

# AU4K/AU4M Tabellen.

## INHALTLICHE RICHTZIELE DER MODULPRÜFUNG

- Berechnungen mit Formeln und Funktionen in einem Tabellenkalkulationsprogramm durchführen.
- Daten und Werte in Tabellen aufbereiten, zweckmässig darstellen, analysieren, Angaben herausfiltern, Auszüge erstellen.
- Zahlenmaterial aufbereiten und graphisch darstellen (Diagramme)

## ANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

AUSRICHTUNG/TAX

### 1 Grundlagen der Tabellenkalkulation

#### 1.1 kann in einer Arbeitsmappe Berechnungen und Auswertungen vornehmen

- |        |   |       |
|--------|---|-------|
| 1.1.1  | Arbeitsmappen und Tabellenblätter erstellen   | K M 3 |
| 1.1.2  | Zeilen und Spalten, Zellen, Zellbereiche markieren ausschneiden, kopieren, einfügen, verschieben und löschen (inkl. Mehrfachauswahl)                        | K M 3 |
| 1.1.3  | Arbeitsmappen und Tabellen öffnen, speichern, schliessen und löschen  | K M 3 |
| 1.1.4  | Unterscheidung zwischen Eingabe (Zahlen, Zeichen, Formeln, Funktionen), Anzeige (Ergebnisse) und Gestaltung (Formate für Tabellen, Zeilen und Zellbereiche) | K M 2 |
| 1.1.5  | Formeln kopieren und Datenreihen erstellen  | K M 3 |
| 1.1.6  | programmspezifische Hilfe nutzen  | K M 3 |
| 1.1.7  | Texte und Werte bzw. Textteile suchen und diese nach bestimmten Vorgaben ändern bzw. ersetzen   | K M 3 |
| 1.1.8  | Tabellenblätter einfügen, umbenennen, kopieren, löschen   | K M 3 |
| 1.1.9  | bedingte Formatierung anwenden  | K M 3 |
| 1.1.10 | suchen und ersetzen mit Platzhaltern  | K 3   |

#### 1.2 kann Tabellen in geeigneter Form darstellen

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 1.2.1 | Zeilen, Spalten und Zellen formatieren                             | K M 3 |
| 1.2.2 | vorgegebene Zahlenformate anwenden                                 | K M 3 |
| 1.2.3 | benutzerdefinierte Zahlenformate festlegen und anwenden            | K M 3 |
| 1.2.4 | Zeilen, Spalten und Zellen einfügen oder löschen                   | K M 3 |
| 1.2.5 | in Kopf- und Fusszeilen Felder und Bilder einfügen                 | K M 3 |
| 1.2.6 | Zeilen und Spalten ein- und ausblenden                             | K M 3 |
| 1.2.7 | Tabellenblätter ein- und ausblenden                                | K M 3 |
| 1.2.8 | Fenster teilen und Fenster fixieren                                | K M 3 |
| 1.2.9 | mehrere Tabellenblätter oder Arbeitsmappen gleichzeitig darstellen | K M 3 |

# AU4K/AU4M Tabellen.

## ANDLUNGSZIELE/LERNZIELE DER MODULPRÜFUNG

AUSRICHTUNG/TAX

### 1.3 kann Tabellen für den Druck aufbereiten

- |       |   |       |
|-------|---|-------|
| 1.3.1 | Seitenlayout festlegen (Ausrichtung, Umbrüche, Ränder, Gitternetzlinien, Wiederholungszeile/-spalte, Skalierung für den Ausdruck) | K M 3 |
| 1.3.2 | Druckbereich festlegen, Seitenansicht/Druckvorschau anzeigen  | K M 3 |

## 2 Berechnungen und Auswertungen

### 2.1 kann mit Hilfe von Formeln Berechnungen durchführen

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 2.1.1 | Grundrechenoperationen inkl. Klammern einsetzen (+ - * / )                             | K M 3 |
| 2.1.2 | Mit Potenzen (^), Wurzeln (√) und der Funktion PI (π) rechnen                          | K M 3 |
| 2.1.3 | Formeln unter Verwendung von absoluten, relativen und gemischten Zellbezügen erstellen | K M 3 |
| 2.1.4 | mit Prozent-formatierten Zellen rechnen  | K M 3 |
| 2.1.5 | mit Zeit- und Datumswerten rechnen   | K M 3 |
| 2.1.6 | Texte verketteten  | K M 3 |
| 2.1.7 | Ursache von Fehlermeldungen richtig erkennen und entsprechende Korrekturen vornehmen   | K M 3 |

### 2.2 kann Zellinhalte kopieren, einfügen und verknüpfen

- |       |   |       |
|-------|---|-------|
| 2.2.1 | Zellinhalte kopieren, ausschneiden, einfügen, verschieben und löschen             | K M 3 |
| 2.2.2 | Zellinhalte kopieren und Inhalte (Formeln, Werte, Formate) einfügen/transponieren | K M 3 |

### 2.3 kann ausgewählte Funktionen anwenden.

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 2.3.1 | Funktionen SUMME, MITTELWERT, MIN, MAX, ANZAHL, ANZAHL2, HEUTE, JETZT anwenden | K M 3 |
| 2.3.2 | Funktionen SUMMEWENN, ZÄHLENWENN, RANG, DATEDIF anwenden                       | K M 3 |
| 2.3.3 | mit Datums- und Zeitfunktion eine Zeitspanne berechnen                         | K M 3 |
| 2.3.4 | einfache und verschachtelte WENN-Funktion anwenden                             | K M 3 |
| 2.3.5 | WENN ODER resp. WENN UND anwenden  | K 3   |
| 2.3.6 | einen Wert gemäss Vorgabe auf- und abrunden                                    | K M 3 |
| 2.3.7 | einen Wert auf 5 Rappen runden   | K M 3 |
| 2.3.8 | SVERWEIS, WVERWEIS anwenden  | K M 3 |

## 3 Datenauswertungen

### 3.1 kann Informationen aus Datenbeständen sortieren und filtern

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 3.1.1 | Datenlisten sortieren  | K M 3 |
| 3.1.2 | Daten herausfiltern  | K M 3 |
| 3.1.3 | Daten mit Hilfe von Filtern oder Funktionen auswerten oder zusammenfassen (Teilergebnisse) | K M 3 |
| 3.1.4 | Daten durch Gruppierung auswerten (Pivot-Tabelle)  | K M 3 |

# AU4K/AU4M Tabellen.

## 4 Diagramme

### 4.1 kann Zahlen bzw. ausgewählte Daten graphisch auswerten und als Diagramme aufbereiten

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 4.1.1 | einfache Diagramme erstellen (Linien, Säulen, Balken, Kreis) | K M 3 |
| 4.1.2 | anspruchsvolle Diagramme erstellen (inkl. PivotChart)        | K M 3 |

### 4.2 kann Diagramme bzw. deren Elemente bearbeiten und zweckmässig darstellen

- |       |   |       |
|-------|---|-------|
| 4.2.1 | Diagrammfläche, Grössen- und Rubriken-Achse bearbeiten und formatieren; Legende anzeigen und darstellen | K M 3 |
| 4.2.2 | Diagramme um Datenwerte erweitern oder reduzieren   | K M 3 |
| 4.2.3 | Diagramme durch Trendlinien ergänzen  | K M 3 |
| 4.2.4 | Formatierung der Diagrammelemente ändern  | K M 3 |
| 4.2.5 | Diagrammelementen und Beschriftungen ergänzen und verändern   | K M 3 |
| 4.2.6 | Sekundärachsen einfügen   | K M 3 |
| 4.2.7 | Diagramme mit Zeichnungselementen ergänzen  | K M 3 |

## 5 Datenaustausch

### 5.1 kann Daten in Tabellen importieren bzw. Tabellen in einem anderen Format abspeichern

- |       |  |       |
|-------|--|-------|
| 5.1.1 | in Fremdformaten gespeicherte Daten in eine bestehende Tabelle importieren | K M 3 |
| 5.1.2 | ein bestehendes Tabellenblatt in ein anderes Format exportieren            | K M 3 |

## EMPFOHLENE UNTERRICHTSZEIT: 28 LEKTIONEN (SEK II: 24\*)

- Diese Empfehlung ist als Richtwert für Schüler ohne Vorwissen zu verstehen.
- Zusätzlich ist mit Aufwand für Hausaufgaben zu rechnen (Vertiefen, Lösen von Übungsaufgaben).
- In den angegebenen Richtwerten ist die Prüfungsvorbereitung enthalten.

\* *Erfahrungen an Schulen der Sekundarschulstufe II zeigen, dass in der Regel 24 Lektionen genüge*

## ÄNDERUNGSNACHWEIS

V2a	29.03.2021	redaktionelle Anpassungen
V2	11.09.2017	redaktionelle Anpassungen
V1	01.04.2017	erste Modulidentifikation Konzept 2017