



EXCEL 2000 - Grundlagen 6

Microsoft Excel.Ink

NEU: Prozentrechnen und Wenn-Dann-Sonst-Funktion

Aufgabe:

Sven hat beim Radiosender „Antenne Bayern“ während der Sommerferien ein 3-wöchiges Praktikum absolviert. Seine Aufgabe war es, neue Mitglieder für den Antenne-Bayern-Club zu werben, die mit einem monatlichen Beitrag von **1,70 €** so manche Vergünstigung erhalten. Nun, nach Ende seines Praktikums, wurde Sven vom Redaktionsleiter gebeten, dass er in Excel eine Übersicht erstellen sollte, aus der hervorgehe, wie viele neue Mitglieder er in den 3 Kalenderwochen aufgenommen hat.

In der Kalenderwoche 1 konnte Sven am Montag 7, am Dienstag 18, am Mittwoch 4, am Donnerstag 5, am Freitag 38, am Samstag 71 und am Sonntag 13 neue Mitglieder anwerben. In der Kalenderwoche 2 waren es am Montag 23, am Dienstag 9, am Mittwoch 11, am Donnerstag 14, am Freitag 7, am Samstag 54 und am Sonntag 31 neue Mitglieder. In der 3. Kalenderwoche wurden am Montag 8, am Dienstag 11, am Mittwoch 24, am Donnerstag 5, am Freitag 35, am Samstag 19 und am Sonntag 62 Mitglieder in den Club aufgenommen.

1. Erstelle ein logisches Struktogramm und definiere die Zielkoordinaten für die jeweiligen Überschriften und Spalten! (*Tipp: Verwende Querformat!*)
2. Errechne mithilfe der Autosumme die Anzahl der neu aufgenommenen Clubmitglieder für jede Kalenderwoche!
3. Errechne den Gesamtwert der neu hinzukommenden Mitgliedsbeiträge für jeden Tag! Benutze hierzu eine selbst entworfene Funktion im Formeleditor!
4. Errechne den Gesamtwert der neu hinzukommenden Mitgliedsbeiträge für jede Kalenderwoche mithilfe der Autosumme!
5. Berechne aus dem Vergleich aller Tage der 3 Kalenderwochen im Hinblick auf die Geldbeträge den Durchschnitt, den höchsten und den niedrigsten Wert!
6. Errechne für jeden Tagesbetrag den prozentualen Anteil am Gesamtbetrag der jeweiligen Kalenderwoche!
[Rechentipp: Zelladresse mit Tagesbetrag/Zelladresse mit Wochengesamtbetrag (NEU: Absoluter Bezug für den Wochengesamtbetrag: F4-Taste = Dollarzeichen) → Aktivierung des Prozentzeichen-Icons → Prozentanteil] (bei Bedarf: Erhöhung bzw. Erniedrigung der Dezimalstellen)

Neu: Die Wenn-Dann-Sonst-Funktion!

Da der Redaktionsleiter Sven versprochen hat, ihm für **mehr als 10 Neumitglieder pro Tag** eine Prämie von **3,00 € pro Tag** zusätzlich zu seinem Gehalt zu zahlen, versucht Sven nun, mit Excel herauszufinden, wann er diese Prämie erhält und wann nicht. Er probiert's mal mit dem Funktions-Formeleditor. Nach dem Aktivieren der **Wenn-Funktion** öffnet sich ein Dialogfeld mit folgenden Eingabezeilen: **Prüfung, Dann_Wert, Sonst_Wert**. Erarbeite nun zusammen mit deinem IT-Lehrer die passende Formel! Gebe „JA“ ein, wenn Sven die Prämie erhält, und „NEIN“, wenn Sven darauf verzichten muss. *Tipp: Verwende in der Prüfungszeile das mathematische >-Zeichen!*



7. Erstelle ein Säulendiagramm, in dem du die Wochentage (X-Achse) mit den Geldwerten (Y-Achse) vergleichst!
8. Definiere den Druckbereich, richte das Gitternetz ein, bestimme die optimale Spaltenbreite und drucke aus!

Excel-Grundlagen 7



Microsoft Excel.Ink

Hakan Özgür ist seit einem Jahr stolzer Besitzer einer Döner-Imbissbude. Seine drei Brüder Ali, Kelal und Sezgim helfen ihm dabei, die Zutaten für sein Kebap einzukaufen. In der vergangenen Woche haben die Özgür-Brüder folgende Einkäufe getätigt [Arbeite nicht mit den Wochentagen, sondern mit den normgerechten Kalenderdaten der vergangenen Woche]: Am Montag hat Kelal 50 Kilogramm Putenfleisch zum Kilopreis von 2,65 € eingekauft. Am Dienstag war Ali unterwegs, um beim Gemüsegroßhändler 12 Kilo Tomaten (Kilopreis: 1,12 €) und 16 Kilo Zwiebeln (Kilopreis: 1,12 €) zu kaufen. Sezgim hat am Mittwoch am Markt 9 Kilo Eissalat (Kilopreis: 0,98 €) und 13,5 Kilo Kraut (Kilopreis: 0,87 €) eingekauft. Am Donnerstag ist Ali zum Metro-Einkaufszentrum gefahren, um 800 g getrocknetes Sambal-Oelek, ein sehr scharfes Döner-Gewürz, zu besorgen; 100 g davon kosten 0,56 €. Am Freitag sind Hakan und Ali zusammen in den Großmarkt gefahren, um 20 Liter weiße Yoghurtsauce einzukaufen (Literpreis: 2,08 €). Am Samstag waren alle vier Brüder gemeinsam unterwegs, um für das Wochenende 250 Fladenbrote (Stückpreis: 0,35 €) einzukaufen.

1. Erstelle ein handschriftliches *Struktogramm* für deine Datentabelle und beschrifte die Überschriftenzellen!
2. Errechne für alle in dieser Woche gekauften Lebensmittel die Gesamtsumme!
3. Ermittle den prozentualen Anteil jeder Zutat am Gesamtpreis (100 %)!
4. Neu: Hakan möchte über die Kommentar-Funktion von Excel feststellen, wer an welchem Tag die jeweiligen Einkäufe getätigt hat [Tipp: Einfügen → Kommentar]. Versehe auch jeden Posten in Spalte D mit einem Kommentar, in dem du angibst, um welche Maßeinheit es sich handelt (z. B. Stückzahl, Kilo, Liter, etc.)!
5. Sortiere die Daten (Einkaufstage) in aufsteigender Reihenfolge (Tipp: Markieren → Sortierungs-Icon)!



6. Erstelle bezüglich der Euro-Betragsposten ein explodiertes 3-D-Diagramm und erzeuge für alle Kreissektoren Prozentzahlen (Tipp: Markiere zuerst Spalte C. drücke dann die „Strg“-Taste und markiere bei gedrückter „Strg“-Taste zusätzlich die Spalte E)!
7. Grundsätzlich bezahlen die Öztürk-Brüder ihre Einkäufe mit der EC-Karte. Bei Einkäufen über 80,00 € bezahlen sie mit ihrer VISA-Kreditkarte. Errechne über die Wenn-Dann-Sonst-Funktion, an welchem Tag mit welcher Karte bezahlt wurde!
8. Erstelle das Gitternetz, lege den Druckbereich fest und drucke dein Datenblatt aus!
9. Neu: Drucke auf einem Extra-Datenblatt alle hinter deinen Zelleinträgen verborgenen Formeln aus (Tipp: Extras Optionen → KK Ansicht → hier unter Fensteroptionen „Formeln“ mit Häkchen versehen → OK)! [Benutze hierzu das Querformat; Optimale Spaltenbreite nicht vergessen!]

Viel Erfolg!