

IT-Service
Im pädagogischen Umfeld

GH - edumation ®



MS-Excel 2016 kompakt

02 Diagramme



MS-Excel 2016 Diagramme Überblick

- 1 Diagramme erstellen
- 2 Diagramme verfeinern
- 3 Diagramme anwenden

Starten Sie Excel



MS-Excel Diagramme

1 Werte in Diagrammen darstellen

[Mappe02_01.xlsx](#)

- a) Diagramme erstellen
- b) Diagramme ändern



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen

- Zugrunde liegende Daten markieren
- Den Diagrammtyp auswählen
- Ü1 Kreisdiagramm erstellen
- Ü2 Säulendiagramm erstellen



MS-Excel Diagramme

GH - edumation®

1.a Diagramme erstellen

Zugrundeliegende Daten markieren

- Diagramme mit **senkrecht** aufeinander angeordneten Achsen
 - immer mindestens **zwei Datenreihen** markieren.
 - Anordnung in **Zeilen oder in Spalten**
 - Balkendiagramm, Säulendiagramm oder Liniendiagramm
- **Alle Daten** im Diagramm sollen dargestellt werden
 - **gesamte** Zeile beziehungsweise Spalte **markieren**
 - sonst **Bereichsmarkierung**
 - Nicht direkt aufeinanderfolgende Zeilen oder Spalten mit Taste (Strg) anklicken.
- **Überschriften** als Grundlage für die waagerechte Achse immer auch markieren, dann werden sie automatisch als Voreinstellung für Achsenbezeichnungen und Legenden verwendet.
- Zelle in der **oberen linken Ecke** der Tabelle muss **leer** sein. Anderenfalls wird das als Element der waagerechten Achse missverstanden.



MS-Excel Diagramme

GH - edumation®

1.a Diagramme erstellen

Den Diagrammtyp auswählen (Registerkarte **Einfügen**, Gruppe **Diagramme**)

- **Säulendiagramm** Anzeige der Datenbereiche als nebeneinander stehende Säulen.
- **Balkendiagramme** erfüllen dieselben Zwecke , die Elemente werden aber waagrecht dargestellt. Im üblichen Querformat erlauben sie meist die Anzeige von mehr Details.
- **Liniendiagramme:** Aufzeigen eines **Trends** über die Zeit
- **Kreisdiagramme:** Anzeige der **Verteilung** von Einzelwerten im Verhältnis zu deren Summe. Im Kreisdiagramm kann jeweils nur eine Datenreihe wiedergegeben werden.
- **Punktendiagramme:** die zugrundeliegenden Werte werden **paarweise** angezeigt. Die Reihenfolge der Eingabe der Datenpaare in der Tabelle spielt keine Rolle, da die Werte im Diagramm sortiert werden.
- **Flächendiagramme** zeigen dieselben Charakteristika wie **Liniendiagramme**, aber die Fläche unter der Linie wird eingefärbt .
- **Weitere:** weiteren Typen
 - **Kurs-, Blasen-, Oberflächen-, Ring- und Netzdiagramme.**



MS-Excel Diagramme

GH - edumation ®

1.a Diagramme erstellen

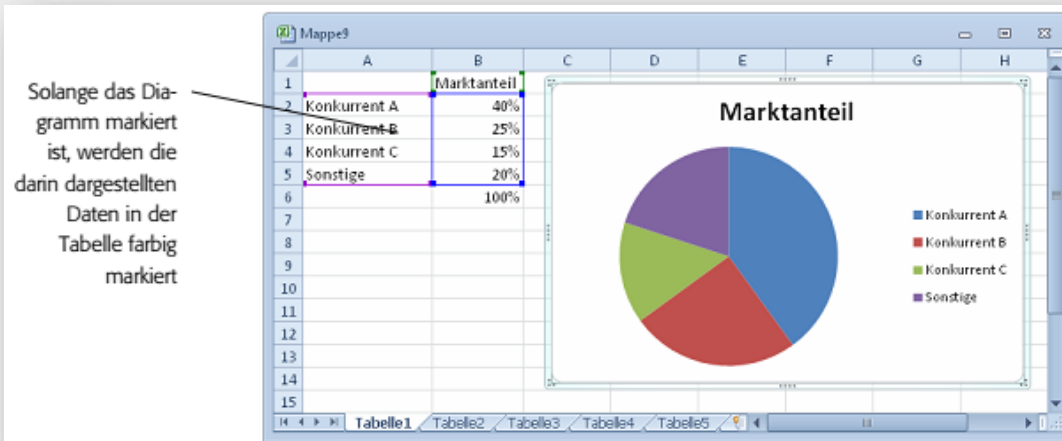
Übung 1: Kreisdiagramm erstellen: Verteilung der Marktanteile darstellen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle1**,
2. **Auswahl** Zellbereich **A1:B5** .
3. **Auswahl** Registerkarte **Einfügen**, Gruppe **Diagramme**, Liste zum Diagrammtyp **Kreis**
4. **Auswahl** Bereich **2D-Kreis**, Option **Kreis**

Das Diagramm wird im Arbeitsblatt als eingebettetes Diagramm erstellt.

Die Parameter können anschließend geändert werden

Diagrammelemente können verfeinert werden.





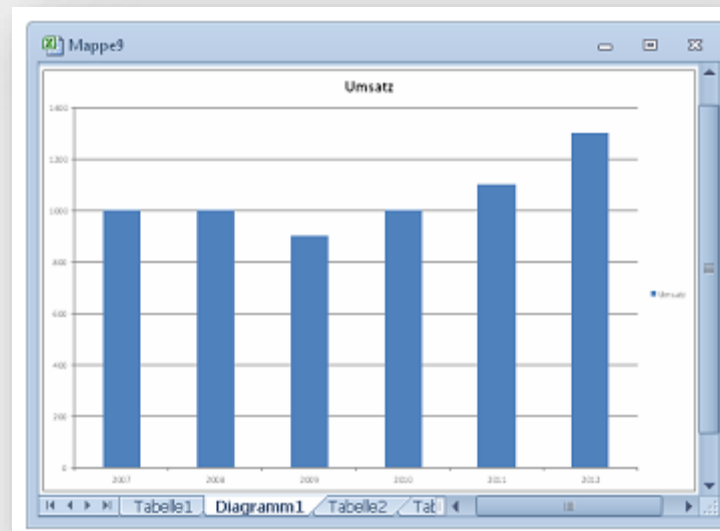
MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen

Übung 2: Säulendiagramm erstellen: Entwicklung des Umsatzes über die Jahre darstellen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle2**,
2. **Auswahl** Zellbereich **A1:G2**.
3. **Aktion** Drücken Sie **Taste (F11)**

Diagramm in der Vorzugsform wird erstellt und als separates Blatt eingefügt.





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Säulen

- Mehrfachsäulen [\(Mappe02_2.xlsx\)](#)
- Mehrfachsäulen formatiert [\(Mappe02_3.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- Gestapelte Säulen [\(Mappe02_3.xlsx, Blatt Beispiel2\)](#)
- 3-D-Säulen [\(Mappe02_3.xlsx, Blatt Beispiel8\)](#)
- Negative Säulen [\(Mappe02_3.xlsx, Blatt Beispiel9\)](#)



MS-Excel Diagramme

GH - edumation ®

1.a Diagramme erstellen: Balken und Linien

- Mehrfachbalken [\(Mappe02_4.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- Linien [\(Mappe02_5.xlsx, Blatt Beispiel2\)](#)
- Linien mit Punkten [\(Mappe02_5.xlsx, Blatt Beispiel6\)](#)
- Linien mit Werten [\(Mappe02_5.xlsx, Blatt Beispiel7\)](#)
- Linien 3-D [\(Mappe02_5.xlsx, Blatt Beispiel10\)](#)



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Kreis

- 2-fach Kreis [\(Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel4\)](#)
- Explodierter Kreis [\(Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel5\)](#)
- Kreis mit Ausschnitt [\(Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel7\)](#)
- Kreis mit Balken [\(Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel8\)](#)

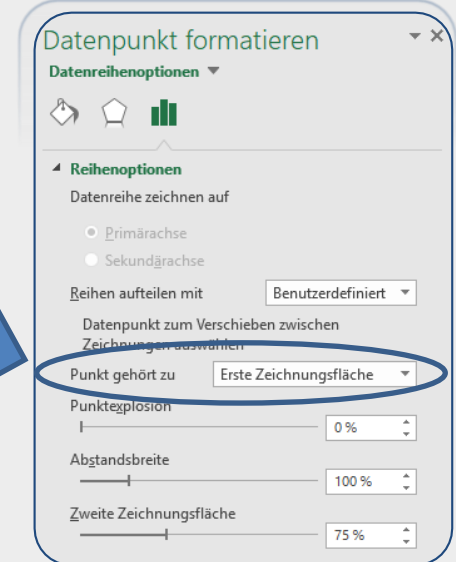
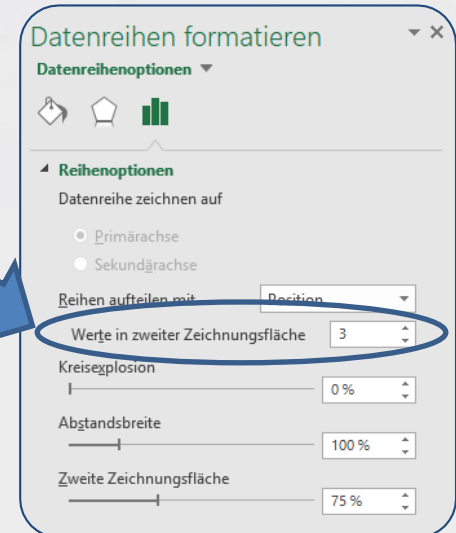


MS-Excel Diagramme

GH - edumation ®

1.a Diagramme erstellen: **Kreis**

- 2-fach Kreis ([Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel4](#))
- **Explodierter Kreis** ([Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel5](#))
- Kreis mit **Ausschnitt** ([Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel7](#))
- Kreis mit **Balken** ([Mappe02_6.xlsx, Blatt Beispiel8](#))





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Punkt

- Punkt [\(Mappe02_7.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- Punkt mit interpolierten Linien [\(Mappe02_7.xlsx, Blatt Beispiel2\)](#)



▲ Achsoptionen

Grenzen

Minimum -20,0 Zurücksetzen

Maximum 20,0 Zurücksetzen

Intervalle

Hauptintervall 5,0 Auto

Hilfsintervall 1,0 Auto

Horizontale Achse schneidet

- Automatisch
- Achsenwert 0,0
- Maximaler Achsenwert

Anzeigeeinheiten Keine

Beschriftung der Anzeigeeinheiten im Diagramm anzeigen

Logarithmische Skalierung Basis 10

Werte in umgekehrter Reihenfolge

▷ Teilstriche

▲ Beschriftungen

Beschriftungsposition Achsennah

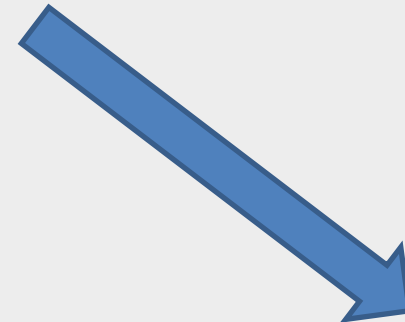
▲ Zahl

Rubrik Zahl

Dezimalstellen: 0

1.a Diagramme erstellen: **Punkt**

- Punkt ([Mappe02_7.xlsx, Blatt Beispiel1](#))
- Punkt mit **interpolierten Linien**
([Mappe02_7.xlsx, Blatt Beispiel2](#))





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Fläche

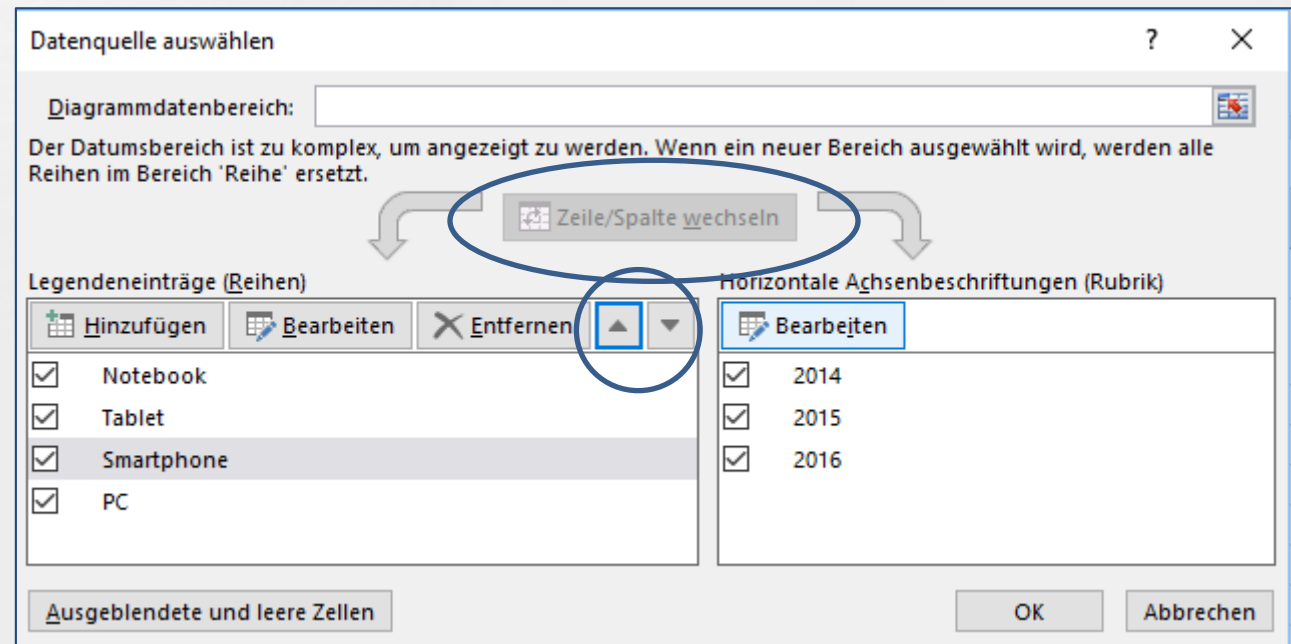
- Fläche [\(Mappe02_8.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- 3-D-Fläche [\(Mappe02_8.xlsx, Blatt Beispiel2\)](#)



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Fläche

- Fläche ([Mappe02_8.xlsx, Blatt Beispiel1](#))
 - Option: **weitere Diagramme,**
- **3-D-Fläche** ([Mappe02_8.xlsx, Blatt Beispiel2](#))





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Ring

- Ring

[\(Mappe02_g.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Ring

- Ring ([Mappe02_g.xlsx, Blatt Beispiel1](#))

Datenreihen formatieren

Datenreihenoptionen

Reihenoptionen

Winkel des ersten Segments: 0°

Ringexplosion: 0%

Innenringgröße: 21%



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Netz

- Netz

[\(Mappe02_10.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)



MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Blase

- Blase [\(Mappe02_11.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)



MS-Excel Diagramme

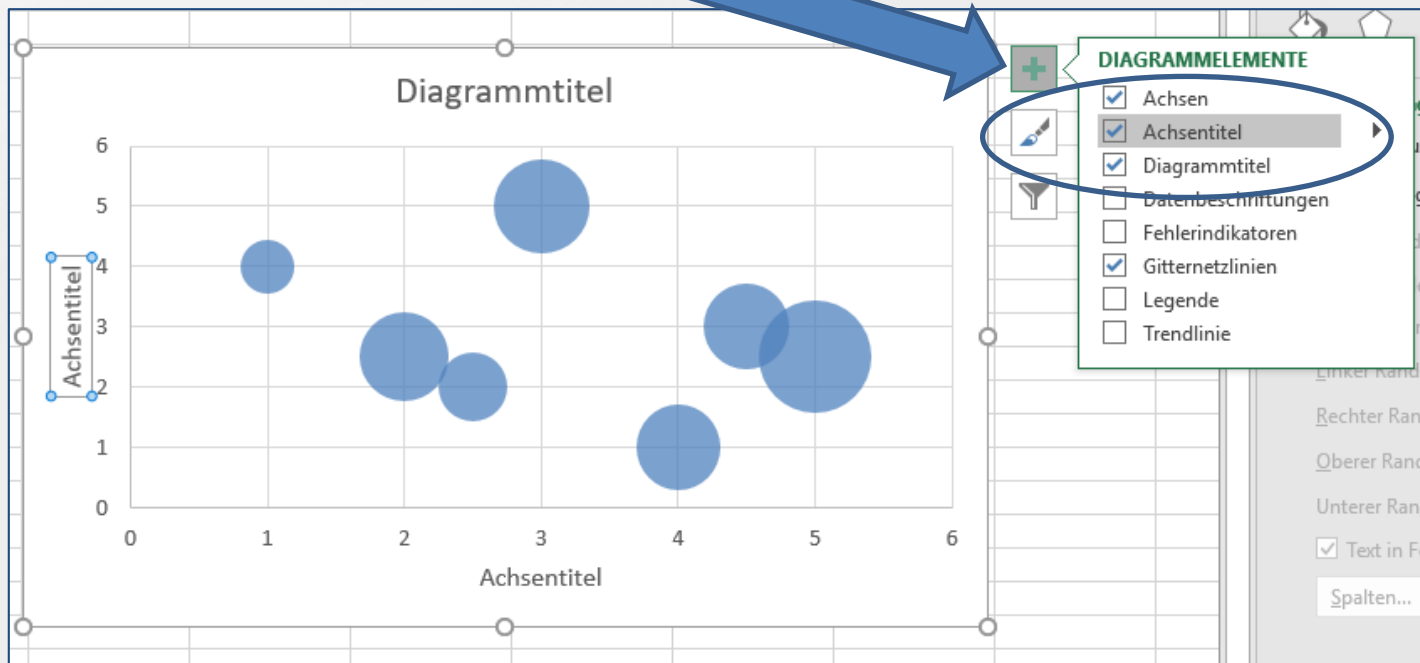
GH - edumation®

1.a Diagramme erstellen: **Blase**

- Blase ([Mappe02_11.xlsx, Blatt Beispiel1](#))

Markierung: nur die Werte markieren

Achsentitel hinzufügen





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Kurs

- Kurs1 [\(Mappe02_12.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- Kurs2 [\(Mappe02_12.xlsx, Blatt Beispiel2\)](#)

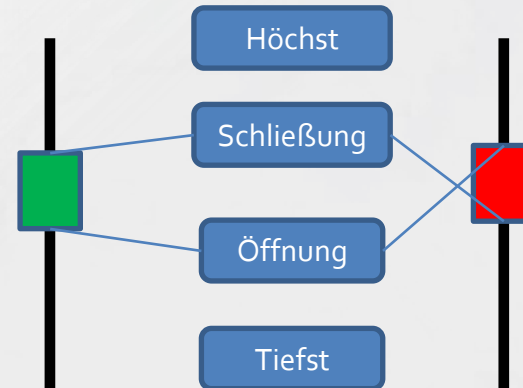


MS-Excel Diagramme

GH - edumation®

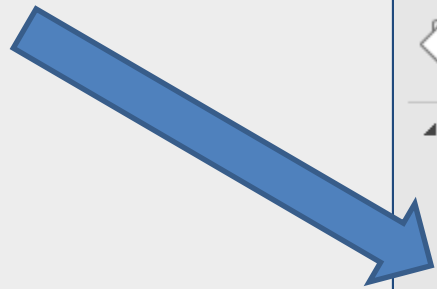
1.a Diagramme erstellen: Kurs

- Kurs1 ([Mappe02_12.xlsx, Blatt Beispiel1](#))



- Kurs2 ([Mappe02_12.xlsx, Blatt Beispiel2](#))

Achsoptionen anpassen



Achse formatieren [Close]

Achsoptionen [Dropdown] Textoptionen

[Icons: Arrow, Home, Chart, Bar]

▲ Achsoptionen

Grenzen

Minimum	0,0	Auto
Maximum	10,0	Zurücksetzen

Intervalle

Hauptintervall	1,0	Auto
Hilfsintervall	0,2	Auto

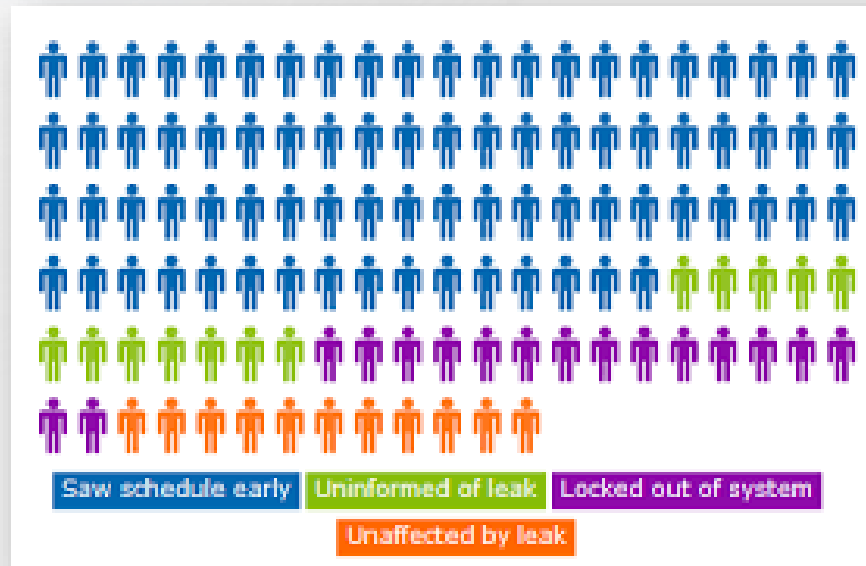


MS-Excel Diagramme

GH - edumation®

1.a Diagramme erstellen: PeopleGraph

- PeopleGraph ([Mappe02_13.xlsx, Blatt Beispiel1](#))





MS-Excel Diagramme

1.a Diagramme erstellen: Kombinationen

- Säule und Linie [\(Mappe02_14.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)
- Balken mit Zeichnung [\(Mappe02_15.xlsx, Blatt Beispiel1\)](#)



MS-Excel Diagramme

1.b Diagramme ändern

[\(Mappe02_16.xlsx\)](#)

- Ü3 Ort für das Diagramm ändern
- Ü4 Position und Größe eines Diagramms ändern
- Ü5 Zugrunde liegende Daten ändern
- Ü6 Diagrammtyp ändern
- Ü7 Das Diagrammlayout ändern



1.b Diagramme ändern

Übung 3: Ort für das Diagramm ändern

1. **Auswahl** Diagrammblatt **Diagramm1**.
2. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Ort**, Schaltfläche **Diagramm verschieben**

Im Dialogfeld **Diagramm verschieben** wird angezeigt, dass das aktuelle Diagramm als eigenes Blatt unter dem Namen **Diagramm1** dargestellt wird.

1. **Auswahl** Option **Objekt in**
2. **Auswahl** Listenfeld **Tabelle2**
3. **Bestätigen**

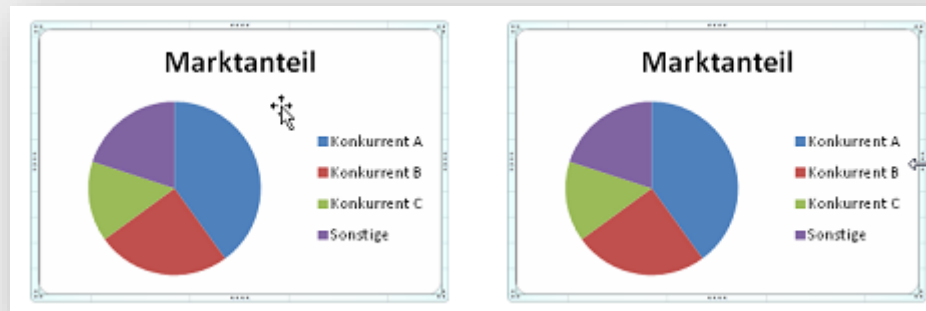
Das Diagramm wird als eingebettetes Objekt im Arbeitsblatt **Tabelle2** angezeigt.



1.b Diagramme ändern

Übung 4: Position und Größe eines Diagramms ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle1**
2. **Auswahl** **Kreisdiagramm**
3. **Auswahl** Mauszeiger auf **Diagramm**, Maustaste gedrückt halten
4. **Aktion** Diagramm **verschieben**
5. **Aktion** **Ziehpunkte** verwenden, um die Größe und/oder die Proportionen des Diagramms mit der Maus zu ändern.





MS-Excel Diagramme

GH - edumation ®

1.b Diagramme ändern

Übung 5: Zugrundeliegende Daten ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle3**.
2. **Auswahl** **Diagramm** zum Ändern der aktuell angezeigten Datenreihe
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Daten**, Schaltfläche **Daten auswählen**.
4. **Anzeige** Dialogfeld **Datenquelle auswählen**
5. **Auswahl** Feld **Diagrammdatenbereich**
6. **Aktion** **Semikolon** einfügen
7. **Auswahl** Zellbereich **A4:G4**.
8. **Auswahl** Schaltfläche **Dialog anzeigen**
9. **Bestätigen**

Im Diagramm werden jetzt Umsatz und Gewinn über die Jahre angezeigt.



1.b Diagramme ändern

Übung 6: Diagrammtyp ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle4**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Typ**, Option **Diagrammtyp ändern**.
4. **Auswahl** Art **Säule**, Typ **Gestapelte Säulen (100%)**.
5. **Bestätigen**



1.b Diagramme ändern

Übung 7: Das Diagrammlayout ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle5** und
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammformatvorlagen**,
4. **Auswahl** beliebige Vorlage
5. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Schaltfläche **Schnelllayout**
6. **Auswahl** Option **Layout8**
7. **Auswahl** Option **Layout5**



MS-Excel Diagramme

2 Diagramme verfeinern

[\(Mappe02_16\)](#)

- a. Vorlagen verwenden
- b. Einzelne Elemente verfeinern
- c. Diagrammelemente formatieren
- d. Analysewerkzeuge
- e. Sparklines einsetzen



2.a Vorlagen verwenden

- Übung 1: Das Grafikformat des Diagramms ändern
- Übung 2: Den Diagrammtyp ändern
- Übung 3: Das Gesamtlayout ändern
- Übung 4: Einen Diagrammtitel erstellen



2.a Vorlagen verwenden

Übung 1: Das Grafikformat des Diagramms ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle1**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammformatvorlagen**
4. **Auswahl** **Formatvorlage 9**



2.a Vorlagen verwenden

Übung 2: Den Diagrammtyp ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle2**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Typ**, Option **Diagrammtyp ändern**
4. **Auswahl** Optionen **3D-Kreis**



2.a Vorlagen verwenden

Übung 3: Das Gesamtlayout ändern

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle3**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Katalog **Schnelllayout**
4. **Auswahl** Optionen **Layout 5**



2.a Vorlagen verwenden

Übung 4: Einen Diagrammtitel erstellen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle4**
2. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Schaltfläche **Diagrammelement hinzufügen**, Option **Diagrammtitel**
3. **Auswahl** **Über Diagramm**
4. **Eingabe** **Größter Marktanteil: Konkurrent A**



2.b Einzelne Elemente verfeinern

- Einzelnen Elemente eines Diagramms kennen
- Diagrammelemente auswählen
- Übung 5: Unterschiedliche Diagrammtypen verwenden
- Übung 6: Eine sekundäre Achse benutzen
- Die Feinheiten der senkrechten Achse einstellen
- Die Feinheiten der waagerechten Achse einstellen



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Einzelnen Elemente eines Diagramms kennen (1 v 2)

- **grafischen Elemente** für die Werte einer Tabelle wiedergeben
 - Säulen, Kreissegmente, Linien, Flächen oder Punkte handeln.
- **Hintergrund-oder Diagrammfläche** füllt den Fenster- oder Objektrahmen aus. A
 - Farben oder Mustern möglich
- **Zeichnungsfläche** für **Datenreihen** d
 - Farben oder Muster möglich.
- **Achsen** für die **Rubrikenachse** (X) für die waagerechte Achse, **Größenachse** (Y) für die senkrechte Achse.



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Einzelnen Elemente eines Diagramms kennen (2 v 2)

- **Titel** für den Inhalt des Diagramms.
- **Achsenbezeichnungen** für die Erklärung der dargestellten Werte und einer Skala, die eine Interpretation und ein Ablesen der Werte ermöglicht.
- **Legenden** zur Identifizierung der einzelnen Datenreihen.
- **Gitternetzlinien** für die Verbesserung der Lesbarkeit der im Diagramm dargestellten Größen.
- eine **Datentabelle** kann die dargestellten Daten zusätzlich anzeigen.



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Diagrammelemente auswählen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle7**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Aktuelle Auswahl**, Katalog **Diagrammelemente**
4. **Auswahl** **Option Horizontal (Kategorie) Achse**
5. **Auswahl** Beliebige Anpassung



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Übung 5: Unterschiedliche Diagrammtypen verwenden

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle5**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** eine **Säule** (Datenreihe Umsatz)
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Typ**, Option **Diagrammtyp ändern**
5. **Auswahl** Typ **Linie**, Einstellung **Linie**



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Übung 6: Eine sekundäre Achse benutzen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle6**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** eine **Säule**
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Aktuelle Auswahl**, Option **Auswahl formatieren**
5. **Auswahl** Gruppe **Datenreihenoptionen**, Option **Datenreihe zeichnen auf Sekundärachse**
6. **Bestätigen**

Eine zweite senkrechte Achse wird angezeigt und die markierte Datenreihe wird darauf abgebildet.



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Die Feinheiten der senkrechten Achse einstellen (1/2)

1. **Auswahl** senkrechte **Achse** (QuickInfo wird angezeigt)
2. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Aktuelle Auswahl**, Option **Auswahl formatieren**
3. **Auswahl** Gruppe **Achsoptionen**, Option **logarithmische Skalierung**.

Besonders dann interessant, wenn sich die darzustellenden Werte in der Größe stark voneinander unterscheiden. (Nur positive Werte werden dargestellt)



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Die Feinheiten der senkrechten Achse einstellen (2/2)

4. **Anzeigeeinheiten** einfügen einer gemeinsame Einheit an der Achse und damit die einzelnen anzuzeigenden Zahlen verkürzen.
5. **Horizontale Achse schneidet** legt fest, wo die waagerechte Achse die senkrechte Achse schneiden soll.
6. **Zahl** für Einstellungen des zu verwendenden Formates



2.b Einzelne Elemente verfeinern

Die Feinheiten der waagerechten Achse einstellen

- **Hauptstriche** unterteilen die Achsen an den Stellen, an denen auch ein Hauptgitternetz angezeigt werden würde
- **Zusätzliche Hilfsstriche** unterteilen die Achsen an den Stellen, an denen auch ein Hilfsgitternetz angezeigt werden würde
- Kategorie **Ausrichtung** im Dialogfeld **Achse formatieren** legt die Textrichtung für Beschriftungen an der Achse fest.
- Die Kategorie **Zahl** erlaubt die Wahl des Zahlenformats.



2.c Diagrammelemente formatieren

- Übung 7: Einzelne Datenreihen formatieren
- Übung 8: Einen einzelnen Datenpunkt formatieren
- Flächen formatieren
- Übung 9: Textelemente formatieren



2.c Diagrammelemente formatieren

Übung 7: Einzelne Datenreihen formatieren

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle7**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** Säule für Datenreihe **Gewinn**.
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Formenarten**, den **Formenkatalog**
5. **Auswahl** Option **Farbige Füllung – Schwarz, Dunkel 1**.

Option

1. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Formenarten**, Option **Fülleffekt**
2. **Auswahl** Option **Farbverlauf**



2.c Diagrammelemente formatieren

Übung 8: Einen einzelnen Datenpunkt formatieren

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle8**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** **Säule (2 x)**
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **Formenarten**, den **Formenkatalog**
5. **Auswahl** Option **Farbige Füllung – Schwarz, Dunkel 1.**



2.c Diagrammelemente formatieren

Flächen formatieren

- Auch den Flächen im Diagramm – also der Diagramm- oder der Zeichnungsfläche– können Sie Farben und/oder Ränder zuweisen.
- **Markieren** Sie dazu die Fläche und
- **wenden** Sie die eben beschriebenen Methoden an.



2.c Diagrammelemente formatieren

Übung 9: Textelemente formatieren

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** **Titel**
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **WordArt-Formate**, Katalog **Schnellformatvorlagen**
5. **Auswahl** beliebige **Option**
6. **Option**
7. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Format**, Gruppe **WordArt-Formate**, Schaltflächen **Textfüllung**
Textkontur
Texteffekte



2.d Analysewerkzeuge

- Übung 10: Trendlinien darstellen
- Feinheiten zur Trendlinie einstellen
- Übung 11: Ein Polynom als Trend verwenden
- Übung 12: Fehlerindikatoren einsetzen
- Feinheiten zum Fehlerindikator einstellen



2.d Analysewerkzeuge

Übung 10: Trendlinien darstellen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle10**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** **Datenreihe** für den Umsatz
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Schaltfläche **Diagrammelement hinzufügen**, Option **Trendlinie**
5. **Auswahl** Option **Lineare Prognosetrendlinie**.



2.d Analysewerkzeuge

Feinheiten zur Trendlinie einstellen

- Typ **Polynomisch**: im Feld Reihenfolge die Ordnung des Polynoms festlegen.
- Gruppenfeld **Name der Trendlinie**: Bezeichnung für Trendlinie eingeben.
- Gruppenfeld **Prognose**: festlegen, um wie viele Perioden die Trendlinie vor und hinter die vorhandenen Daten extrapoliert werden soll.
- Kontrollkästchen **Schnittpunkt** : Trendlinie geht durch den im Feld rechts davon angegebenen Wert.
- **Formel im Diagramm** anzeigen: die zur Berechnung der Trendlinie verwendete Funktion im Diagramm anzeigen lassen.
- Option **Bestimmtheitsmaß im Diagramm darstellen** zeigt ein Maß für die Genauigkeit der Trenaussage an.
- Über **Linienfarbe** und **Linienart**: Erscheinungsbild der Trendlinie gestalten



2.d Analysewerkzeuge

Übung 11: Ein Polynom als Trend verwenden

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle11**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** **Datenreihe** für den Umsatz
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Schaltfläche **Diagrammelement hinzufügen**, Option **Trendlinie**
5. **Auswahl** Option **Lineare Prognosetrendlinie**.
6. **Auswahl** Option **Weitere Trendlinienoptionen**.
7. **Auswahl** Dialogfeld **Trendlinie formatieren**, Option **Polynomisch**.
8. **Auswahl** Option **Formel im Diagramm anzeigen**
9. **Bestätigen**



2.d Analysewerkzeuge

Übung 12: Fehlerindikatoren einsetzen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle12**
2. **Auswahl** **Diagramm**
3. **Auswahl** **Datenreihe** für den Umsatz
4. **Auswahl** Registerkarte **Diagrammtools/Entwurf**, Gruppe **Diagrammlayouts**, Schaltfläche **Diagrammelement hinzufügen**, Option **Fehlerindikatoren**
5. **Auswahl** Option **Fehlerindikatoren mit Prozentsatz**.



MS-Excel Diagramme

2.e Sparklines einsetzen

- Typen von Sparklines
- Einen Trend anzeigen
- Sparklines verfeinern



2.e Sparklines einsetzen

Typen von Sparklines

- **Linie:** stellt die Daten als kleines Liniendiagramm dar. Die Größe der Werte wird darin berücksichtigt.
- **Säule:** stellt die Daten als kleines Säulendiagramm dar. Die Größe der Werte wird darin berücksichtigt.
- **Gewinn/Verlust:** benutzt ebenfalls ein Säulendiagramm. Die Größe der Werte wird aber nicht berücksichtigt, zwischen positiven und negativen Werten wird jedoch unterschieden



2.e Sparklines einsetzen

Einen Trend anzeigen

1. **Auswahl** Blatt **Tabelle13**
2. **Auswahl** Zelle **B4**
3. **Auswahl** Registerkarte **Einfügen**, Gruppe **Sparklines**, Schaltfläche **Gewinn/Verlust**
4. **Auswahl** Feld **Datenbereich**
5. **Auswahl** Bereich **C4:H4**
6. **Bestätigen**

Übung: Sparklines erstellen in Zellen **B2** und **B3**
für die Werte in den Zellen **C2:H2** und **C3:H3**
Typen **Säule** und **Linie**.



2.e Sparklines einsetzen

Sparklines verfeinern

Auswahl Registerkarte **Sparklinetools/Entwurf**

- Gruppe **Sparklines**, Option **Daten bearbeiten**: ändern
 - Der Lage der Zelle mit der Grafik
 - des darzustellenden Wertebereiches
 - Der Behandlung leerer Zellen im Wertebereich
- Gruppe **Typ**: wechseln zu einer anderen Form von Sparklines.
- Gruppe **Anzeigen**: einzelne Elemente in der Sparkline farblich hervorheben
- Katalog der **Formatvorlagen**: schnell eine andere Farbgebung wählen



3 Diagramme anwenden



MS-Excel Diagramme

3 Diagramme anwenden

[\(Mappe02_17.xlsx\)](#)

a. Kundentypen

[\(Mappe02_17.xlsx\)](#) Blatt Kundentypen

b. $f_{(x)}=2x^3-3x^2$

[\(Mappe02_17.xlsx\)](#) Blatt Tabelle 1

c. Break-Even

[\(Mappe02_18.xlsx\)](#)



MS-Excel Diagramme

3 Diagramme anwenden (Beispiele 1)

- a. Fläche gestapelt [\(Mappe02_19.xlsx\)](#)
- b. Fläche Ampel [\(Mappe02_20.xlsx\)](#)
- c. Linien Abweichungsflächen [\(Mappe02_21.xlsx\)](#)
- d. Säulen gestapelt [\(Mappe02_22.xlsx\)](#)



MS-Excel Diagramme

3 Diagramme anwenden (Beispiele 2)

- a. Abweichung Balken_ [\(Mappe02_23.xlsx\)](#)
- b. Abweichung Balken Grenzlinie [\(Mappe02_24.xlsx\)](#)
- c. Balken überlappend [\(Mappe02_25.xlsx\)](#)
- d. Balken saldo [\(Mappe02_26.xlsx\)](#)



MS-Excel Diagramme

GH - edumation ®

3 Diagramme anwenden (Beispiele 3)

- a. Kreis - Säule [\(Mappe02_27.xlsx\)](#)
- b. Ring – vierfach [\(Mappe02_28.xlsx\)](#)
- c. Flächen – kombiniert [\(Mappe02_29.xlsx\)](#)
- d. Zeitstreuung mehrfach [\(Mappe02_30.xlsx\)](#)
- e. Thermometer [\(Mappe02_31.xlsx\)](#)