



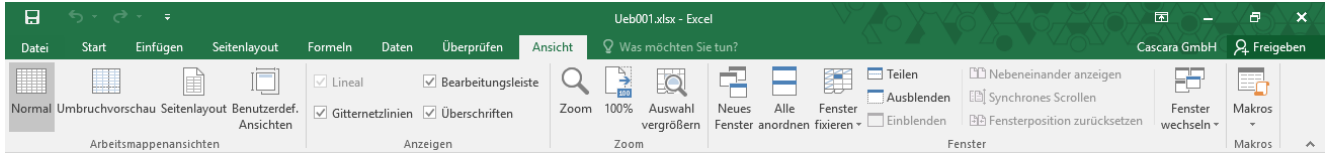
# MS EXCEL: DATENANALYSE UND DATENVISUALISIERUNG (WINDOWS)

1	Einrichten von Tabellen (Bildschirm und Druck).....	2
1.1	Ansicht, Zoom, Fenster .....	2
1.2	Seite einrichten.....	2
2	Arrangieren von Daten (Sortieren und Filtern).....	3
2.1	Daten sortieren .....	3
2.2	Spezialfilter .....	3
2.3	Mit Teilergebnissen arbeiten.....	4
3	Konsolidieren von Daten (u.a. Dubletten).....	4
3.1	Spalten verschieben .....	4
3.2	Spalten ausblenden.....	4
3.3	Duplikate entfernen.....	4
4	Importieren von Daten aus externen Quellen (Text, Access) .....	5
4.1	Textdateien importieren.....	5
4.2	Excel-Daten exportieren.....	6
5	Datenanalyse mit Funktionen (Datenbank und Statistik).....	6
5.1	Trendanalysen .....	6
5.2	Datenbankfunktionen .....	7
5.3	Zielwertsuche.....	7
6	Gruppieren und Zusammenstellen der Daten mit Pivot Tabellen.....	8
6.1	Pivot-Tabellen erstellen .....	8
6.2	Pivot-Tabellen anpassen .....	9
6.3	PivotCharts erstellen .....	9
7	Visualisieren der Daten durch Diagramme .....	10
7.1	Säulen- und Balkendiagramme .....	10
7.2	Verbunddiagramme .....	11
7.3	Mit Trendlinien Zukunftsprognosen darstellen .....	12
7.4	Arbeiten mit Sparklines .....	12

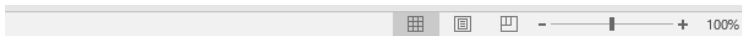
# 1 Einrichten von Tabellen (Bildschirm und Druck)

## 1.1 Ansicht, Zoom, Fenster

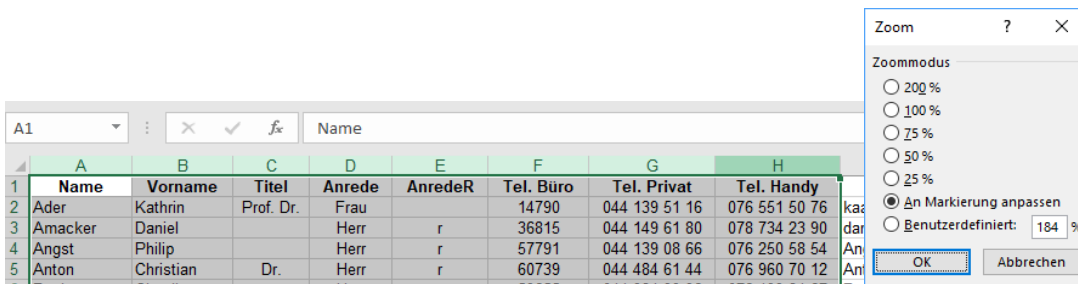
Ansicht > Zoom > ...



Statuszeile ...



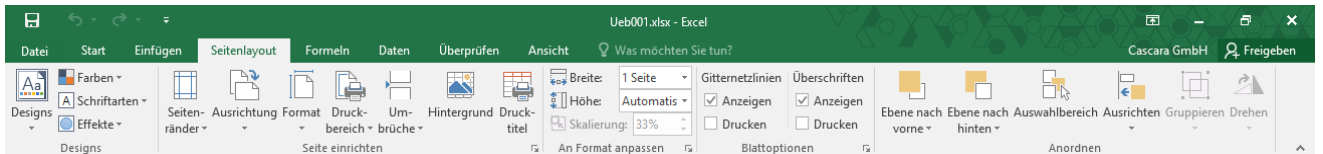
Spalten markieren > Ansicht > Zoom > An Markierung anpassen



## 1.2 Seite einrichten

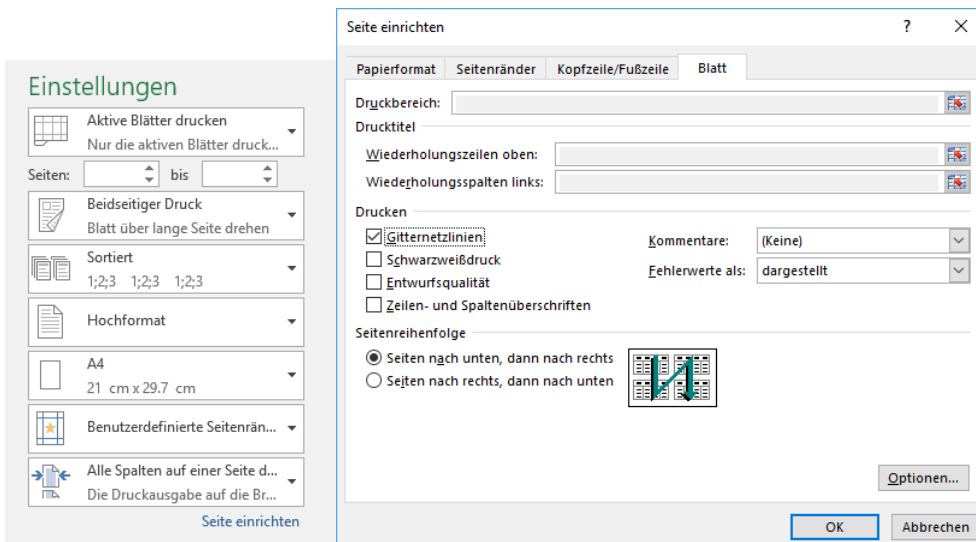
Seitenlayout > Seite einrichten > Seitenränder | Ausrichtung | Druckbereich

Seitenlayout > An Format anpassen > Breite | Höhe



Druck Dialog > Alle Spalten auf einer Seite...

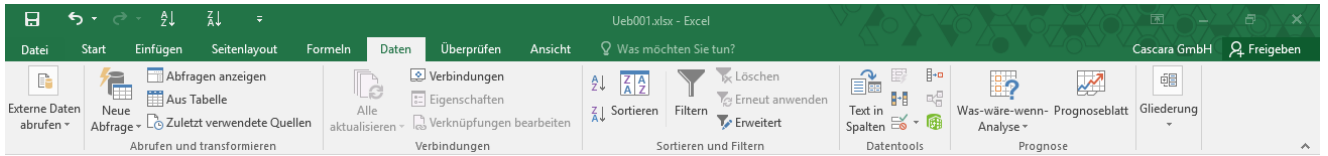
... Seite einrichten > Blatt > Gitternetzlinien | Wiederholungszeilen



## 2 Arrangieren von Daten (Sortieren und Filtern)

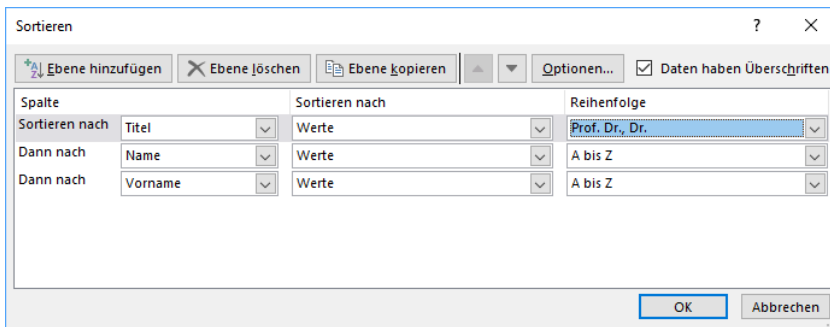
### 2.1 Daten sortieren

Daten > Sortieren und Filtern > Sortieren



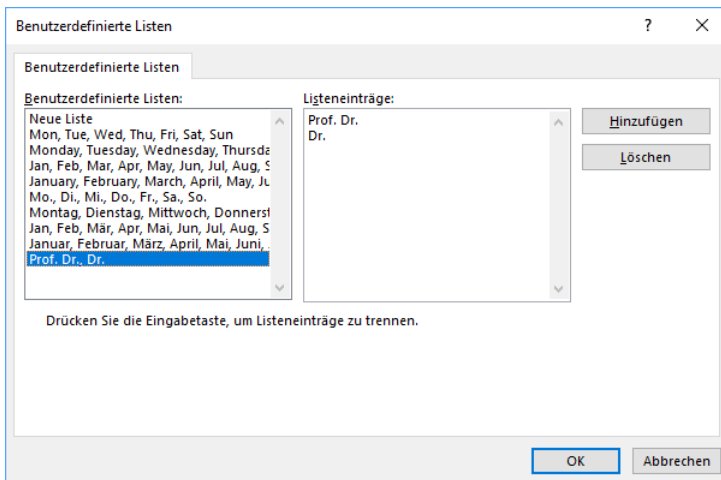
Haben die Daten Überschriften?

Sortieren nach... > Reihenfolge > Benutzerdefinierte Liste...



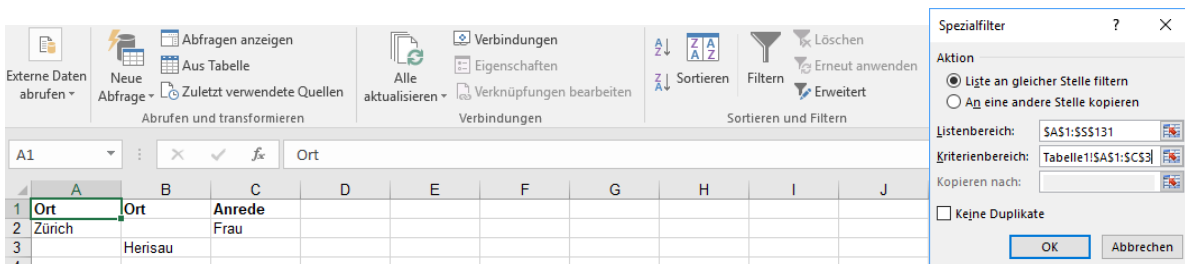
#### 2.1.1 Benutzerdefinierte Liste

Listeneinträge > Zürich, Bern, Basel, Lugano



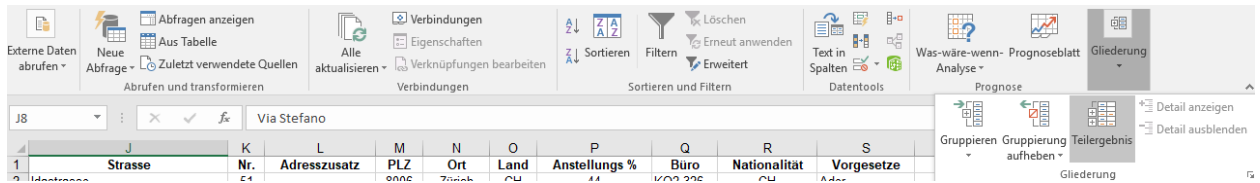
### 2.2 Spezialfilter

Daten > Sortieren und Filtern > Erweitert

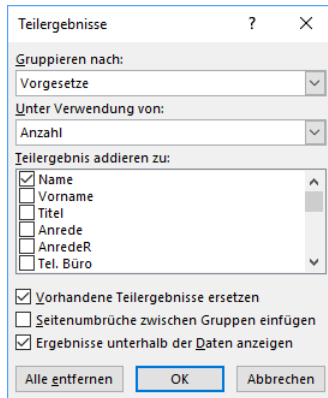


## 2.3 Mit Teilergebnissen arbeiten

Daten > Gliederung > Teilergebnis



Gruppieren nach > Anzahl | Summe | Mittelwert ...



## 3 Konsolidieren von Daten (u.a. Dubletten)

### 3.1 Spalten verschieben

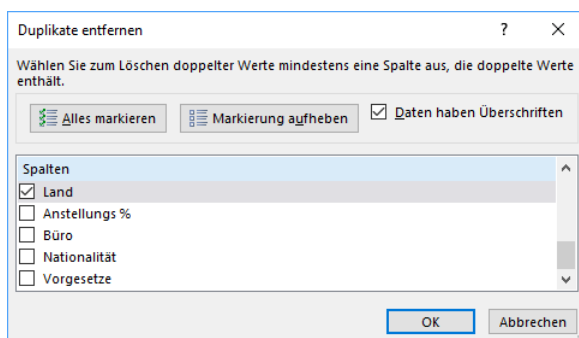
Spalte markieren > mit «Shift»+Spalte ziehen

### 3.2 Spalten ausblenden

rechts-Klick auf Spaltenkopf > Ausblenden

### 3.3 Duplikate entfernen

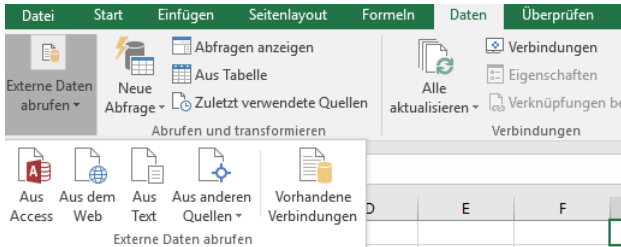
Daten > Datentools > Duplikate entfernen



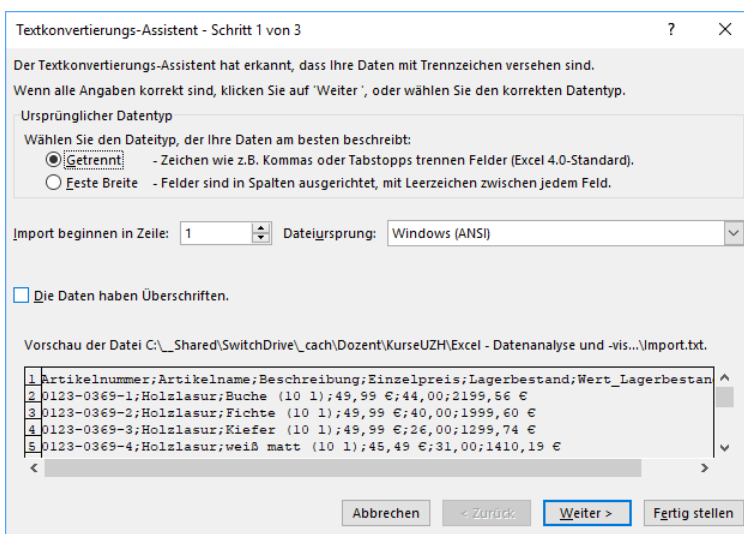
## 4 Importieren von Daten aus externen Quellen (Text, Access)

### 4.1 Textdateien importieren

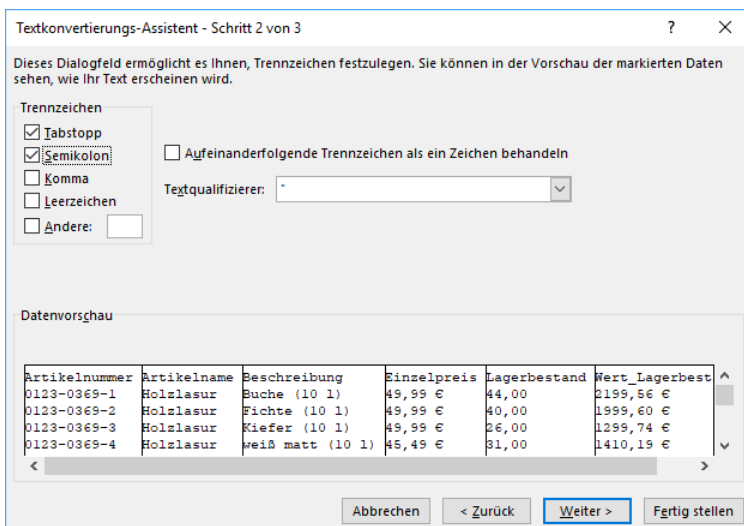
Daten > Externe Daten abrufen > Aus Text ...



... Getrennt ...

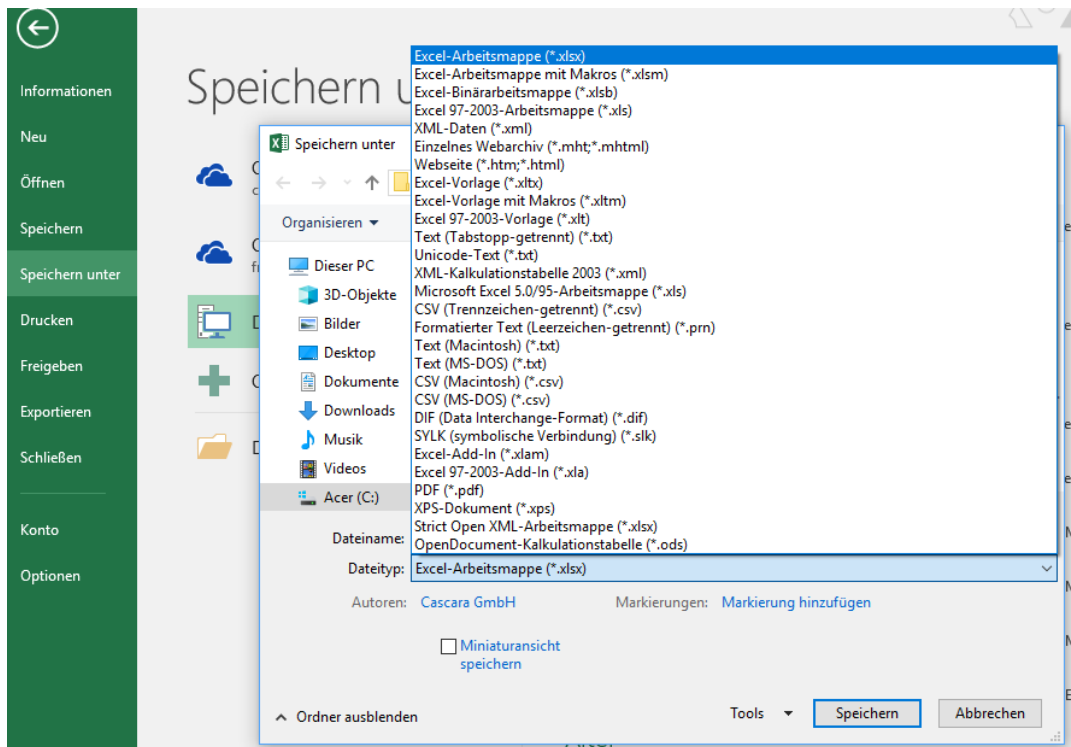


... Trennzeichen definieren ...



## 4.2 Excel-Daten exportieren

Datei > Speichern unter...



## 5 Datenanalyse mit Funktionen (Datenbank und Statistik)

### 5.1 Trendanalysen

Zellen markieren > mit rechter Maustaste nach unten ziehen > Linearer Trend | Exponentieller Trend

A	B	C	
<b>Monat</b>	<b>Umsatz</b>	<b>Gewinn</b>	Zellen kopieren
Jul	440'000	23'600	Datengreihe ausfüllen
Aug	525'000	31'600	Nur Formate ausfüllen
Sep	556'300	32'500	Ohne Formatierung ausfüllen
Okt	623'500	27'800	Tage ausfüllen
Nov	365'200	16'100	Wochentage ausfüllen
Dez	496'300	17'600	Monate ausfüllen
Jan			Jahre ausfüllen
Feb			Linearer Trend
Mär			Exponentieller Trend
Apr			Blitzvorschau
Mai			Reihe...
Jun			

## 5.2 Datenbankfunktionen

Funktionen: DBANZAHL, DBSUMME

Baum	Höhe	Alter	Ertrag	Kriterien	Resultat
Apfel	9	9	90	Höhe	2 Höhe zwischen 9 und 12
Apfel	7	21	100	>=9	<=12
Apfel	8	10	120		
Birne	6	9	160	Alter	2 20 Jahre oder älter und
Birne	4	9	200	>=20	Ertrag höchstens 100
Birne	5	12	210		
Kirsche	8	23	140	Baum	3 Total Birnen Bäume
Pfirsich	8	17	70	Birne	
Zwetschge	10	24	90		
Zwetschge	7	12	130	Baum	310 Ertrag Äpfel
				Apfel	

## 5.3 Zielwertsuche

Daten > Was-wäre-wenn-Analyse > Zielwertsuche

The screenshot shows the Excel interface with the 'Daten' ribbon active. The ribbon includes options for 'Abfragen anzeigen', 'Verbindungen', 'Sortieren', 'Filtern', and 'Was-wäre-wenn-Analyse'. The 'Was-wäre-wenn-Analyse' dropdown menu is open, showing 'Zielwertsuche...'. The spreadsheet below shows a table with the following data:

Optimale Menge bei vorgegebenem Gewinn	
Verkaufspreis der Seife pro Stück	2.00 EUR/Stück
- Kosten pro Stück	1.45 EUR/Stück
= Deckungsbeitrag pro Stück	0.55 EUR/Stück
Menge	1'000 Stück
* Deckungsbeitrag pro Stück	0.55 EUR/Stück
= Deckungsbeitrag Gesamt	550.00 EUR ← =B6*B7
- Fixkosten	500.00 EUR
= Gewinn	50.00 EUR ← =B8-B9

The 'Zielwertsuche' dialog box is shown with the following settings:

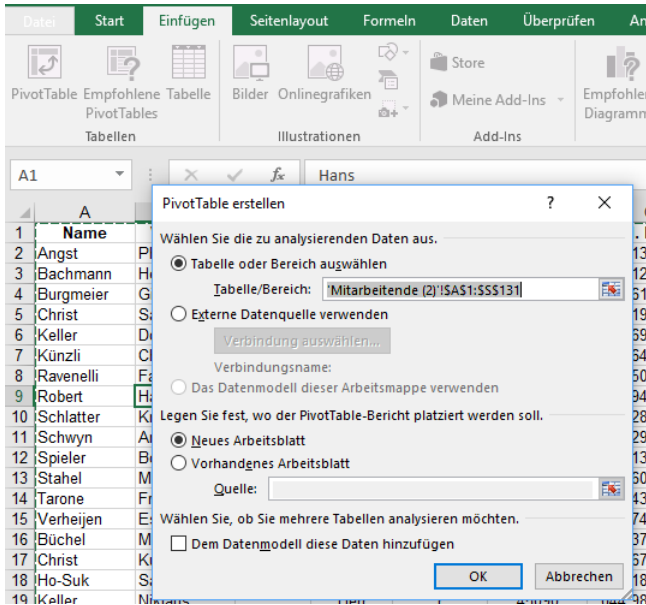
- Zielzelle: \$B\$10
- Zielwert: 300
- Veränderbare Zelle: \$B\$6

The dialog box also has 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

## 6 Gruppieren und Zusammenstellen der Daten mit Pivot Tabellen

### 6.1 Pivot-Tabellen erstellen

Einfügen > Pivot Tabelle



Felder mit Drag&Drop in die gewünschten Spalten | Zeilen ziehen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2													
3		<b>Summe von Anstellungs %</b>	<b>Spaltenbeschriftungen</b>										
4		<b>Zeilenbeschriftungen</b>	<b>Ader</b>	<b>Corti</b>	<b>Diogo</b>	<b>Granson</b>	<b>Hettich</b>	<b>Jakupovic</b>	<b>Savic</b>	<b>Strobl</b>	<b>Ziegerlig</b>	<b>(Leer)</b>	<b>Gesamtergebnis</b>
5		Coldreno					44						44
6		Herisau		60				30					90
7		Kloten									100		100
8		Lugano	40							10			50
9		Zürich	696	264	668	1320	398	564	1378	550	334	800	6972
10		<b>Gesamtergebnis</b>	<b>736</b>	<b>324</b>	<b>668</b>	<b>1320</b>	<b>442</b>	<b>594</b>	<b>1378</b>	<b>550</b>	<b>344</b>	<b>900</b>	<b>7256</b>
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													

**PivotTable-Felder**

In den Bericht aufzunehmende Felder auswählen:

Suchen:

- E-Mail
- Strasse
- Nr.
- Adresszusatz
- PLZ
- Ort
- Land
- Anstellungs %

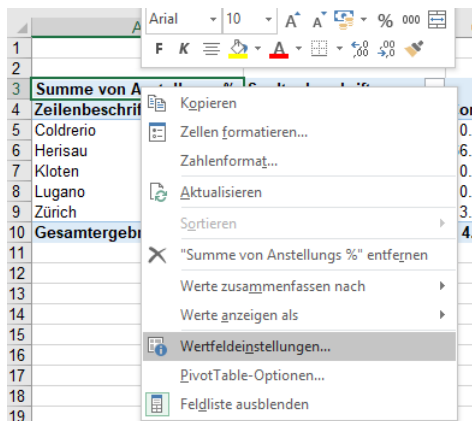
Felder zwischen den Bereichen ziehen und ablegen:

<b>FILTER</b> <input type="text"/>	<b>SPALTEN</b> Vorgesetzte
<b>ZEILEN</b> Ort	<b>WERTE</b> Summe von Anst...



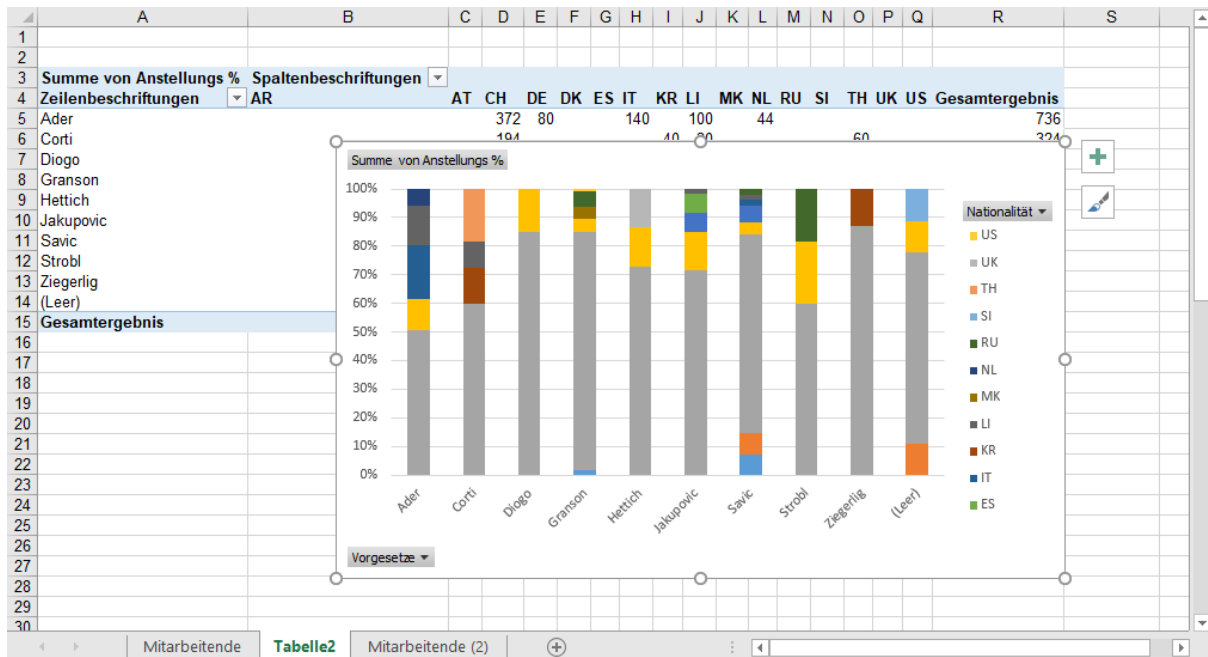
## 6.2 Pivot-Tabellen anpassen

Rechts Klick auf das gewünschte Feld > Wertfeldeinstellungen



## 6.3 PivotCharts erstellen

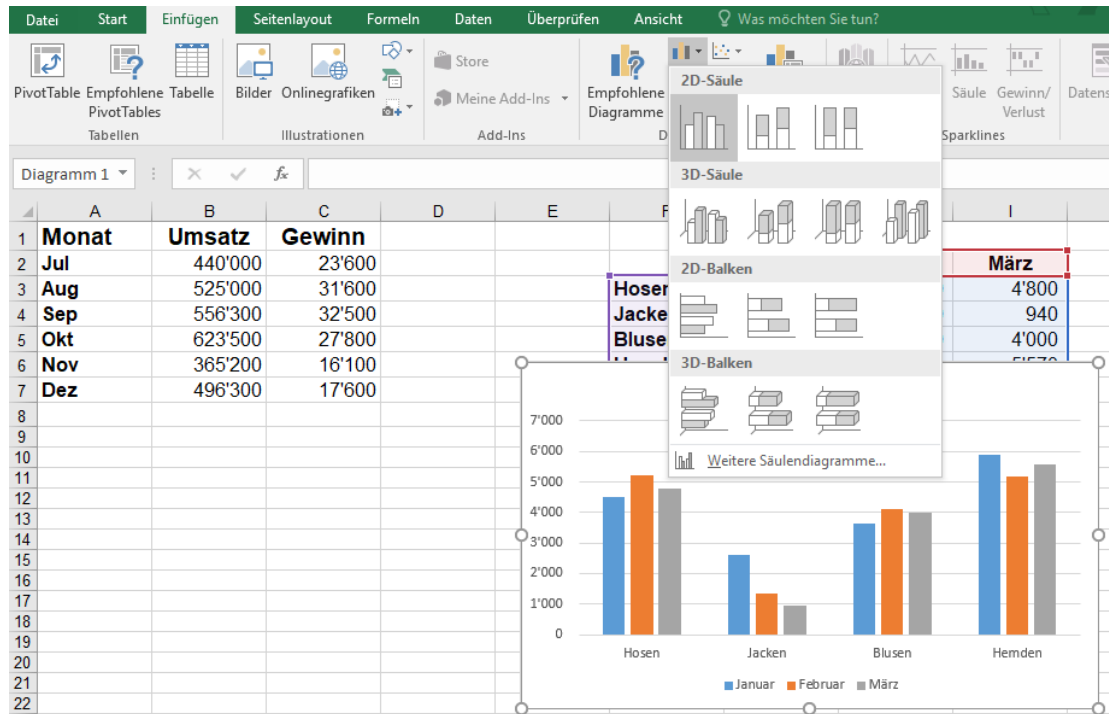
PivotTable-Tools > Analysieren > Tools > PivotChart ...



## 7 Visualisieren der Daten durch Diagramme

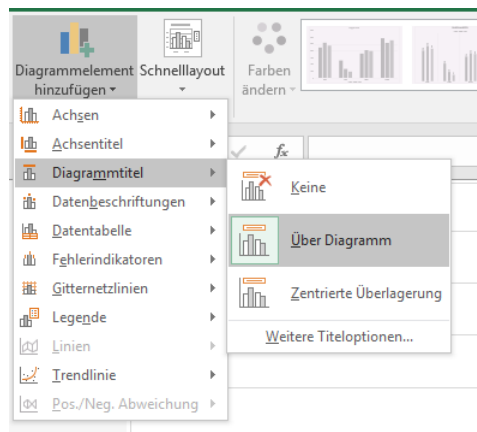
### 7.1 Säulen- und Balkendiagramme

Einfügen > Diagramme > Empfohlene Diagramme ...



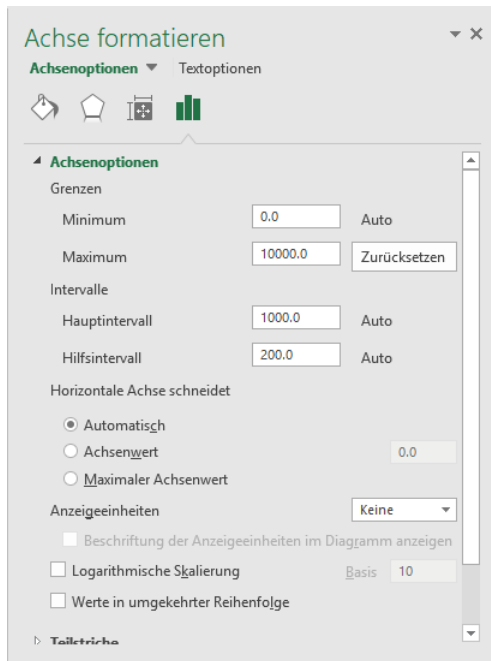
#### 7.1.1 Beschriftung der Wertachse formatieren

Diagrammtools > Entwurf > Diagrammlayouts > Diagrammelement hinzufügen ...



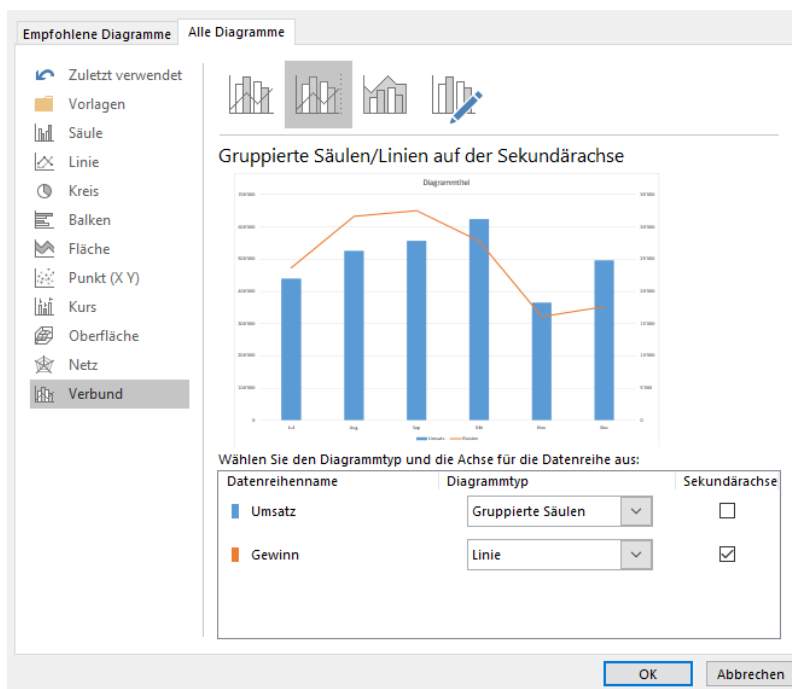
### 7.1.2 Einteilung der Wertachse ändern

Rechts Klick auf die Achse > Achse formatieren ...



### 7.2 Verbunddiagramme

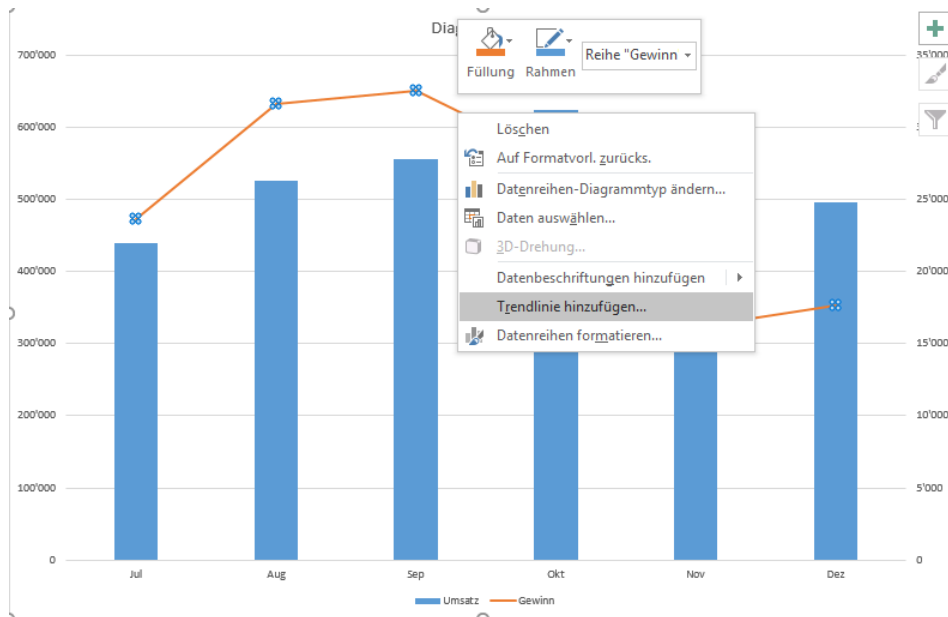
Verbund > gewünschte Datenreihe auf Sekundärachse legen



## 7.3 Mit Trendlinien Zukunftsprognosen darstellen

### 7.3.1 Trendlinien anzeigen

Rechts Klick auf Datenreihe > Trendlinie hinzufügen ...



## 7.4 Arbeiten mit Sparklines

Einfügen > Sparklines ...

Monat	Umsatz	Gewinn	Umsätze 1. Quartal		
			Januar	Februar	März
Jul	440'000	23'600			
Aug	525'000	31'600	Hosen	4'500	5'200
Sep	556'300	32'500	Jacken	2'600	1'350
Okt	623'500	27'800	Blusen	3'620	4'130
Nov	365'200	16'100	Hemden	5'880	5'180
Dez	496'300	17'600			

Monat	Umsatz	Gewinn
Jul	440'000	23'600
Aug	525'000	31'600
Sep	556'300	32'500
Okt	623'500	27'800
Nov	365'200	16'100
Dez	496'300	17'600

**Sparklines erstellen**

Wählen Sie die gewünschten Daten.

Datenbereich:

Wählen Sie die gewünschte Position der Sparklines.

Positionsbereich: