

422 Tabellenkalkulation

K2010 Release 2

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).

Tax:

1 Grundlagen der Tabellenkalkulation

1.1 Kann eine Arbeitsmappe erstellen, Texte und Zahlen in eine Tabelle eingeben bzw. darin bearbeiten, so dass Berechnungen und Auswertungen vorgenommen werden können.

1.1.1	Arbeitsmappen, Tabellenblätter erstellen, Zeilen und Spalten, Zellen, Zellbereiche markieren, ausschneiden, kopieren, einfügen, verschieben und löschen (inkl. Mehrfachauswahl)	I	K T M	3
1.1.2	Arbeitsmappen und Tabellen öffnen schliessen, speichern, unter anderem Namen speichern, löschen	I	K T M	3
1.1.3	Unterscheidung zwischen Eingabe (Zahlen, Zeichen, Formeln Funktionen), Anzeige (Ergebnisse) und Gestaltung (Formate für Tabellen, Zeilen und Zellbereiche) unterscheiden	I	K T M	2
1.1.4	Formeln kopieren und Datenreihen erstellen (z.B. automatisches Ausfüllen)	I	K T M	3
1.1.5	programmspezifische Hilfe nutzen	I	K T M	3
1.1.6	Texte und Werte bzw. Textteile suchen und diese nach bestimmten Vorgaben ändern bzw. ersetzen	I	K T M	3
1.1.8	mit Tabellenblättern arbeiten (z.B. einfügen, umbenennen, kopieren, löschen)		K T M	3
1.1.9	bedingte Formatierung auf Werte anwenden		K T M	3

1.2 Kann Tabellen in geeigneter Form darstellen.

1.2.1	Arbeitsmappen, Tabellenblätter, Zeilen, Spalten, Zellen formatieren (z.B. Schrift, Ausrichtung, Rahmen)	I	K T M	3
1.2.2	Zahlenformate anwenden (z.B. Standard, Zahl mit Dezimalen, Prozent, Währung, Datum, Uhrzeit)	I	K T M	3
1.2.3	Zeilen, Spalten und Zellen in einer Tabelle einfügen und löschen	I	K T M	3
1.2.4	in Kopf- und Fusszeilen Felder (z.B. Dateiname) und Bilder einfügen	I	K T M	3
1.2.5	benutzerdefinierte Zahlenformate festlegen und anwenden		K T M	3

I = IA I, K = kaufmännisch, T = technisch, M = Mittelschulen

422 Tabellenkalkulation

K2010 Release 2

1.2.6	von Zellinhalten abhängige Formatierungen zuweisen (bedingte Formatierung)		K T M	3
1.2.7	Zeilen und Spalten ein- und ausblenden		K T M	3
1.2.8	Tabellenblätter ein- und ausblenden		K T M	3
1.2.9	Fenster teilen und Fenster fixieren		K T M	3
1.2.10	mehrere Tabellenblätter oder Arbeitsmappen gleichzeitig darstellen		K T M	3
1.3	Kann Tabellen für den Druck aufbereiten.			
1.3.1	Seitenlayout festlegen (z.B. Seitenausrichtung, Ränder, Gitternetzlinien, manueller Seitenumbruch, Wiederholungszeile/-spalte)	I	K T M	3
1.3.2	Druckbereich festlegen, Skalierung für den Ausdruck, Druckvorschau anzeigen	I	K T M	3
1.3.3	in Kopf- und Fusszeilen Felder einfügen (z.B. Datum, Seitennummerierung, Datei- und Tabellennamen), Bilder einfügen		K T M	3
1.3.4	wiederkehrende Zeilen und Spalten für den Ausdruck bestimmen		K T M	3
1.3.5	Seitenumbruch festlegen		K T M	3

Tax:

2 Berechnungen und Auswertungen

2.1 Kann mit Hilfe von Formeln Berechnungen durchführen.

2.1.1	Formeln Rechenoperatoren (+ - * / auch mit Klammern) einsetzen	I	K T M	3
2.1.2	Formeln unter Verwendung von absoluten relativen und gemischten Zellbezügen erstellen	I	K T M	3
2.1.3	Rechenoperator ^ einsetzen		K T M	3
2.1.4	mit Prozent-formatierten Zellen rechnen		K T M	3
2.1.5	mit Zeit- und Datumswerten rechnen		K T M	3
2.1.6	Texte verketteten (&)		K T M	3
2.1.7	Ursache von Fehlermeldungen richtig erkennen und entsprechende Korrekturen vornehmen		K T M	3

2.2 Kann Zellinhalte kopieren, einfügen und verknüpfen.

2.2.1	Zellinhalte kopieren, ausschneiden, verschieben oder löschen	I	K T M	3
2.2.2	Zellinhalte kopieren und Inhalte (nur Formeln, Werte, Formate, etc.) gezielt einfügen		K T M	3

2.3 Kann ausgewählte Funktionen anwenden.

2.3.1	Funktionen SUMME, SUMMEWENN, ZÄHLENWENN, MITTELWERT, MIN, MAX, ANZAHL, ANZAHL2, HEUTE, JETZT anwenden	I	K T M	3
2.3.2	mit Datums- und Zeitfunktion eine Zeitspanne berechnen	I	K T M	3

I = IA I, K = kaufmännisch, T = technisch, M = Mittelschulen

422 Tabellenkalkulation

K2010 Release 2

2.3.3	einfache WENN-Funktion anwenden	I	K	T	M	3
2.3.4	verschachtelte WENN-Funktion anwenden		K	T	M	3
2.3.6	einen Wert runden (z.B. auf- und abrunden, auf 5 Rappen runden)		K	T	M	3
2.3.8	den Funktionsassistenten für weitere Funktionen (z.B. RANG) einsetzen		K	T	M	3

Tax:

3 Datenauswertungen

3.1 Kann Informationen aus Datenbeständen sortieren und filtern.

3.1.1	Datenlisten sortieren	I	K	T	M	3
3.1.2	Daten mit dem Autofilter herausfiltern	I	K	T	M	3
3.1.3	Daten mit Hilfe von Filtern oder Funktionen auswerten oder zusammenfassen (Teilergebnisse)		K	T	M	3
3.1.4	Daten durch Gruppierung auswerten (Standard-Pivottabelle)		K	T	M	3

Tax:

4 Diagramme

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

4.1.1	Daten als Diagramm (z. B. Säulen, Linien, Kreis, Balken, Punkt)	I	K	T	M	3
4.1.2	je nach Daten einen zweckmässigen Diagrammtyp auswählen und das Diagramm erstellen	I	K	T	M	3

4.2 Kann Diagramme bzw. deren Elemente bearbeiten und zweckmässig darstellen.

4.2.1	Diagrammfläche, Grössen- und Rubrikenachse bearbeiten und formatieren; Legende anzeigen und darstellen	I	K	T	M	3
4.2.2	Diagramme um Datenwerte erweitern oder reduzieren		K	T	M	3
4.2.3	Diagramme durch verschiedene Trendlinien ergänzen		K	T	M	3
4.2.4	Formatierung der Elemente eines Diagramms ändern		K	T	M	3
4.2.5	ergänzen und verändern von Diagrammelementen und Beschriftungen		K	T	M	3
4.2.6	Diagramme mit Primär- und Sekundärachsen erstellen		K	T	M	3
4.2.7	Diagramme mit Zeichnungselementen ergänzen		K	T	M	3

I = IA I, K = kaufmännisch, T = technisch, M = Mittelschulen

422 Tabellenkalkulation

K2010 Release 2

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 T M	3
5.1.2	ein bestehendes Tabellenblatt in ein anderes Format exportieren	K T M	3

Empfohlene Unterrichtszeit (Lektionen): 28 - Sek II: 24*

- Diese Empfehlung ist als Richtwert für Schüler ohne Vorwissen zu verstehen. Sie beinhaltet keine Qualitätsaussage.

- Zusätzlich ist mit Aufwand für Hausaufgaben zu rechnen (Vertiefen von Erlerntem, Lösen von Übungsaufgaben).

- In den angegebenen Richtwerten ist die Prüfungsvorbereitung enthalten.

* Erfahrungen an Schulen der Sekundarschulstufe II zeigen, dass dieses Modul mit 24 Lektionen erarbeitet werden kann.

Version	Datum	Bemerkung - Änderungsnachweis
A3	15.07.2014	Version: K2010 Release 2 (keine Änderung)
A2	30.03.2012	Die Änderungen sind dem speziellen Papier "Änderung Informatik-Anwender
A1		im K2010 Release 2" dokumentiert.

I = IA I, K = kaufmännisch, T = technisch, M = Mittelschulen