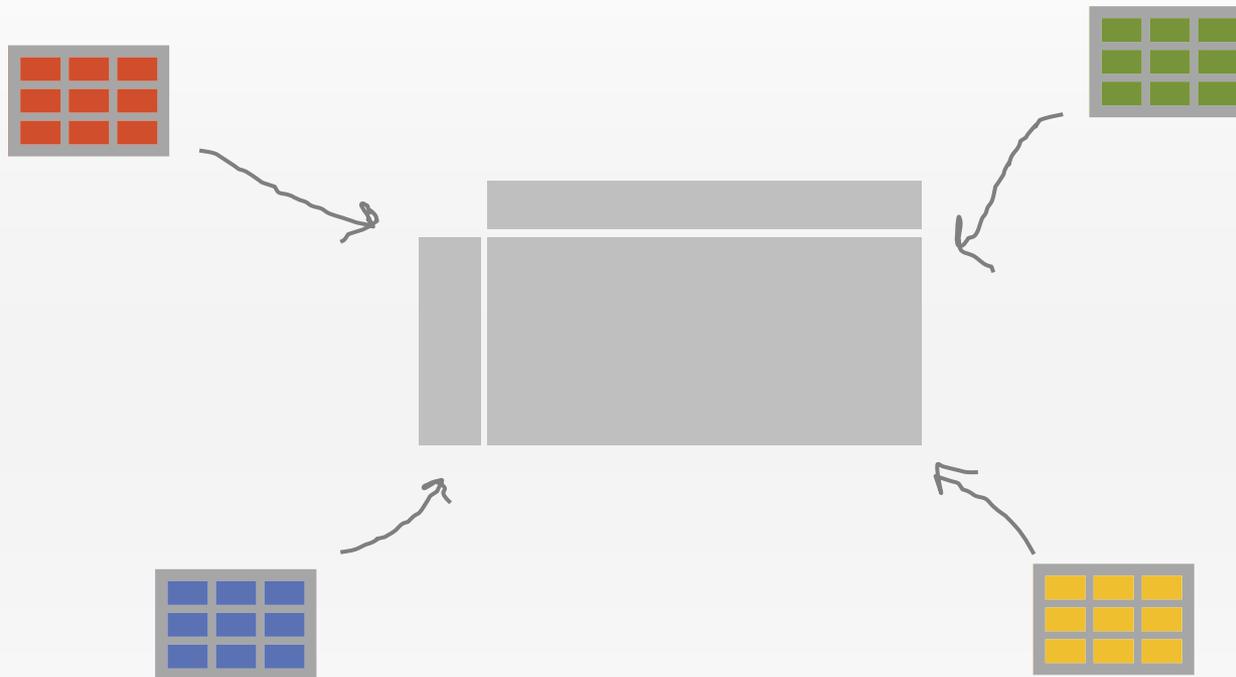
Demo Berechnetes Feld + Aufgabe

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



Berechnetes Element Kredit

12 Mehrere Datenquellen

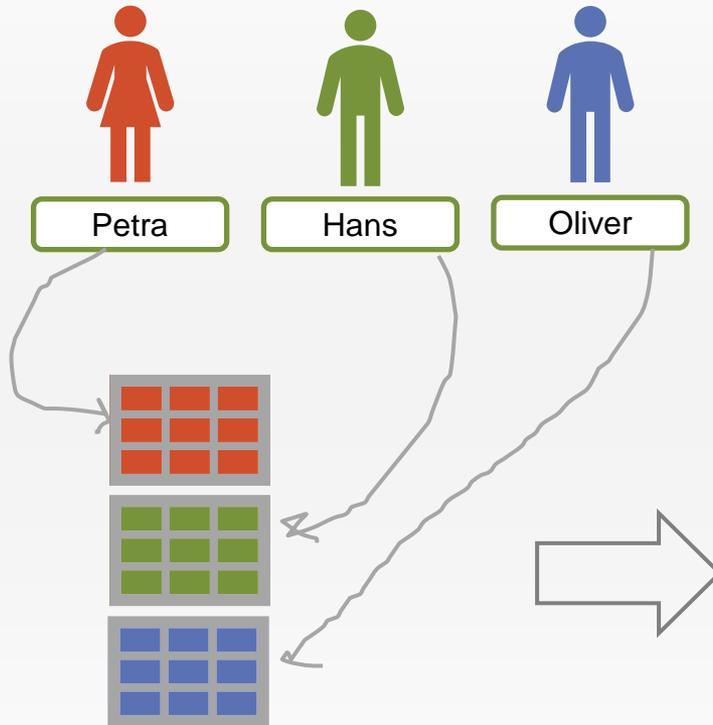


76. Mehrere Tabellen als Datenquelle

77. Demo Abrufen & Transformieren

Mehrere Tabellen als Datenquelle

- Besser: Daten Abrufen und Transformieren ab **Excel 2013**

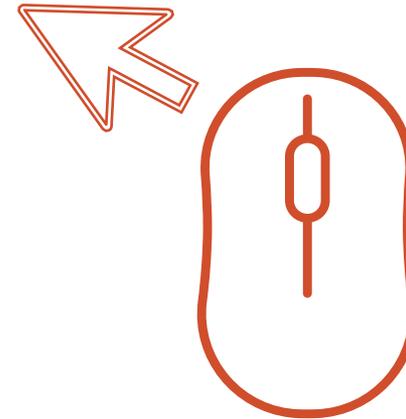


Alle 3 in eine große Liste und davon dann eine PivotTable

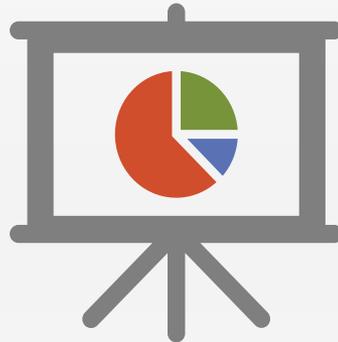
Preise	Person <input type="text" value="Hans"/>			
Typ	<input type="text" value="Hans"/>	Oliver	Petra	Gesamtergebnis
Auto	2717	934		3651
Freizeit	351	353	540	1244
Gebühren	480	240		720
Geschenke	562	562	451	1575
Haushalt	59257	8447	1891	69595
Kleidung	355	355	948	1658
Urlaub	10220	5751	2747	18718
Gesamtergebnis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

Demo Abrufen & Transformieren

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 €
Gesamtergebnis	6.882 €	9.920 €

PivotTable auswählen

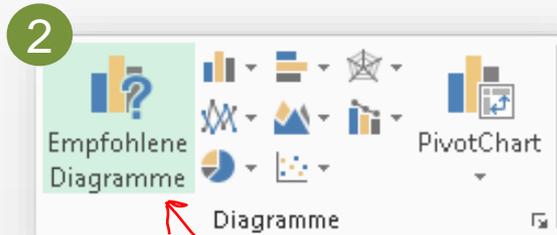


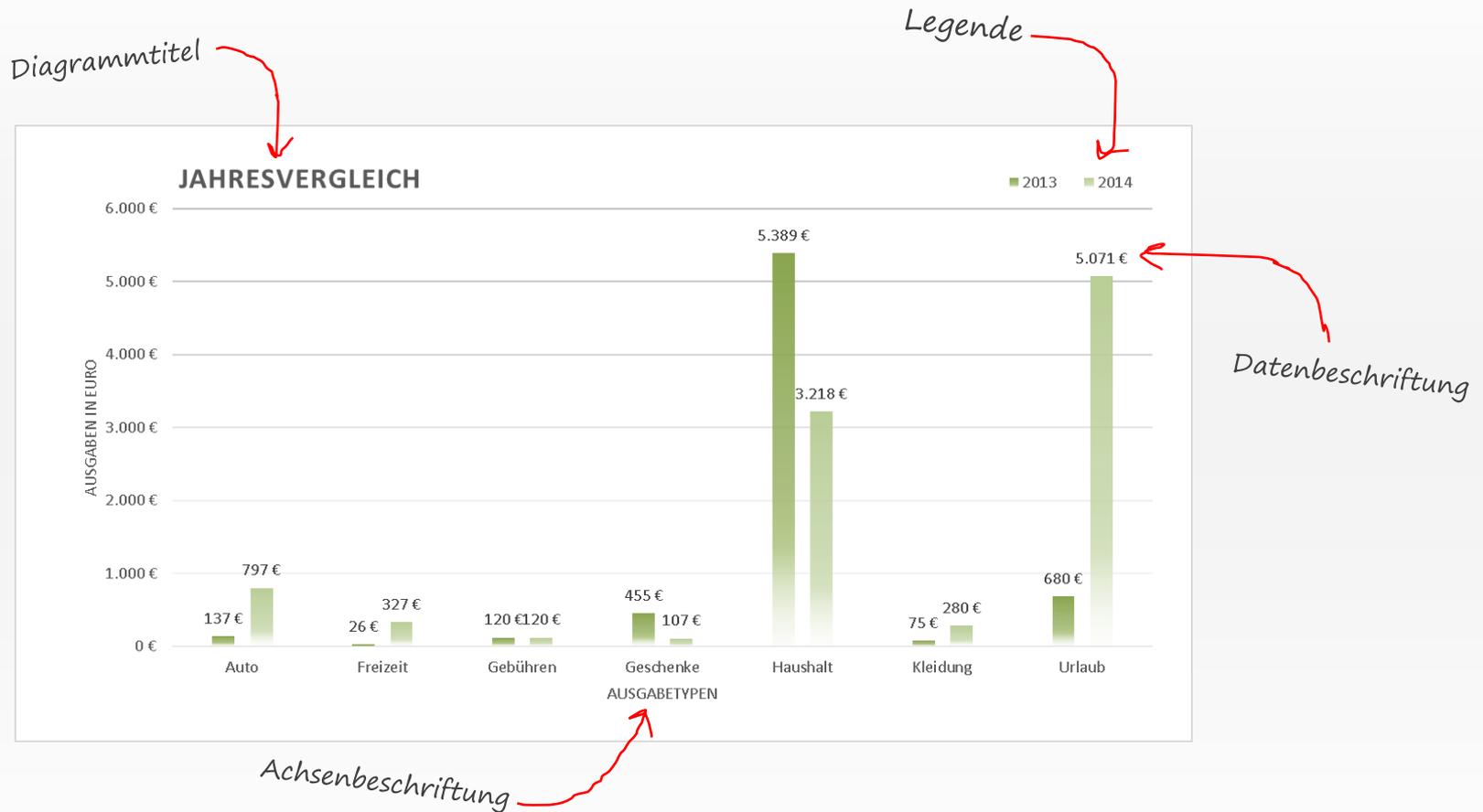
Diagramm auswählen



fertig!

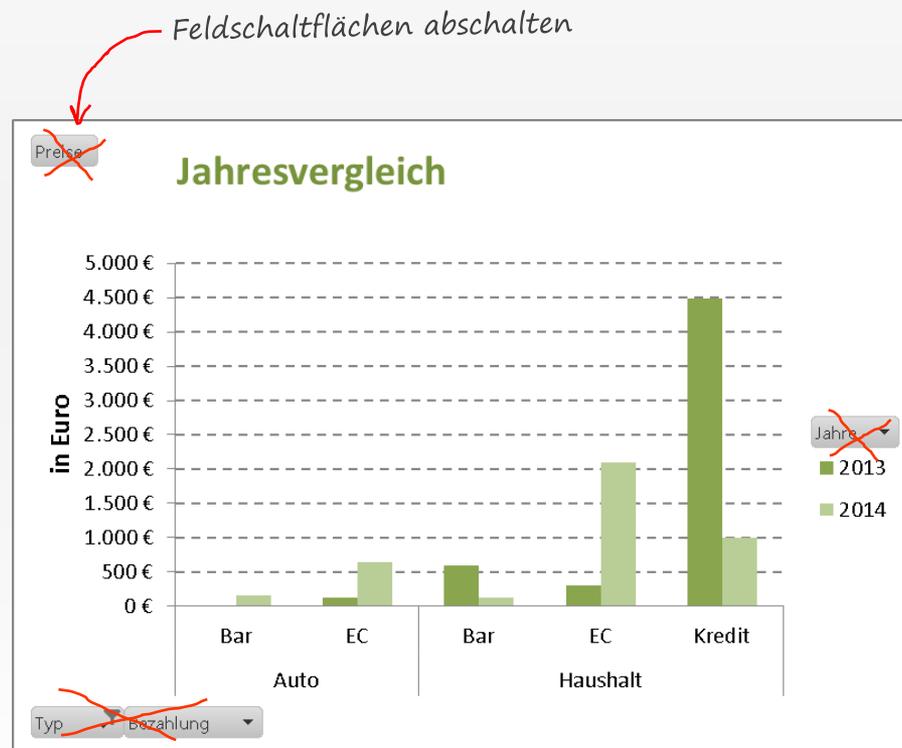
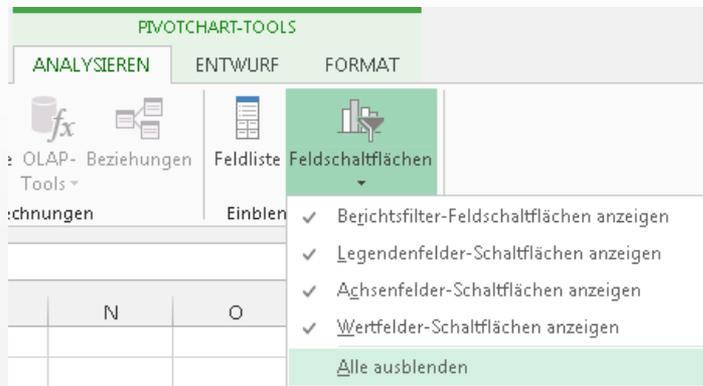
Pivot Chart wie Diagramm

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



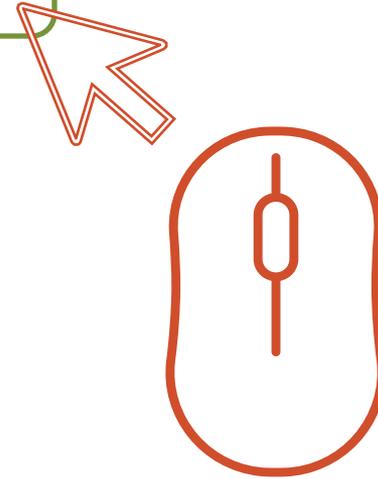
Feldschaltflächen

- 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

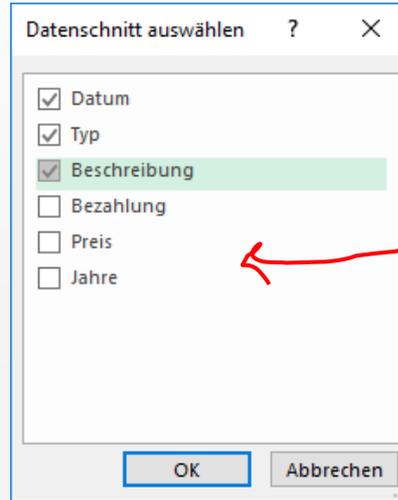
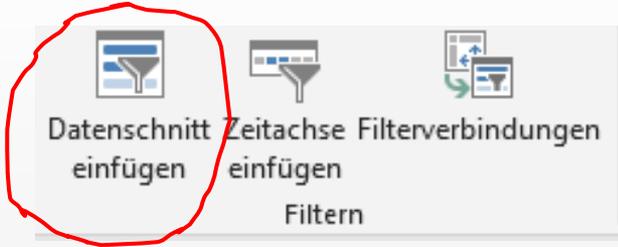
86. Zeitachse

87. Übung: PivotChart + Datenschnitt

88. Demo Datenschnitt + Aufgabe

Datenschnitt einfügen

- Angezeigte Daten in einer PivotTable filtern



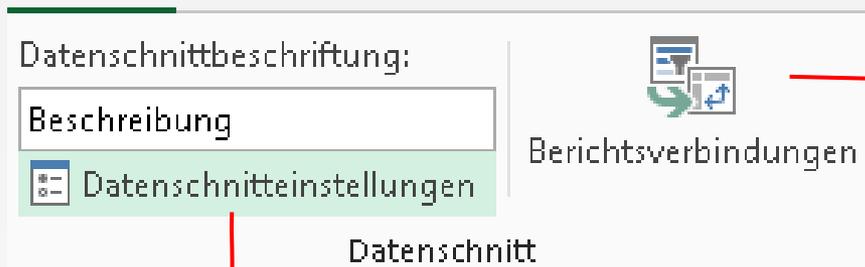
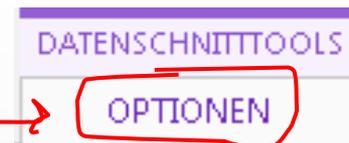
Felder für Filter-Auswahl auswählen

Jahre	Typ	Beschreibung
2018	Auto	Bettzeug Couch Duschgel
2019	Freizeit	Geschirr Handtücher Lampen
	Gebühren	Putzmittel Staubsauger Benzin
	Geschenke	Dieter, Rente El Gouna Fernseher
	Haushalt	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)



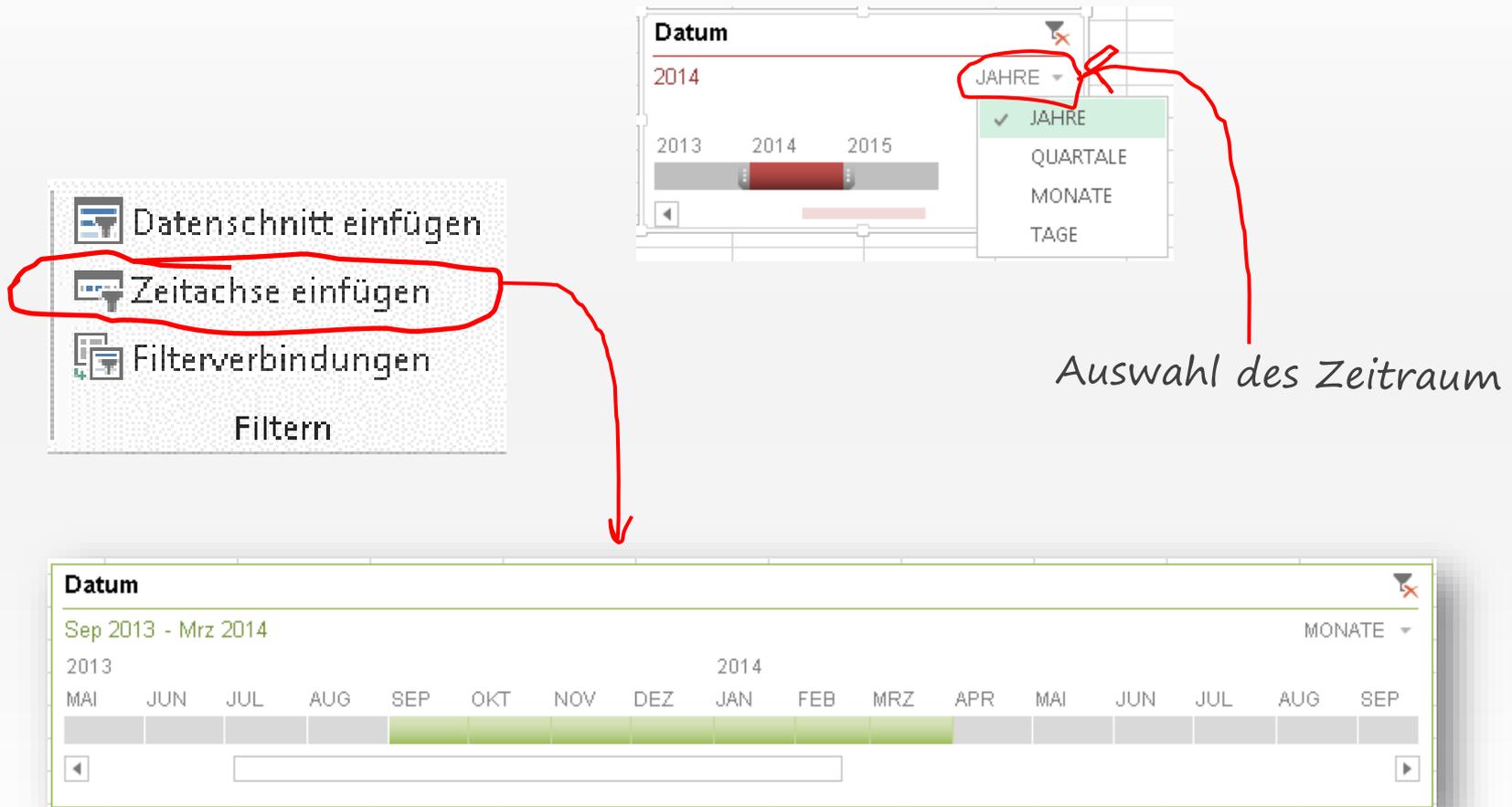
weitere Einstellungen

welche PivotTables werden mit diesem Datenschnitt gesteuert



Zeitachse

- Mit einer Zeitachse kann ein Datumsbereich komfortabel gefiltert werden



Filter

- Datenschnitt einfügen
- Zeitachse einfügen**
- Filterverbindungen

Datum

2014

JAHRE

- ✓ JAHRE
- QUARTALE
- MONATE
- TAGE

Auswahl des Zeitraums

Datum

Sep 2013 - Mrz 2014

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

Preise	
	2019
Auto	914
Kleidung	280
Urlaub	5071
Gesamtergebnis	6265

2019

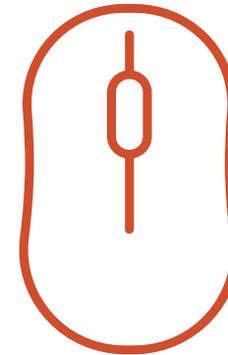
Category	Percentage
Urlaub	81%
Auto	15%
Kleidung	4%

Auto
Freizeit
Gebühren
Geschenke
Haushalt
Kleidung
Urlaub

Jahre
2018
2019

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 !