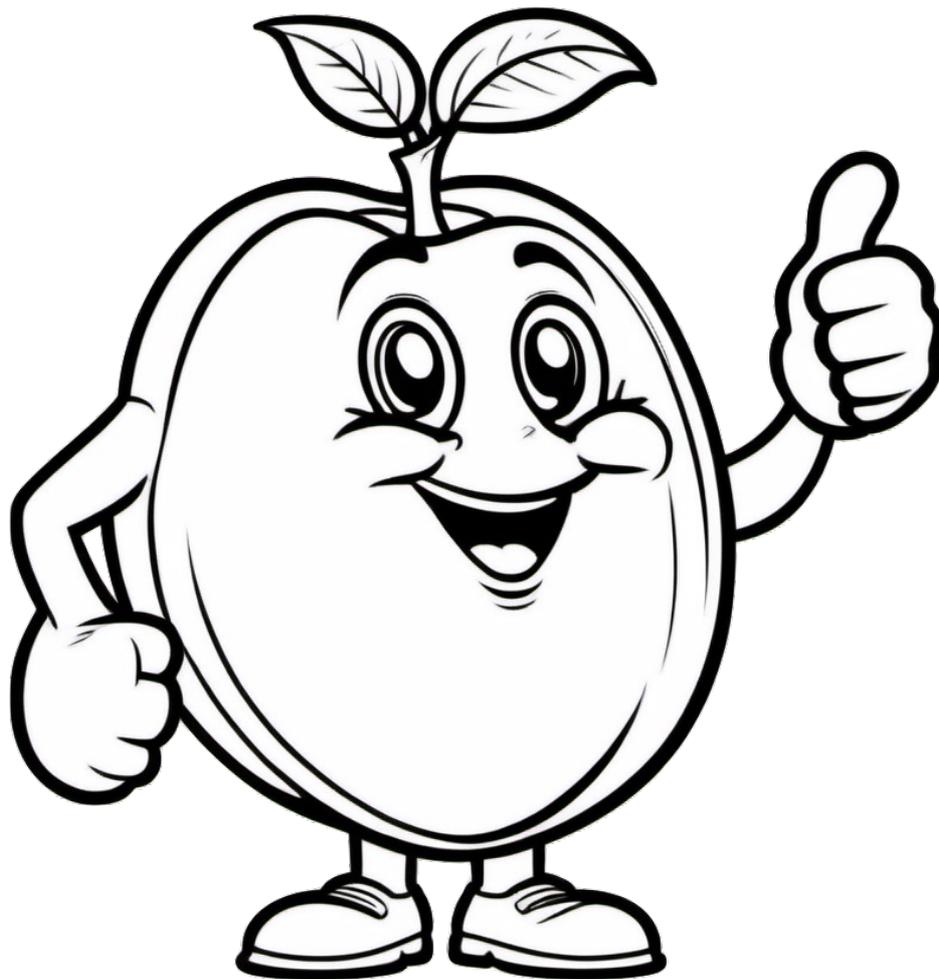


Handbuch: Arbeitsblatt-Designer

Dieses Handbuch erklärt kurz & verständlich, wie ihr mit dem Editor Arbeitsblätter erstellt, bearbeitet, druckt und sichert – inkl. Tipps & Tricks und einem Mini-Spickzettel am Ende.



Handbuch: Arbeitsblatt-Designer	1
1) Überblick	3
2) Erste Schritte	3
3) Elemente einfügen & bearbeiten	3
3.1 Text.....	3
3.2 Fläche (Schreib-/Karo-/Noten-Block).....	4
3.3 Bilder	4
3.4 Formen (Rechteck, Ellipse, Linie).....	4
4) Generatoren	4
5) Vorlagen (Seiten-Layouts)	5
6) Ausrichten & Präzision	5
7) Speichern, Laden & Sichern	5
7.1 Projekt (komplette Seite)	5
7.2 Vorlagen (Layouts).....	5
7.3 Wo liegt was?	5
8) Drucken	6
9) Tipps & Best Practice	6
10) Häufige Fragen (FAQ).....	6
11) Spickzettel (Kurzreferenz)	7

1) Überblick

Der Arbeitsblatt-Designer ist eine A4-Fläche (DIN A4, hochkant) mit drei Bereichen:

- **Links:** Elemente & Werkzeuge (Text, Flächen, Bilder, Formen, Symbole, Generatoren, Projekt/Zoom/Druck).
- **Mitte: Arbeitsfläche** – hier entstehen die Seiten.
- **Rechts: Eigenschaften-Editor** des aktuell ausgewählten Elements (Größe, Farbe, Drehung, Rahmen ...).

Bedienprinzip:

Element über die linke Leiste hinzufügen → auf der Seite platzieren → rechts fein einstellen.

2) Erste Schritte

1. **Zoom einstellen:** Unten links – Standard ist 70 % (0,7).
 2. **Raster-Snapping:** Aktiv lassen. So „rasten“ Elemente an einem mm-Raster und an Kanten/Mitten anderer Elemente ein → sauberer Satz.
 - **Raster (mm):** typische Werte 5–10 mm.
 - **Toleranz (px):** 6–8 px ist angenehm.
 3. **Drucken testen:** Schwebender Button unten rechts oder „Drucken“.
-

3) Elemente einfügen & bearbeiten

3.1 Text

- **Hinzufügen:** „Text hinzufügen“.
- **Bearbeiten:** Direkt **auf der Seite** (empfohlen, da Formatierungen erhalten bleiben) **oder** rechts im Editor (TinyMCE).
- **Eigenschaften:** Breite, Drehung, Ebene (Z-Index, das ist Vorder-, bzw. Hintergrund, kleine Zahl = hinten, große Zahl = vorne).
- **Formatierung:** Fett, kursiv, Listen, Ausrichtung, **Schriftart & -größe** (Dropdowns).
- **Hinweis:** Bei stark formatierten Blöcken (z. B. Spalten, Brüche) erscheint ein Tipp: Änderungen besser direkt **auf der Seite**, nicht im Editor rechts.

Kopfzeile (Name/Datum): Über den Button „Kopfzeile einfügen“ (falls vorhanden) – zwei Linienfelder (Name groß, Datum schmal) werden eingefügt.

3.2 Fläche (Schreib-/Karo-/Noten-Block)

- **Hinzufügen:** „Fläche hinzufügen“.
- **Eigenschaften:** Breite, Höhe, Hintergrundtyp (ohne/liniert/kariert/1-2/3-4/Noten), Farbe, Ebene, **Rahmen** (Farbe, Breite, Stil: dünn, dick, gestrichelt, gepunktet, doppelt, Schatten).

3.3 Bilder

- **Einfügen:**
 - **Drag & Drop** aus dem Finder/Explorer direkt auf die Seite.
 - **Zwischenablage:** Bild kopieren → **Strg/Cmd+V**.
- **Eigenschaften:** Breite, Drehung, Ebene.
- **Tipp:** Screenshots der vorhandenen Generator-Seiten in hoher Zoomstufe (200–300 %) machen → gestochen scharf.

3.4 Formen (Rechteck, Ellipse, Linie)

- **Hinzufügen:** Formtyp wählen → „Form einfügen“.
- **Eigenschaften:** Breite, Höhe/Linienstärke, Drehung, Füll- & Randfarbe, Randbreite, **Rahmenstil**, Eckenradius (Rechteck/Ellipse), Ebene.
- **Tipp:** Beim Ziehen mit **Umschalt** (Shift) können Linien in 0/45/90° „einrasten“ (falls aktiviert).

4) Generatoren

Viele Generatoren sind bereits vorhanden (z. B. **Aufgabenmaschine** für Rechenmuster, **Suchsel**, **Rechenaufgaben**). Für den Alltag reicht oft: Aufgaben extern generieren → **Screenshot** → ins Blatt ziehen.

- **Aufgabenmaschine:** Muster wie $a \cdot '+' \cdot b$ definieren → zufällige Aufgaben.
 - Optionen: Zahlbereiche, Dezimalstellen, Spaltenzahl, „= _____“-Linie, negatives Ergebnis erlauben, **Lösungen** werden angehängt (auch als Lösungsblatt nutzbar).
 - **Brüche:** ?Zähler/Nenner? markieren; Darstellung als echter Bruch (Zähler über Nenner).
 - **Vorlagen (Muster):** Speichern/Laden per Dropdown; **Export/Import** als JSON.
- **Suchsel (Wortsuche):** Wortlisten eingeben oder Vorlage wählen → Gitter erzeugen.
 - Tipp: Für gleiche Optik wie Arbeitsblatt: Schriftart/Zoom anpassen, dann Screenshot.

5) Vorlagen (Seiten-Layouts)

Seiten-Vorlagen speichern euch komplette Blatt-Layouts (z. B. „Kopfzeile + kariert + Rand“).

- **Als Vorlage speichern:** Name eingeben → Speichern.
- **Vorlage laden:** Dropdown auswählen → „Vorlage laden“ (ersetzt aktuelles Blatt).
- **Löschen / Export / Import:** In der Vorlagen-Sektion.

Technisch werden Vorlagen lokal im Browser (localStorage) abgelegt. Exportiert sie regelmäßig als **JSON**, um sie zu sichern/teilen.

6) Ausrichten & Präzision

- **Raster-Snapping aktiv:**
 - **Raster (mm):** 5–10 mm für Feinarbeit, 20 mm für grobe Blöcke.
 - **Toleranz (px):** 6–8 angenehm; kleiner = weniger „magnetisch“.
 - **Smart Guides:** Elemente rasten auch an **Kanten/Mitten** anderer Elemente ein (Guides erscheinen kurz).
 - **Feinposition:** Pfeiltasten verschieben das ausgewählte Element in **1 px-Schritten**, mit **Shift** in 10 px-Schritten.
 - **Duplizieren:** **Strg/Cmd + D** dupliziert das ausgewählte Element leicht versetzt.
-

7) Speichern, Laden & Sichern

7.1 Projekt (komplette Seite)

- **Speichern (JSON):** Links → „Speichern (JSON)“ → Datei sichern.
- **Laden:** „Datei wählen“ und `.json` öffnen (ersetzt die Seite).
- **Tipp:** Dateinamen mit Datum & Thema, z. B. `AB_2025-09-16_Englisch-Zeitformen.json`.

7.2 Vorlagen (Layouts)

- **Export:** „Vorlagen exportieren (JSON)“ → Sammlung sichern/teilen.
- **Import:** Datei auswählen → Vorlagen werden gemerged (Namen werden bei Kollisionen automatisch durchnummeriert).

7.3 Wo liegt was?

- **Arbeitsblatt (Projekt):** Manuell gesicherte JSON-Dateien.
- **Vorlagen:** Lokal im Browser (localStorage). Exportiert sie regelmäßig!

8) Drucken

- **Drucken:** „Drucken“-Button unten rechts oder Projekt-Button.
- **Wichtig im Dialog:**
 - **Hintergrundgrafiken** aktivieren (für Linien, Schatten).
 - **Skalierung 100 %**.
 - Kopf-/Fußzeilen (Datum/URL) **deaktivieren**.
- **Browser:** Chrome liefert die stabilsten Ergebnisse. Safari druckt manchmal 2 Seiten – dann bitte Chrome nutzen.

9) Tipps & Best Practice

- **Formatierungen erhalten:** Textblöcke mit Spalten oder Brüchen **auf der Seite** bearbeiten (nicht im rechten Editor), damit nichts „glattegezogen“ wird.
- **Eigene Bilder:** einfach ins Blatt ziehen, auch vom Explorer/Finder/Internet. Sie werden auch mitgespeichert!
- **Ebenen (Z-Index):** Größere Flächen eine **Ebene tiefer** einstellen als Text/Bilder, damit der Vordergrund weiterhin angeklickt werden kann und nicht von der großen Fläche „überdeckt“ wird.
- **Rahmen & Schatten:** Für Flächen/Formen im Inspector wählbar. Schatten wirken im Druck dezent – nur mit „Hintergrundgrafiken“.

10) Häufige Fragen (FAQ)

„Meine Schriftart/-größe wird übernommen?“

Ja – im rechten Editor gewählte Schriftart und -größe werden als Inline-Stil gespeichert und erscheinen auf dem Blatt & im Druck.

„Warum rutscht ein Element nicht genau dahin, wo ich will?“

Raster-Toleranz etwas verkleinern (z. B. 4 px) oder das **Raster vorübergehend deaktivieren**.

„Ich sehe im Druck zu blasse Linien.“

Im Druckdialog **Hintergrundgrafiken** aktivieren und ggf. Rahmenbreite anheben.

„Bilder sind unscharf.“

Screenshots in **hohem Zoom** machen (200–300 %) und als **PNG** einfügen; auf dem Blatt nicht zu stark hochskalieren.

„Vorlagen sind weg.“

Vorlagen liegen lokal im Browser. Nutzt **Export (JSON)** zur Sicherung/Übertragung. Bei neuem Rechner/Browser: Datei importieren.

11) Spickzettel (Kurzreferenz)

- **Element wählen:** Klick → Eigenschaften auf der rechten Seite.
 - **Verschieben:** Ziehen (Snapping aktiv), Pfeiltasten (± 1 px), **Shift** (± 10 px).
 - **Duplizieren:** **Strg/Cmd + D**.
 - **Löschen:** Button im jeweiligen Eigenschaften-Panel.
 - **Rahmen:** Stil/Farbe/Breite im Inspector (Fläche/Form).
 - **Symbole:** In der „Symbole & Sticker“-Box Farbe/Größe wählen → Icon klicken oder ziehen.
 - **Kopfzeile:** Button „Kopfzeile einfügen“ (Name/Datum).
 - **Projekt sichern:** „Speichern (JSON)“.
 - **Vorlagen:** speichern/laden, Export/Import, Vorschau rechts.
 - **Drucken:** Button unten rechts → Hintergrundgrafiken + 100 % Skalierung.
-

Viel Spaß beim Gestalten! 

www.lehrertools.eu