**Lückentext zur Berechnung im Tabellenkalkulationsprogramm - Musterlösung**

Die optimale Bestellmenge kann mit einem \*Tabellenkalkulationsprogramm\* anschaulich berechnet und dargestellt werden.

Oberhalb der eigentlichen Berechnung werden der \*Einstandspreis\* in Euro, der Jahresbedarf \*in Stück\*, die Bestellkosten \*in Euro\* und der \*Lagerhaltungssatz\* in Prozent eingetragen.

Spalte 1: Anzahl der Bestellungen

In der ersten Spalte wird eingetragen, wie oft pro Jahr \*bestellt\* werden könnte bzw. mit welchen Bestellhäufigkeiten gerechnet werden soll. Diese Werte sind normalerweise \*vorgegeben\*.

Spalte 2: Bestellmenge

Anschließend wird in der zweiten Spalte die Bestellmenge \*berechnet\*. Diese ergibt sich, indem der \*Jahresbedarf\* durch die Anzahl der Bestellungen (Spalte 1) \*geteilt\* wird. Achtung: Beim Zellbezug auf den Jahresbedarf muss \*absolut adressiert\* werden, damit die Formel \*kopiert\* werden kann.

Spalte 3: durchschnittlicher Lagerbestand in Stück

In der dritten Spalte wird die berechnete \*Bestellmenge\* (Spalte 2) \*durch zwei\* geteilt. Wenn ein \*Sicherheitsbestand\* angegeben ist, wird dieser noch \*addiert\*.

Spalte 4: Lagerwert in Euro

Der durchschnittliche Lagerbestand in Stück (Spalte 3) wird nun mit dem \*Einstandspreis\* in Euro \*multipliziert\*. So erhält man in der vierten Spalte den Wert des \*durchschnittlichen\* Lagerbestandes in Euro. Achtung: Beim \*Zellbezug\* auf den Einstandspreis muss \*absolut adressiert\* werden, damit die Formel kopiert werden kann.

Spalte 5: Lagerhaltungskosten in Euro

In der fünften Spalte wird der Lagerwert in Euro mit dem \*Lagerhaltungssatz\* in Prozent \*multipliziert\*. Wenn der Lagerhaltungssatz im Eingabebereich als \*Zahl formatiert\* ist, muss noch durch \*100\* geteilt werden. Ist er bereits als \*Prozentwert formatiert\*, muss dies nicht erfolgen.

Spalte 6: Bestellkosten in Euro

Um die Bestellkosten zu berechnen, wird in der sechsten Spalte die Anzahl der \*Bestellungen\* (Spalte 1) mit den \*Bestellkosten\* in Euro (Eingabebereich) \*multipliziert\*. Achtung: Beim \*Zellbezug\* auf die Bestellkosten muss \*absolut\* adressiert werden.

Spalte 7: Gesamtkosten

Nun werden in der letzten Spalte die Gesamtkosten \*berechnet\*, indem die \*Lagerhaltungskosten\* (Spalte 5) zu den \*Bestellkosten\* (Spalte 6) \*addiert\* werden.

Aus der letzten Spalte wird \*abgelesen\*, in welcher Zeile die Kosten am \*geringsten\* sind. Man kann dies auch über die Formel \*=MIN(Zahl1, Zahl2,…)\* berechnen. Die dazugehörige \*optimale Bestellmenge\* wird anschließend in der \*zweiten Spalte\* abgelesen.

Die \*Bezeichnung\* der Spalten, aber auch die Anzahl \*der Spalten\*, sind von Aufgabe zu Aufgabe unterschiedlich. Z. B.

- wird manchmal auf den durchschnittlichen Lagerbestand komplett \*verzichtet\* und direkt der Lagerwert in Euro \*berechnet\*.

- wird der Lagerwert \*in Euro\* teilweise auch als \*durchschnittlicher\* Lagerbestand in Euro bezeichnet.

Die \*Verläufe\* der Lagerhaltungskosten, der Bestellkosten und der Gesamtkosten können anschauliche mit einem \*Liniendiagramm\* dargestellt werden. Man erkennt dabei, dass die Gesamtkosten genau beim \*Schnittpunkt\* zwischen \*Lagerhaltungskosten\* und Bestellkosten \*minimal\* sind. Dort kann dann auf der \*x-Achse\* die optimale Bestellmenge \*abgelesen\* werden.