

# Diagramme

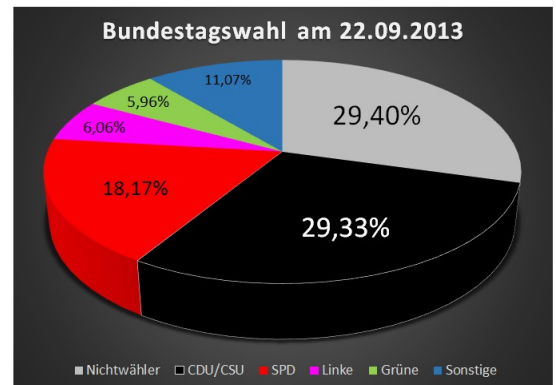
Gemäß dem Sprichwort „**Ein Bild sagt mehr als tausend Worte**“ dienen Diagramme dazu eine Fülle von Informationen grafisch prägnant darzustellen.

Im Folgenden gehen wir auf drei Arten von Diagrammen ein, die unterschiedliche Arten von Informationen darstellen können.

Je nach Aufbau und Struktur der Informationen muss eine passende Diagrammart gewählt werden, denn nicht alle eignen sich für alles.

## Kreisdiagramm

- **Kreisdiagramme** werden häufig verwendet um zu verdeutlichen, welchen Anteil ein Wert am Ganzen hat.
- Normalerweise werden die Einzelwerte als Prozentwerte in einem Kreis dargestellt, also als **relative Verteilung** vom Ganzen.
- **WICHTIG:** In einem Kreisdiagramm können nur Zahlen aus **einer** Datenreihe dargestellt werden, d.h. nur eine Spalte oder nur eine Zeile.



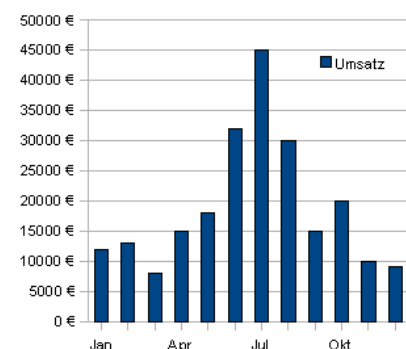
## Liniendiagramm

- Das **Liniendiagramm** liegt in einem Koordinatensystem mit x- und y-Achse.
- Die y-Werte werden typischerweise als Punkte eingetragen und dann miteinander verbunden. Die miteinander verbundenen y-Werte ergeben eine Linie im Koordinatensystem.



## Säulendiagramm

- Bei einem **Säulendiagramm** werden die y-Werte als Säulen eingetragen.
- Dieser Diagrammtyp wird häufig verwendet, um die **absolute Verteilung** von Werten zu veranschaulichen.

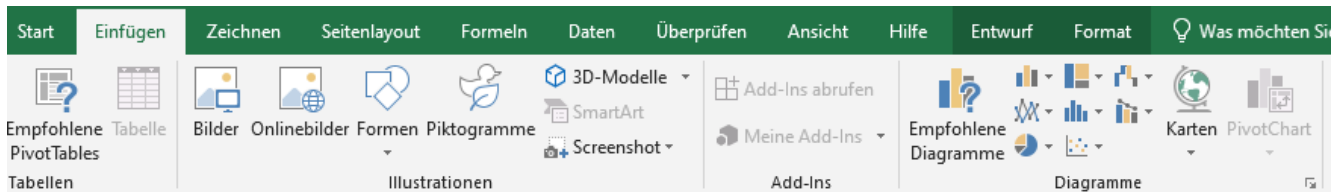


# Wie erstellt man mit Excel Diagramme?

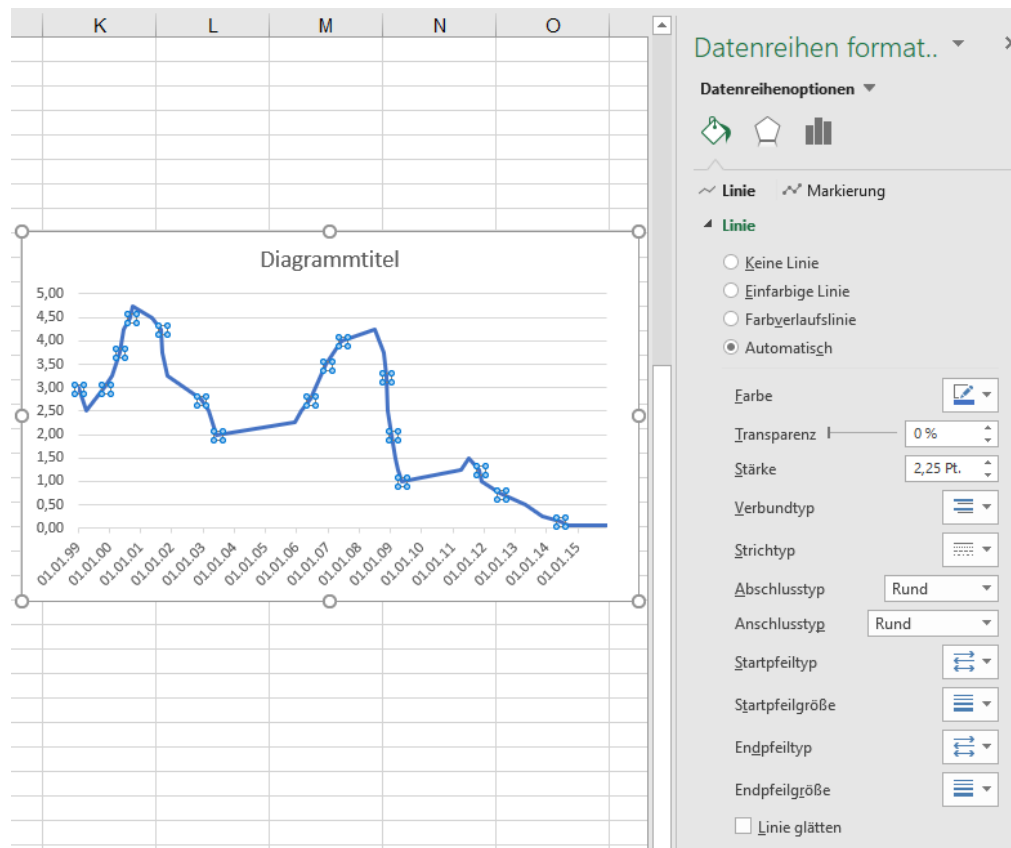
1. Du **markierst** zuerst die Zahlen, die du in einem Diagramm darstellen möchtest.

2	Noten	Anzahl
3	Sehr gut	4
4	Gut	5
5	Befriedigend	6
6	Ausreichend	4
7	Mangelhaft	3
8	Ungenügend	2
9		

2. Als nächstes wählst du das **Einfügen** in der Menüleiste aus und wählst eine **Diagrammart** aus. Das Diagramm erstellt sich dann automatisch.



3. Die erstellten Diagramme sind komplett **konfigurierbar**. Durch Doppelklick auf das jeweilige Diagrammelement lassen diese sich beliebig über das rechts erscheinende Menü anpassen. Zum Beispiel: der Diagrammtitel, die Liniendarstellung, die Achsen mit Beschriftung, das Netzgitter usw.



## Praktische Übung: Diagramme erstellen

Öffne die Datei *Diagramme.xlsx* aus den Vorlagen.

Du findest **drei** Tabellenblätter mit verschiedenen Datenreihen. Entwirf dazu geeignete Diagramme und **gestalte sie möglichst ansprechend**, indem du die jeweiligen Diagrammelement formatierst.