



# DIGITALE MEDIENWELT EICHENAU

für Seniorinnen und Senioren

Offener Computer-Treff / PC Stammtisch

P14

|    | A  | B | C | D | E  | F | G | H | I |
|----|--|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 1  |  |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 3  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 4  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 5  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 6  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 7  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 8  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 9  |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 10 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 11 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 12 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 13 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 14 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 15 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 16 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 17 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 18 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 19 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 20 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 21 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 22 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 23 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 24 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |
| 25 |  |   |   |   |  |   |   |   |   |

**Einführung in die Tabellenkalkulation**

*Gerhard Meißner*



- Eine Tabellenkalkulation ist ein Computerprogramm, das zur Erstellung und Bearbeitung von Tabellen mit Daten dient
- Es ermöglicht das Organisieren, Berechnen und Analysieren von Informationen, indem es Daten in Zellen speichert und Formeln für Berechnungen verwendet
- Die Daten / Ergebnisse können in Diagrammen und Berichten ausgegeben werden
- Die wichtigsten Elemente einer Tabellenkalkulation sind Zellen, Spalten, Zeilen, Formeln und Funktionen



Tabellen in Textdokumenten (Word, E-Mail, ...) unterscheiden sich von Tabellen der Tabellenkalkulation in Funktionsumfang und Zweck:

- Tabelle in Textdokument (*siehe Beispieldokument „Nebenkostenabrechnung“*)
  - Primärer Zweck: Strukturierung und Darstellung von Text und einfachen Daten
  - Eingeschränkte Funktionen zur Berechnung, Analyse und Filterung
- Eigenständige Tabellenkalkulation
  - Primärer Zweck: Datenanalyse, Berechnungen, Datenverwaltung, Finanzmodelle, Diagramme.
  - Ideal für: Budgetplanung, Finanzberichte, Inventarlisten, wissenschaftliche Daten, statistische Analysen, Projektmanagement, große Datenmengen



## Die wichtigsten / gängigsten Tabellenkalkulationsprogramme:

| Name  | kostenlos | Plattform                            |
|---|-----------|--------------------------------------|
| Microsoft EXCEL                               | nein      | Windows, Apple, Android, online      |
| Google Sheets                                 | ja        | <b>nur online mit Google Account</b> |
| LibreOffice Calc                              | ja        | Windows, Apple                       |
| Collabro ( <i>basierend auf LibreOffice</i> ) | ja        | Android                              |
| Apple Numbers                                 | ja        | Apple, online                        |

*Die von den Programmen erstellten Dateien sind untereinander nur teilweise bzw. eingeschränkt kompatibel!*



## Die wichtigsten / gängigsten Tabellenkalkulationsprogramme:

| Name  | Dateityp(en)                         |
|---|--------------------------------------|
| Microsoft EXCEL                               | .xlsx oder .xls für ältere Versionen |
| Google Sheets                                 | .gsheet                              |
| LibreOffice Calc                              | .ods                                 |
| Collabro ( <i>basierend auf LibreOffice</i> ) | .ods                                 |
| Apple Numbers                                 | .numbers                             |



- Bei der Erstellung einer Tabellenkalkulation muss nicht immer mit einem leeren Arbeitsblatt angefangen werden
- Die Programme sowie das Internet bieten vorgefertigte Vorlagen für die unterschiedlichsten Aufgaben / Zwecke
- Diese Vorlagen können dann individuell nach Bedarf angepasst werden
- Die größte Vielfalt von Vorlagen gibt es für Excel, doch können diese auch in LibreOffice Calc und Google Sheets verwendet werden (*ggf. nicht voll umfänglich kompatibel*)

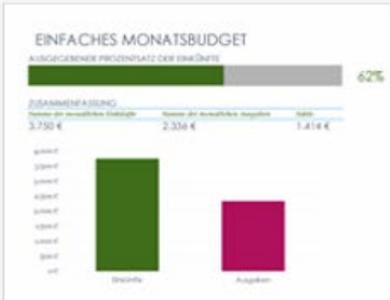


## Beispiel-Vorlagen in Excel

← Zurück    Persönlich    🔍



Persönliches Monatsbud... ⭐



Einfaches Monatsbudget



Monatsbudget Haushalt



Wöchentlicher Premium-...



Aufgabenliste mit Fortsc...



Familienbudget



Persönlicher Kilometertra...



Persönliche Kontaktliste



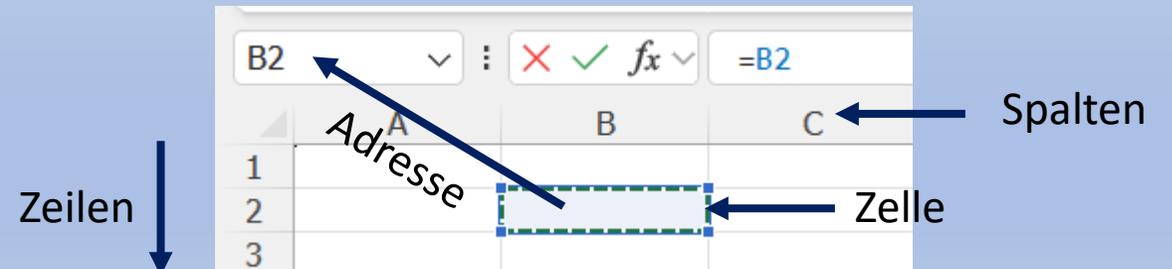
- [Excel-Vorlagen.net](#): Über 170 kostenlose Excel-Vorlagen für private und berufliche Zwecke – z. B. Haushaltsbuch, Urlaubsplaner, Kassenbuch oder Projektplanung.
- [Microsoft Create](#): Offizielle Excel-Designvorlagen von Microsoft – ideal für Budgetplanung, Kalender, Rechnungen und mehr.
- [Smartsheet](#): Google Tabellen-Vorlagen für Tages- und Wochenplanung – besonders nützlich für Organisation und Zeitmanagement.
- [Vorlage-Kostenlos.de](#): Große Sammlung an Excel- und Word-Vorlagen – von Rechnungen bis Fahrtenbuch.

*Einfach nur nach „Tabellenkalkulation Vorlagen“ im Internet suchen*



## Eine Tabellenkalkulationen

besteht aus sogenannten Arbeitsmappen, die einzelne Arbeitsblätter enthalten. Jedes Arbeitsblatt ist in Spalten (A, B, C, ...) und Zeilen (1, 2, 3, ...) organisiert. Eine einzelne Zelle wird durch den Spalten- und Zeilenbezug gekennzeichnet, z. B. „A1“. Diese Struktur ermöglicht eine präzise Eingabe und Bearbeitung von Daten.





Die  
Arbeitsoberfläche  
der  
verschiedenen  
Programme  
sind alle  
ähnlich  
aufgebaut

Annotations in the Excel screenshot:

- Schnellzugriff (Quick Launch)
- Titelleiste mit Dateiname (Title Bar)
- Menüleiste (Menu Bar)
- Ribbonleiste/ Menüband (Ribbon)
- Einzelne Gruppe ("Ausrichtung") in der Ribbonleiste (Ribbon Group)
- Spaltenköpfe (Spaltenbuchstaben) (Column Headers)
- Menüleiste (Menu Bar)
- Ribbonleiste ein-/ausblenden (Ribbon Visibility)
- vertikale / horizontale Rollbalken (Scrollbars) (Vertical/Horizontal Scrollbars)
- Zoom mit Regler (Zoom Slider)
- Statusleiste: Auswertung markierter Zellen (Status Bar)
- Ansichtsauswahl (View Selection)
- Blattregister mit Diagramm- und Tabellenblattnamen (Sheet Tabs)
- Aktives Blatt: Weiss (Active Sheet)
- Neues Tabellenblatt erstellen (New Worksheet)
- Blattregister mit Diagramm- und Tabellenblattnamen (Sheet Tabs)
- Tabellenblatt-Navigation (Worksheet Navigation)
- Zeilenköpfe (Zeilennummer) (Row Headers)
- Zellzeiger um aktive Zelle (Cell Pointer)
- Alles markieren (Select All)
- Namenfeld (Name Box)
- Bearbeitungszeile zum Eingeben/Ändern von Texten (Formula Bar)
- Status/Modus (Status Bar)



- Die Zelle enthält Daten, Formeln oder Funktionen zur Darstellung und Berechnung
- Die Formatierung der Zelle legt fest, wie deren Inhalt angezeigt wird

|   | A                     | B   | C                  | D                      |
|---|-----------------------|---|--------------------|------------------------|
| 1 | <b>Inhalte</b>        | <b>Anzeige entsprechen der Formatierung</b> |                    |                        |
| 2 | <b>einfacher Text</b> | linksbündig                                 | zentriert          | rechtsbündig           |
| 3 | <b>Zahlen</b>         | 40  | 40,00              | 40,00 €                |
| 4 | <b>Datum</b>          | 18.09.2025                                  | 2025-09-18         | 18. Sep. 2025          |
| 5 | <b>Formel</b>         | +B3+C3+D3                                   | +D4+40             | +(C3+17,5) / 3         |
| 6 | Ergebnis              | 120,00                                      | 28. Okt. 2025      | 19,16666667            |
| 7 | <b>Funktion</b>       | =LINKS(B2;4)                                | =KALENDERWOCHE(D5) | =ERSETZEN(B3;3;5;"XX") |
| 8 | Ergebnis              | link  | 38                 | liXXndig               |

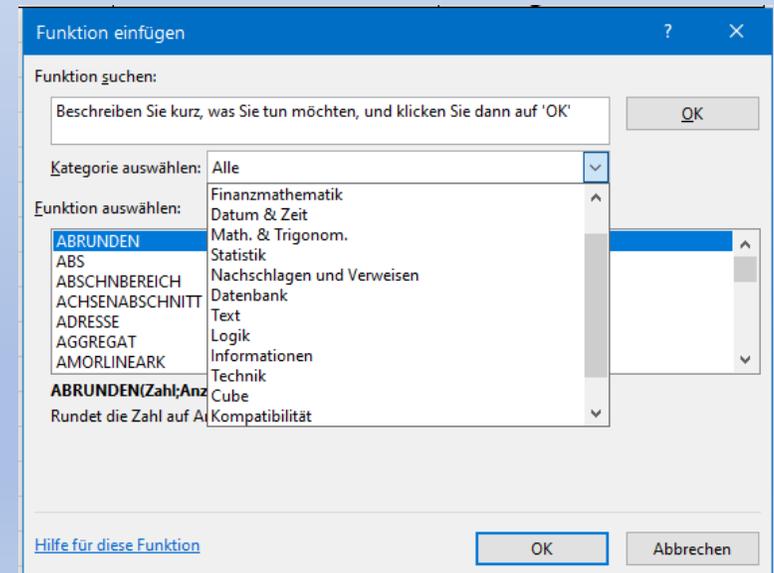


Ein Tabellenkalkulationsprogramm bietet zahlreiche Funktionen zur Berechnung und Datenanalyse. Rechenoperationen wie Addition (+), Subtraktion (-), Multiplikation (\*) und Division (/) können direkt in die Zellen eingegeben werden. Häufig genutzte Funktionen sind etwa:

=SUMME(A1:A5) – Summiert die Werte von A1 bis A5

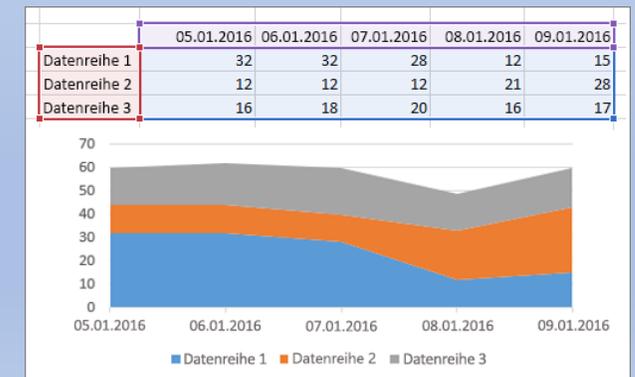
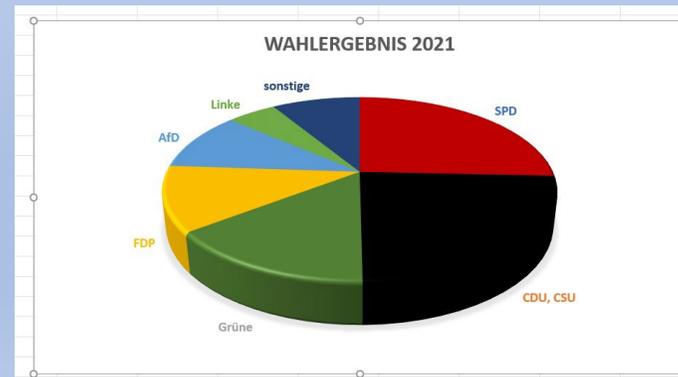
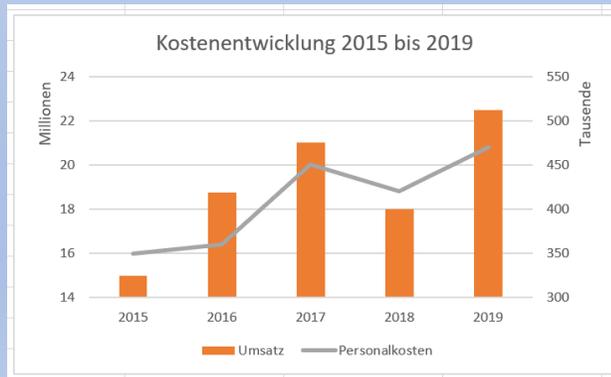
=MITTELWERT(B1:B10) – Berechnet den Durchschnitt

=MAX(C1:C10) – Gibt den höchsten Wert aus





Mit einem Tabellenkalkulationsprogramm lassen sich Daten visuell darstellen. Dazu bietet das Programm verschiedene Diagrammtypen wie Säulen-, Linien-, Kreis- oder Balkendiagramme. Nach Auswahl der Daten und Diagrammform können Farben, Achsen und Titel individuell angepasst werden, um die Aussagen klar und verständlich zu präsentieren.





Ein Tabellenkalkulationsprogramm verfügt über viele hilfreiche Funktionen zur Datenbearbeitung:

- **Sortieren & Filtern:** Daten strukturieren und gezielt anzeigen
- **Bedingte Formatierung:** Zellen automatisch hervorheben
- **Datenüberprüfung:** Eingaben kontrollieren und begrenzen

Diese Tools helfen, große Datenmengen besser zu organisieren und auszuwerten.



Schnittstellen für Tabellenkalkulationen dienen dem Datenaustausch mit anderen Programmen und sind essenziell für den Import und Export von Daten.



## importierbare Formate

- .csv** – Kommagetrennte Werte
- .txt** – Textdateien (z. B. tabulatorgetrennt)
- .html / .htm** – Tabellen aus Webseiten
- .ods** – OpenDocument Tabelle
- .... und weitere

|    | A        | B                               | C   | D                    | E                  | F                       | G |
|----|----------|---------------------------------|---|----------------------|--------------------|-------------------------|---|
|    | Name     | Mittl. Durchmesser in Kilometer | Mittl. Entfernung zur Sonne in astronomischen Einheiten | Datum der Entdeckung | Nachname Entdecker | Vorname Entdecker       |   |
| 1  | Bamberga | 229                             | 2682  | 25. Februar 1892     | Palisa             | Johann                  |   |
| 2  | Hybele   | 237                             | 3437  | 8. März 1861         | Tempel             | Ernst Wilhelm Leberecht |   |
| 3  | Ida      | 326                             | 3170  | 30. Mai 1903         | Dugan              | Raymond Smith           |   |
| 4  | Amalia   | 255                             | 2644  | 29. Juli 1851        | De Gasparis        | Annibale                |   |
| 5  | Psyche   | 256                             | 3148  | 1. September 1854    | Ferguson           | James                   |   |
| 6  | Ida      | 300                             | 3099  | 4. Februar 1858      | Goldschmidt        | Hermann Mayer Salomon   |   |
| 7  | Ida      | 282                             | 5203  | 10. Februar 1907     | Kopff              | August                  |   |
| 8  | Ida      | 407                             | 3136  | 12. April 1849       | De Gasparis        | Annibale                |   |
| 9  | Ida      | 317                             | 3067  | 2. Oktober 1910      | Cerulli            | Vincenzo                |   |
| 10 | Ida      | 233                             | 2668  | 1. September 1804    | Harding            | Karl Ludwig             |   |
| 11 | Ida      | 190                             | 2387  | 25. April 1848       | Graham             | Andrew                  |   |
| 12 | Pallas   | 544                             | 2762  | 28. März 1802        | Olbers             | Heinrich Wilhelm        |   |
| 13 | Psyche   | 253                             | 2919  | 17. März 1852        | De Gasparis        | Annibale                |   |
| 14 | Sylvia   | 261                             | 3490  | 16. Mai 1866         | Pogson             | Norman Robert           |   |
| 15 | Themis   | 228                             | 3129  | 5. April 1853        | De Gasparis        | Annibale                |   |
| 16 | Vesta    | 529                             | 2361  | 29. März 1807        | Olbers             | Heinrich Wilhelm        |   |
| 17 |          |                                 |   |                      |                    |                         |   |
| 18 |          |                                 |   |                      |                    |                         |   |



## exportierbare Formate

- .csv** – Kommagetrennte Werte
- .txt** – Textdateien (z. B. tabulatorgetrennt)
- .html / .htm** – Tabellen für Webseiten
- .pdf** – nicht editierbare, druckfertige Versionen
- .ods** – OpenDocument Tabelle
- .... und weitere

*Tip: Beim Export in Formate wie CSV oder TXT gehen Formatierungen, Formeln und Diagramme verloren. Für reine Datenübertragung ist das aber oft genau das Richtige.*



*für Interessierte*

**Gruppenarbeit  
Tabellenkalkulation**

*Termine demnächst*





# DIGITALE MEDIENWELT EICHENAU

für Seniorinnen und Senioren  
Offener Computer-Treff / PC Stammtisch

## Beispiele aus der Praxis





# DIGITALE MEDIENWELT EICHENAU

für Seniorinnen und Senioren  
Offener Computer-Treff / PC Stammtisch

Vielen  
Dank  
für  
Ihre  
Aufmerksamkeit

