

IKA | Tabellenkalkulation II

Zeitbudget 10 Lektionen

Leistungsziele

1.4.5.2 Grundoperationen

1.4.5.4 Daten auswerten

Unterrichtsunterlagen/Lehrmittel

- Wings «IKA Tabellenkalkulation»
- lubasch.ch | IKA | Tabellenkalkulation

Lernziele

- Datentabellen sortieren und filtern
- Datentabellen gruppieren und auswerten
- Funktion TEILERGEBNIS
- Funktion RANG.GLEICH
- Datentools (Tabelle – Bereich)
- Zellinhalte trennen und verbinden
- Überprüfen
- Seitenlayout
- Druckoptionen
- Diagramme
- Daten-Import/-Export

Arbeitsweise

- Sie erarbeiten die genannten Lernziele grundsätzlich selbstständig mit Hilfe der bereitgestellten Unterlagen und Übungen.
- Fragen Sie, wenn Sie spontan Hilfe brauchen.
- Ihnen steht frei, in Gruppen zu arbeiten. Die Gespräche innerhalb einer Gruppe dürfen jedoch keinesfalls andere Lernenden stören. Für «angeregte» Diskussionen darf/muss das Schulzimmer verlassen werden.
- Im Schulzimmer herrscht ein Geräuschpegel, der eine konzentrierte Arbeit zulässt.
- Wünschen Sie die Demonstration einer kompletten Übung, dann melden Sie dieses Bedürfnis an. Entsprechend wird eine «Input-Sequenz» geplant.
- «Input-Sequenzen» werden jeweils zu Beginn der Lektion angekündigt. Während dieser Zeit ruhen sämtliche Gespräche. Wer an einer «Input-Sequenz» nicht teilnehmen möchte, kann das Zimmer vorher verlassen.
- Für Arbeiten ausserhalb des Schulzimmers steht der Schülerarbeitsraum im Erdgeschoss zur Verfügung.



- Die Zeitangaben beziehen sich auf die Ihnen gewährte Unterrichtszeit. Gegebenenfalls müssen Sie nicht geschaffte Pflichtaufgaben als Hausaufgabe lösen. Als Pflichtaufgaben zählen sämtliche Übungen, welche nicht ausdrücklich als Zusatzübung oder Repetitionsübung gekennzeichnet sind.
- Nutzen Sie die Zusatz- und Repetitionsübungen als Vorbereitung für die Probe, welche gemäss Proben- und Semesterplan diese Unterrichtseinheit abschliesst.


A Zeitberechnungen

*Zeitbudget 2 Lektionen
Wings Kapitel 4.12 und 4.13*

A.1 Einführungsübung Zeitberechnungen

- Öffnen Sie die Datei *Zeitberechnungen*. Studieren zunächst genau das Tabellenblatt «Grundlagen Zeitberechnungen». Wechseln Sie dann auf das Tabellenblatt «Übungen» und lösen Sie die Aufgaben.

A.2 Berechnungen mit Datum und Uhrzeit

- Kapitel 4.12 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.
- Video «Rechnen mit Zeitformaten» 

A.3 Zusatzübung | Datum und Zeit

- Übung 4.13 A im Lehrmittel

B Datentabellen

*Zeitbudget 3 Lektionen
Wings Kapitel 5 und 4.10.3*

B.1 Sortieren und Filtern

- Kapitel 5.1 bis 5.3 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

B.2 Übung Artikelliste

- Öffnen Sie die Übungsdatei *Artikel*. Erstellen Sie die geforderten Filter (Tabellenblatt «Fragen») und speichern Sie diese unter der Fragennummer als benutzerdefinierte Ansichten ab.

B.3 Zusatzübung | Sortieren und Filtern

- Übung 5.4 A im Lehrmittel

B.4 Funktion RANG.GLEICH

Kapitel 4.10.3 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

B.5 Übung | Rang ermitteln

- Übung 4.11 B im Lehrmittel

B.6 Zusatzübung | Daten auswerten

- Übung 5.4 B im Lehrmittel

B.7 Zusatzübung Mitgliederdaten

- Öffnen Sie die Übungsdatei *Mitglieder*. Erstellen Sie die geforderten Filter (Tabellenblatt «Fragen») und speichern Sie diese unter der Fragennummer als benutzerdefinierte Ansichten ab.

B.8 Zusatzübung Tabellen filtern und sortieren

- Übung 11.3 im Lehrmittel

B.9 Gruppieren und Auswerten

- Kapitel 5.5 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

B.10 Übung | Gruppieren und Auswerten, Funktion Teilergebnis

- Übung 5.6 A im Lehrmittel
- Video TEILERGEBNIS



B.11 Datentools – Text in Spalten

- Kapitel 5.9 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

B.12 Übung | Text trennen/verbinden

- Übung 5.10 A im Lehrmittel

B.13 Kontrollfragen

- [Repetitionsfragen 5.11 im Lehrmittel](#)

B.14 PivotTabellen (optionaler Zusatzstoff)

- Kapitel 5.7 im Lehrmittel

B.15 Zusatzübung | Pivot-Tabelle

- Übung 5.8 A im Lehrmittel

B.16 Überprüfen – Kommentare, Blattschutz (optionaler Zusatzstoff)

- Kapitel 6 im Lehrmittel
- [Repetitionsfragen «Überprüfen» 6.4 im Lehrmittel](#)


B.17 Zusatzübung | Dokumentprüfung

- Übung 6.3 A im Lehrmittel

C Seitenlayout und Druckoptionen

*Zeitbudget 1 Lektion
Wings Kapitel 7*

C.1 Seitenlayout

- Kapitel 7.1 bis 7.4 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.
- [Video Format anpassen \(Seitenlayout\)](#) 

C.2 Übung | Seitenlayout


- Übung 7.5 A im Lehrmittel

D Diagramme

Zeitbudget 4 Lektionen

Wings Kapitel 9

D.1 Daten visualisieren mit Diagrammen

- Kapitel 9 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.
- [Video Diagramm erstellen](#) 

D.2 Übung | Säulen- und Balkendiagramme

- Übung 9.6 A im Lehrmittel

D.3 Übung | Kreisdiagramme

- Übung 9.8 A im Lehrmittel


D.4 Übung | Liniendiagramme

- Übung 9.10 A im Lehrmittel

D.5 Zusatzübung | Punkt(XY)-Diagramme

- Übungen 9.10 B im Lehrmittel

D.6 Übung | Verbunddiagramme

- [Video Verbunddiagramm](#) 
- Übung 9.12 A im Lehrmittel

D.7 Zusatzübung | Diagramme

- Übung 11.4 im Lehrmittel

D.8 Repetitionsübung Verbunddiagramm

- Öffnen Sie die Übungsdatei *Klimadaten*, betrachten Sie die Lösung und erstellen Sie ein entsprechendes Diagramm. Als Hintergrund für die Datenreihen «Sonnenschein» verwenden Sie die Bilddatei *Sonne*.

D.9 «Offene» Diagrammaufgabe «Namen»

- Öffnen Sie die Übungsdatei *Vornamen*.
- Visualisieren Sie die Entwicklung der aufgelisteten Vornamen (Mädchen *oder* Knaben) über die Jahre 2014 bis 2017 in einem geeigneten Diagramm.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Skalierung der Grössenachse in einem Bereich von 200 bis 500
- Beschriftung der Datenreihen mit ihren Werten
- Diagrammtitel via Verknüpfung zur Zelle mit dem entsprechenden Inhalt einfügen
- Diagrammbereich mit passender Bilddatei *male* oder *female* füllen und geeignete Transparenz wählen

D.10 «Offene» Diagrammaufgabe «Schokolade»

- Öffnen Sie die Übungsdatei *Kakao*.
- Stellen Sie die **prozentualen** Kostenanteile für eine Tafel Schokolade in einem geeigneten Diagramm dar.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Beschriftung der Datenpunkte
- Prozentwerte mit zwei Dezimalstellen
- optische Hervorhebung des Datenpunktes «Kakao» (inkl. Transport)
- Abbildung Kakaobohnen als Bildfüllung für den Datenpunkt «Kakao» (inkl. Transport)

D.11 «Offene» Diagrammaufgabe «Labortests»

- Öffne Sie die Übungsdatei *Labor*.
- Stellen Sie den Vergleich der Kosten für die gängigsten Labortests in den Ländern Schweiz, Österreich und Deutschland auf einem eigenen Diagramm Datenblatt übersichtlich dar.
- Kennzeichnen Sie die Datenreihen mit den Landesflaggen.
- Nutzen Sie die Abbildung der Laborszene zur sinnvollen Visualisierung Ihres Diagramms.

E Daten-Import/-Export

Wings Kapitel 10

E.1 Daten-Import (optionaler Zusatzstoff)

- Kapitel 10.1 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

E.2 Daten-Export (optionaler Zusatzstoff)

- Kapitel 10.2 lesen, die wichtigsten Punkte mit einem Textmarker hervorheben und direkt am PC ausprobieren.

E.3 Zusatzübung | Daten-Import/Export

- Übung 10.3 A im Lehrmittel

E.4 Kontrollfragen

- [Repetitionsfragen 10.4 im Lehrmittel](#)